

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO .

Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas

Departamento de Geografia

" A Organização do Espaço Agrário de uma Parcela do Sudoeste
Paulista : o exemplo de Presidente Venceslau "

Dissertação de Mestrado

Maria Antonieta de Toledo Ribeiro Bastos

São Paulo

1 979

ÍNDICE

" A Organização do Espaço Agrário de uma Parcela do Sudoeste Paulista: o exemplo de Presidente Venceslau "

INTRODUÇÃO

I Justificativa da Escolha da Área e do Tema

II Metodologia e Técnicas utilizadas

1. O município e sua região

1.1. Localização e integração geográfica

1.2. Os condicionantes físicos e o uso do solo

1.3. A ocupação humana

1.4. A população no município e região

2. A organização do espaço agrário

2.1. Estrutura fundiária, caracterização da propriedade e do espaço rural

2.2. Regime de exploração e de trabalho - Origem e escolaridade do proprietário rural

3. O uso do solo e os condicionantes geo-econômicos

3.1. As formas de uso do solo no município

3.2. O significado das atividades agrícolas no município e na região

4. Conclusão

III Notas

IV Índice dos quadros, tabelas e figuras

V Documentação cartográfica e fotográfica utilizada - Órgãos e Entidades consultados

VI Inquérito rural

VII Bibliografia

Agradecimentos

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo, especial reconhecimento pelo auxílio prestado nos períodos de 1971/72 e 1973/74.

Estendemos nossos agradecimentos a todas as entidades e aos seus responsáveis que atenderam às informações necessárias e indispensáveis à elaboração deste trabalho.

Ao nosso primeiro orientador prof. dr. Charles Octave André Libault, que nos iniciou nos primeiros trabalhos, incentivando-nos com seu exemplo.

Ao nosso orientador prof. dr. Mário De Biasi pelo estí-

mulo nas horas mais difíceis e pela sua dedicação e com
preensão até o final do trabalho.

À profa. dra. Iraci Gomes Palheta, amiga de todas as ho
ras pelas primeiras revisões.

À diretoria do Museu Paulista da Universidade de São
Paulo, na pessoa do prof. dr. Setembrino Petri, nossos
agradecimentos em permitir a elaboração deste trabalho.

E aos meus amigos e colegas pelo estímulo constante.

Aos meus familiares pela compreensão e incentivo nas
horas mais árduas, meus especiais agradecimentos.

Também a todos aqueles que de uma forma ou de outra te-
nham colaborado para que este trabalho fosse realizado.

I N T R O D U Ç Ã O

1. Justificativa da escolha da área e do tema

No presente estudo analisamos o espaço agrário do Município de Presidente Venceslau e região, visando re-
tratar as principais fases de ocupação, bem como as caracte-
rísticas que fundamentaram o povoamento.

Trata-se de um espaço rural que se encontra numa porção do extremo Sudoeste Paulista, conhecida no final do século passado como uma parte do "sertão desconhecido habitado por indígenas". Resultou o processo de povoamento do desmatamento aí ocorrido a partir do início deste século, com a chegada de inúmeros contingentes populacionais, oriundos principalmente de outras áreas mais antigas do Estado, que se encontravam em crise econômica. Para uma melhor interpretação do comportamento dessa população, que a medida que chegava ia se fixando, dando origem a inúmeros povoados ao longo da ferrovia, recorremos à análise comparativa baseada nos censos demográficos de 1940 e 1970. Quando necessário, utilizamos ainda as correlações entre os intermediários. Tais aspectos contribuíram para entender e explicar as vihculações que caracterizam o binômio homem-espaço, no importante papel desempenhado pelo primeiro, na tomada de posse e organização do espaço de um território, de forma que ele não pode ser considerado individualmente mas como parte de um conjunto de fatos.

O tema representa um exemplo de estudo de problemas de organização do espaço, que permite comparações com outras regiões de características semelhantes de ocupação "pioneira", no Estado de São Paulo. Este tema não

é excepcional no conjunto da problemática de organização do espaço de uma grande parte do Brasil de Sudeste. Constitui-se, entretanto, como contribuição ao conhecimento da evolução do processo de posse da terra e de organização do espaço em zonas "pioneiras".

Detivemo-nos por mais tempo nessa análise, pois somente buscando, analisando e justificando as causas e conseqüências das constantes mudanças introduzidas na área, ora isolados, ora acompanhados por outros subsequentes e conseqüentes, poderíamos entender o importante papel por elas desempenhado na definição da organização do espaço agrário, em tão curto espaço de tempo e que foram capazes de alterar o panorama regional e do Município.

Tomamos como preocupação constante a análise das relações entre a paisagem agrária e o meio fisiográfico, que condicionaram as diferentes formas de organização do espaço, determinando a morfologia agrária composta por um conjunto relativamente homogêneo de ocupação e uso do solo propriamente dito.

2. Metodologia e técnicas utilizadas

Fundamentamo-nos na pesquisa bibliográfica e em observações de campo, de forma a estruturar as bases necessárias ao desenvolvimento das diversas etapas que compõem o trabalho.

A análise pelos métodos de estudo clássicos, preconizados pela Geografia Regional, permitiram-nos observar e analisar os fenômenos geográficos, que compõem a área estudada, de forma a descrever a evolução da ocupação do espaço agrário do Município e da região.

Procurando dar uma feição geográfica aos dados estatísticos e censitários, fornecidos por órgãos especializados, institutos de pesquisa e outros, agregando àqueles

levantamentos complementares e observações cuidadosas de campo.

Com o intuito ainda de determinar as tarefas es senciais do método geográfico detemo-nos a interpretar os fenômenos geográficos dentro do binômio espaço e tempo, onde neste último utilizamos os métodos comparativos, fundamentados em técnicas cartográficas, que favoreceram a análise de forma representativa da organização do espaço agrário. Insistindo ainda no caráter metodológico e técnico da pesquisa, fundamentado na investigação científica, procuramos avaliar e interpretar o vulto e significado do processo de organização do espaço rural, baseado no conjunto bastante significativo dos pequenos, médios e grandes estabelecimentos agrícolas do Município.

Quando falamos do espaço agrário propriamente dito, fica implícito logicamente o papel do homem rural, na sua vida de relações com o meio.

De um modo geral, todos os aspectos, que definem o espaço rural foram focalizados através de inquéritos de campo, baseados no critério de amostragens aleatórios, onde, de acordo com as sugestões do Professor Libaut, foram divididos em quatro classes de área ou seja: de 0 a -30 ha., de 30 a -100 ha, de 100 a -500 ha e de 500 ha para mais, abrangendo 13,37% do total das 486 propriedades rurais, que compunham o Município de Presidente Venceslau, em 1972. Uma vez organizados e aplicados os inquéritos, observou-se que estes se encontravam mal distribuídos geograficamente, em desequilíbrio com a realidade local, pois no se tor norte do Município onde predominam as grandes propriedades, pela amostragem esse fenômeno não correspondia à realidade. Tornou-se necessário então crescer o número de amostragens de forma a estabelecer o equilíbrio ideal.

Assim, foram entrevistados mais cinco estabeleci

mentos rurais no ano seguinte, no setor norte, completando um percentual pouco mais elevado das porcentagens ou seja 14,40%. Esse pequeno índice em relação ao total foi satisfatório, uma vez que a exploração do espaço agrário se comportava de forma bastante homogênea, determinado pelas condições físicas mais semelhantes, conforme observamos nos Capítulos I e II.

As atividades, que compõem a paisagem agrária do Município, também foram analisadas pelo método estatístico no Capítulo II, visando quantificar a intensidade daquelas em relação à produção, preço médio e área total ocupada por cada cultura na região e no Município de Presidente Venceslau. Desta forma, foram empregadas várias técnicas estatísticas, além da aerofotointerpretação, que fundamentaram a elaboração de gráficos e cartogramas, auxiliando na busca de correlações explicativas, quanto à densidade de ocupação das pastagens pela pecuária nos pequenos, médios e grandes estabelecimentos rurais.

O inquérito rural (anexo), composto de cinco itens e vários sub-itens, versou sobre: 1. caracterização da propriedade; 2. tipos e sistemas de cultivo; 3. fatos observados sobre o "habitat"; 4. Calendário agrícola e 5. Dados exclusivos sobre a pecuária. Foram aplicados em 70 estabelecimentos rurais distribuídos nos 594 Km², que compreendem o Município de Presidente Venceslau.

1. O MUNICÍPIO E SUA REGIÃO

1.1. Localização e integração geográfica

O município de Presidente Venceslau está situado a sudoeste do Planalto Ocidental Paulista, nos confins do Estado, próximo ao rio Paraná, onde "os vastos chapadões areníticos do Oeste Paulista perdem gradualmente sua movimentação, transformando-se em suavíssimas colinas e chapadões rasos, que mal atingem 275-300 metros nas barrancas do grande rio" (Ab'Saber 1954:9).

O município abrange, no sentido norte-sul, todo o espigão divisor dos tributários do rio Paraná — rio do Peixe ao norte e Santo Anastácio ao sul. Estes drenam os chapadões da cobertura supra-basáltica e buscam a calha do Paraná, principal canal de drenagem de toda a hidrografia regional.

Nessa área, as camadas de arenito se entremeiam com os derrames basálticos, em direção quase horizontal ao eixo da referida bacia.

De acordo com Ab'Saber (1954:9), os "espigões do Planalto Ocidental aí não passam de extensas plataformas interfluviais extremamente rebaixadas, conformando uma sucessão interminável de colinas tabuliformes, amplas e ligeiramente onduladas".

Conta o município de Presidente Venceslau e distrito com uma área de 592 km², onde se distribuem 25.976 habitantes, sendo 18.490 da zona urbana e 7.486 da zona rural, segundo censo de 1970. Pela Divisão Administrativa do Estado de São Paulo, integra a sub-região 02 (Presidente Venceslau), da qual participam os municípios de Caiuá, Piquerobi (1), Santo Anastácio, Presidente Epitácio, Teodoro Sampaio, Marabá Paulista e Mirante do Paranapanema.

Segundo a divisão do IBGE em micro-regiões homogêneas,

Presidente Venceslau compõe, com esses municípios, a micro-região da Alta Sorocabana de Presidente Prudente (fig. 1).

A cidade de Presidente Venceslau dista 565 km em linha reta da capital do Estado. Servida por duas rodovias estaduais (SP-270 e SP-563), respectivamente conhecidas como Raposo Tavares e Integração; além da ferrovia da Fepasa, anteriormente denominada de Estrada de Ferro Sorocabana (fig. 2).

Ao norte, o município de Presidente Venceslau limita-se, através do rio do Peixe, com Dracena, Ouro Verde e Panorama. Ao sul, através do rio Santo Anastácio, com Marabá Paulista. A leste, com Piquerobi, através dos divisores d'água secundários, Ribeirão Saltinho a sudeste e Ribeirão Claro a nordeste. O primeiro, pertencente à bacia do rio Santo Anastácio; o segundo, à do Peixe. A oeste, limita-se com o município de Caiuá, através do divisor d'água Ribeirão dos Pederneirês, à noroeste, pertencente à bacia do rio do Peixe.

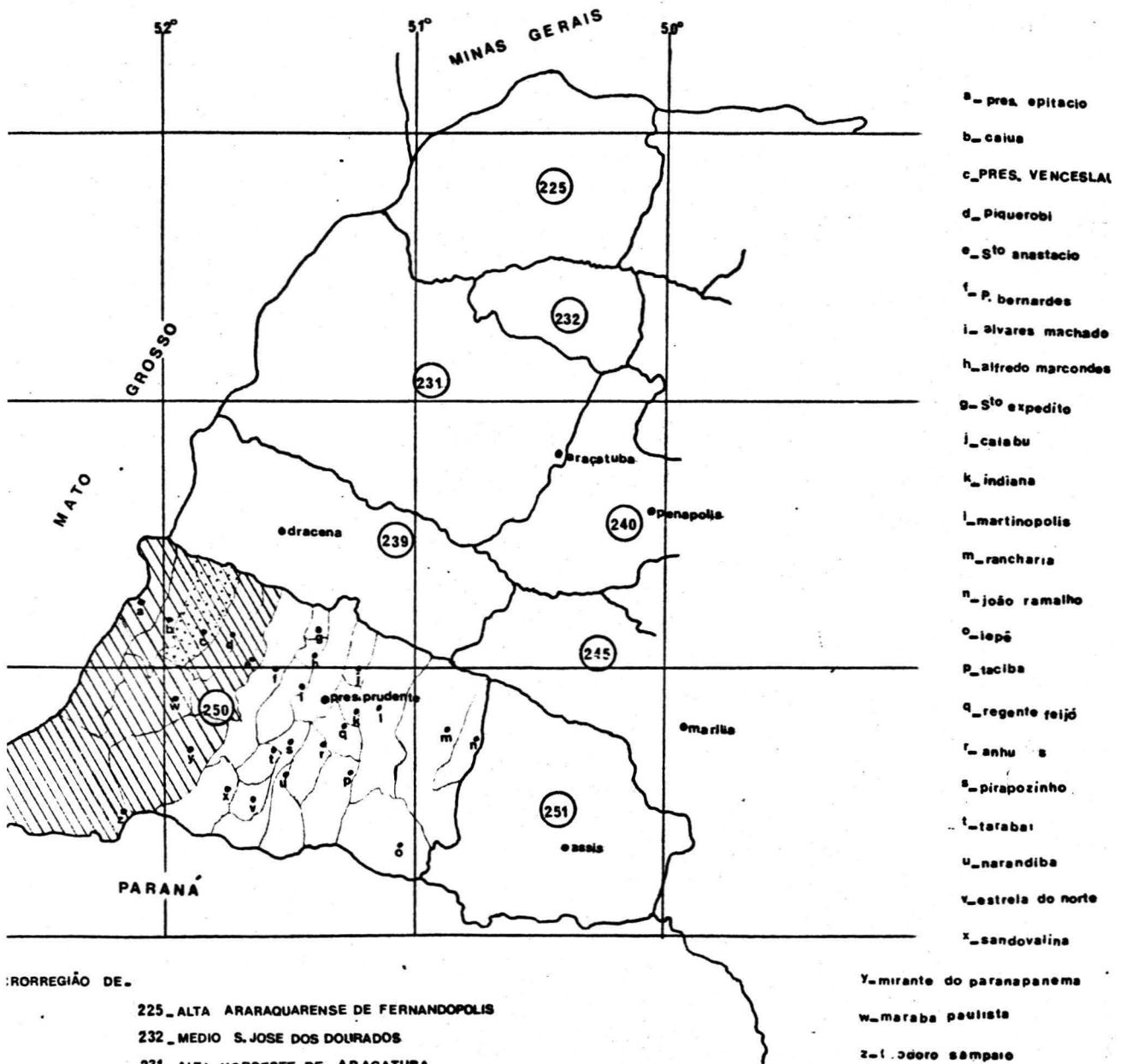
Ao se analisar essa parcela da "Alta Sorocabana", dentro da porção do Planalto Ocidental Paulista, observa-se que se trata de uma área de ocupação recente, mais precisamente da década de 1920. Assim, o processo de ocupação deixou características marcantes na região, num período relativamente curto; respondendo, portanto, pela atual organização do espaço agrário do município de Presidente Venceslau, no momento objeto de estudo.

Tais aspectos podem ser observados quanto à composição da vegetação na área, designada por Lopes (1957:169) de "zona do sertão da Alta Sorocabana", a qual, em 1950, em mais da metade dos estabelecimentos rurais (55%), era composta por matas naturais. Isso sem dúvida reflete o estado recente da colonização na área.

O espaço rural em questão integra a porção "Alta Sorocabana" não só como parte componente dela, mas também pelas características semelhantes de ocupação e da paisagem. Assim sendo, pro

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE VENCESLAU
MICRO REGIÃO DE PRESIDENTE PRUDENTE

Fig.1



REGIÃO DE-

- 225 - ALTA ARARAQUARENSE DE FERNANDOPOLIS
- 232 - MEDIO S. JOSE DOS DOURADOS
- 231 - ALTA NOROESTE DE ARAÇATUBA
- 240 - ALTA NOROESTE DE PENAPOLIS
- 239 - NOVA ALTA PAULISTA
- 245 - ALTA PAULISTA
- 250 - ALTA SOROCABANA DE PRES. PRUDENTE
- 251 - ALTA SOROCABANA DE ASSIS

Fontes:

S. PAULO - DIV. MUNICIPAL
 RO REGIÕES HOMOGÊNEAS - 1970 -
 FUNDAÇÃO IBGE
 IBG - DE GEO
 IBE - DE CEN

Divisão Territorial e Regiões
 Administrativas do Estado de
 São Paulo - Secretaria de E-
 conomia e Planejamento
 Departamento de Estatística
 1971



sub-região de Presidente Venceslau



município de Presidente Venceslau

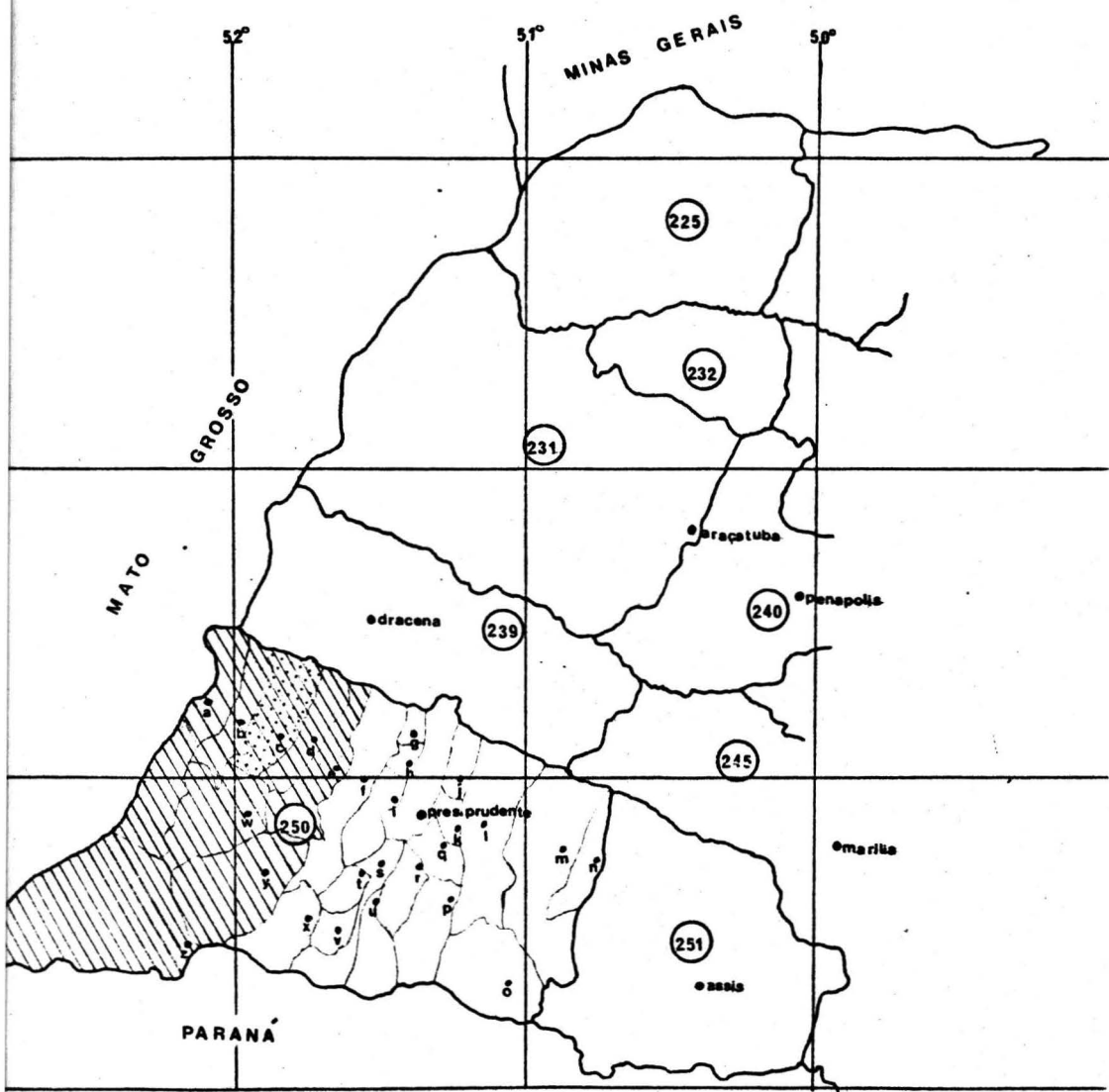
ESCALA



org. e desenho M. Antonieta



LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE VENCESLAU
MICRO REGIÃO DE PRESIDENTE PRUDENTE

Fig.1



- a - pra. epitacio
- b - caíus
- c - PRES. VENCESLAU
- d - Piquerobi
- e - S^{to} anastacio
- f - P. bernardes
- i - alvares machade
- h - alfredo marcondes
- g - S^{to} expedite
- j - calabú
- k - indiana
- l - martinopolis
- m - rancharia
- n - joão ramalho
- o - lepê
- p - taciba
- q - regente feijó
- r - anhu s
- s - pirapozinho
- t - tarabai
- u - narandiba
- v - estrela do norte
- x - sandovalina
- y - mirante do paranapanema
- w - maraba paulista
- z - l. joão sampai

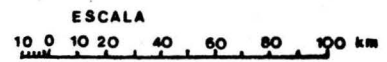
- MICRORREGIÃO DE -
- 225 - ALTA ARARAQUARENSE DE FERNANDOPOLIS
 - 232 - MEDIO S. JOSE DOS DOURADOS
 - 231 - ALTA NOROESTE DE ARAÇATUBA
 - 240 - ALTA NOROESTE DE PENAPOLIS
 - 239 - NOVA ALTA PAULISTA
 - 245 - ALTA PAULISTA
 - 250 - ALTA SOROCABANA DE PRES. PRUDENTE
 - 251 - ALTA SOROCABANA DE ASSIS

-  sub-região de Presidente Veceslau
-  município de Presidente Venceslau

Fontes:

EST. S. PAULO - DIV. MUNICIPAL
MICRO REGIÕES HOMOGENEAS - 1970 -
FUNDAÇÃO IBGE
IBG - DE GEO
IBE - DE CEN

Divisão Territorial e Regiões
Administrativas do Estado de
São Paulo - Secretaria de E-
conomia e Planejamento
Departamento de Estatística
1971



org. e desenho M. Antonieta

curar-se-á analisá-lo dentro do contexto geográfico regional, entre laçando os fatores que organizaram o espaço, dentre eles: a) o desbravamento do "sertão", decorrente da derrubada de matas; b) surto cafeeiro substituído pela policultura, o qual, juntamente com a abertura da ferrovia, foram agentes determinantes da organização do espaço dessa área, como em outras de ocupação "pioneira" do Estado de São Paulo.

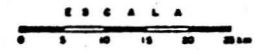
A implantação da Estrada de Ferro Sorocabana foi um marco muito importante para estruturar a organização do espaço regional, fixando a população à medida que a ferrovia avançava em direção à calha do rio Paraná. Contribuiu, desta forma, para a formação de inúmeros povoados ao longo de seu percurso. Nesse período, o nomadismo caracterizava a ocupação da região. A necessidade de mão-de-obra para a construção da ferrovia atraiu trabalhadores de outras áreas do Oeste Paulista (2) e (3).

Na busca da origem do processo de ocupação e conseqüente uso do espaço agrário no município de Presidente Venceslau, ter-se-á sempre em mente os principais objetivos da Geografia Agrária, que segundo Valverde () é "o estudo descritivo das diferenças espaciais da superfície da terra, do ponto de vista da exploração agrícola e a interpretação de suas causas". Ou, ainda, "... é, em última análise, a interpretação dos vestígios que o homem do campo deixa na paisagem..." (Valverde 1964:24 e 27).

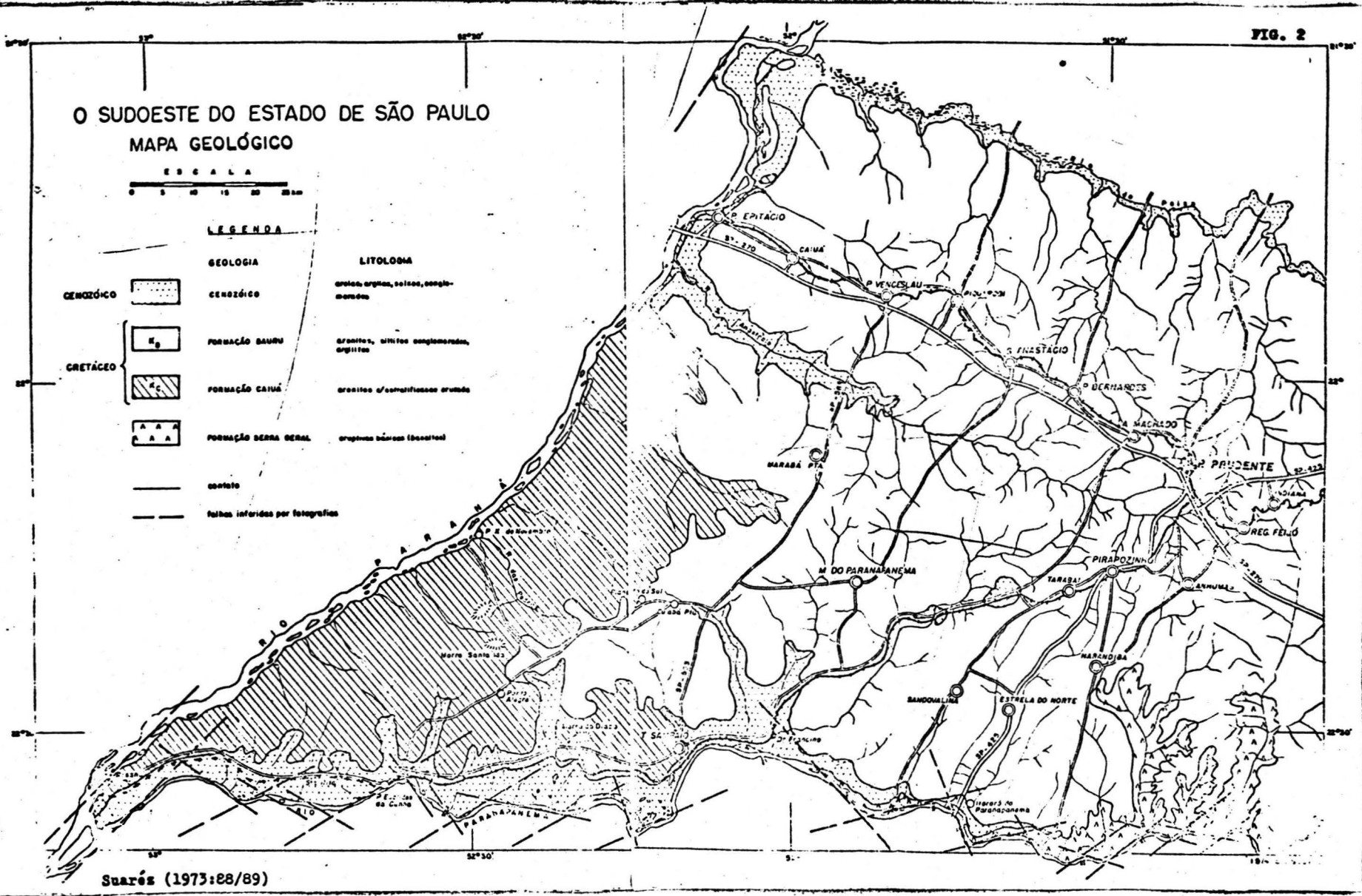
Deste modo, conforme observamos, o período que antecedeu ao surto cafeeiro na região da Alta Sorocabana, ou seja, a derrubada das matas, foi intercalado pela atividade policultora de subsistência. Monbeig define zona "pioneira" como zona de policultura, "traço distintivo da colonização atual, da do último século ou dos princípios do século XX. É provável que o caráter tropical atenuado do clima e da vegetação é causa quase certa do fato; a isso se deve acrescentar com mais probabilidade a mistura étnica do con

FIG. 2

O SUDOESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO MAPA GEOLÓGICO



GEOLOGIA		LITOLOGIA	
CENOZÓICO		CENOZÓICO	argilas, argilas, seixos, conglomera- mentos
CRETÁCEO		FORMAÇÃO SAURU	granitos, xistos conglomerados, argilitos
		FORMAÇÃO CAIÚ	granitos e calcificações crustais
		FORMAÇÃO SERRA GERAL	granitos básicos (basaltos)
		contato	
		falhas inferidas por fotografias	



Suarés (1973:88/89)

tingente de imigrantes; a difusão pelos japoneses do arroz de espição e de certas plantas asiáticas fornece uma prova nítida da opinião emitida" (Manbeig 1945:13).

A atividade policultora ainda é comum na paisagem agrária atual, a qual se compõe de um conjunto relativamente homogêneo de lavouras comerciais; algodão, amendoim, mamona, milho etc, entremeadas por grandes pastagens, onde ambas representam, de forma extensiva e estagnada, duas atividades econômicas regionais, ocupando extensas áreas de relevo suave (FOTOS 1, 2 e 3).

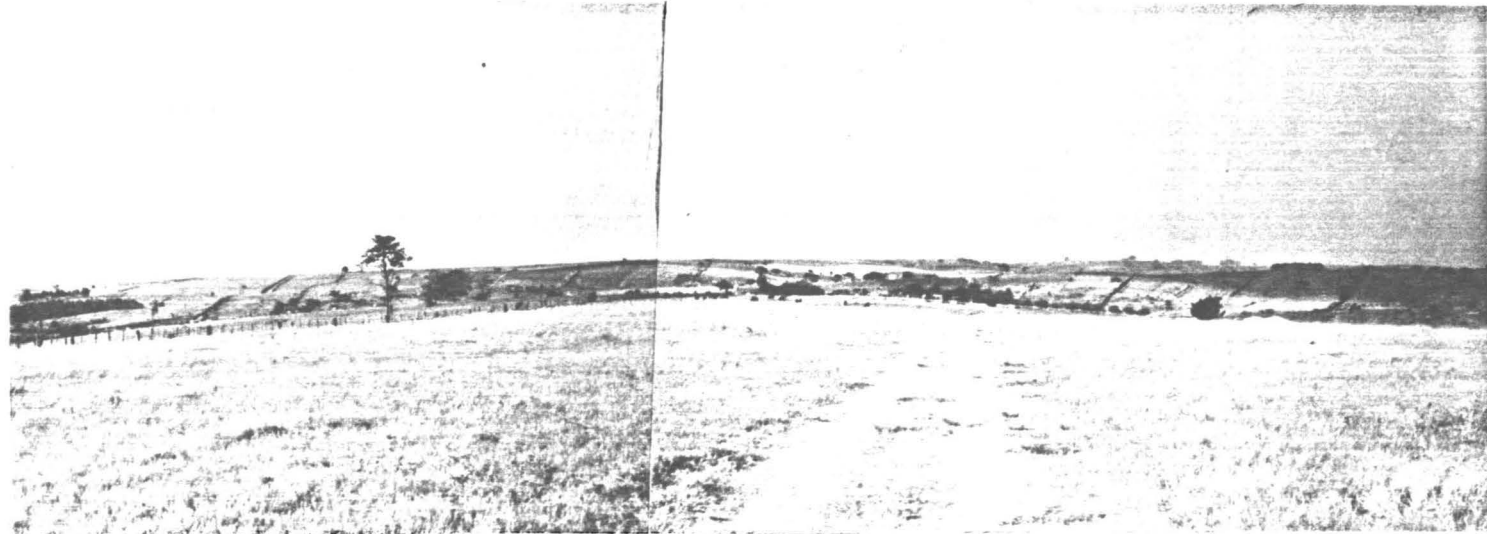


Foto 1 - A paisagem regional. Sede da Fazenda Alvorada. Um exemplo da topografia suave e ondulada, ocupada por extensas pastagens. Alguns bosques isolados testemunham a dispersão do "habitat". À esquerda a estrada intermunicipal que liga Dracena a Presidente Venceslau. (Fotos de M.A.T.R. Bastos, dezembro de 1975).



Foto 2 - Cultivo de milho intercalado por pastagens. À esquerda uma capoeira. (dezembro 1975).



Foto 3 - 1º plano: Plantação de milho. 2º plano: colheita de amendoim. Ao fundo, à direita uma plantação de amendoim "novo" (dezembro 1975).

1.2. Os condicionamentos físicos e o uso do solo

Ao caracterizar a região (4) dentro do ponto de vista fisiográfico, observa-se ser ela constituída por aspectos relevantes de homogeneidade. Segundo Dolfuss (1972:20-21), esses aspectos se caracterizam, no caso da homogeneidade ser externa, por "...aquela que corresponde à área de extensão de uma paisagem; neste caso, a homogeneidade decorrerá quer de alguma formação vegetal dependente do clima ... quer de um tipo de topografia que se reproduz...".

Lopes (1957:82), de acordo com a divisão em zonas ecológicas do Estado de São Paulo, refere-se a região homogênea quando "caracterizada pela similaridade de determinados atributos em toda a sua extensão".

Principalmente se levar-se em consideração e analisar cuidadosamente os elementos imprescindíveis à configuração geográfica da área, como vegetação, geologia, formas de relevo, rede de drenagem e clima, poder-se-á constatar alguns significativos aspectos de homogeneidade.

Segundo Backer (1923:68), de um modo geral as formas de relevo do Planalto Arenito-Basáltico podem ser consideradas como uma das mais antigas topografias jovens de que se tem conhecimento. De acordo com Müller (1956:67), a morfologia pode ser interpretada como resultante de várias etapas de erosão rejuvenescidas, com terraços nos baixos cursos dos rios. Porém, apesar de essa hipótese ter sido levantada, a maioria dos autores prefere interpretar o relevo como oriundo de erosão seletiva.

Conforme Ab'Saber, o relevo regional dos baixos chapadões do Oeste Paulista se traduzem por "um tipo de relevo estrutural sob o controle de camadas praticamente horizontais e sub-horizontais" (Ab'Saber 1969:11). Abrangendo "uma vasta extensão de chapadões areníticos de vertentes convexas suaves, constitui uma das áreas de relevos tabuliformes de Centro de Bacia, das mais típicas

do país" (Ab'Saber 1969:1), onde os espigões são cortados por rios conseqüentes, afluentes do rio Paraná (Peixe e Santo Anastácio), os quais possuem cursos sensivelmente paralelos, ou ainda por sub-afluentes, córregos Ribeirão Claro, Saltinho, Afluente Grande e outros.

No município, a monotonia do relevo se faz sentir em toda sua extensão (fig. 3). As áreas de maior movimentação, e que pouco ultrapassam a 400 metros, estão situadas no espigão principal do inter-flúvio Peixe-Santo Anastácio, onde as mais significativas estão concentradas nas proximidades do núcleo urbano, por onde assentam os trilhos da Estrada de Ferro (Fepasa).

Observa Suárez que, sob o ponto de vista geológico, o Extremo Oeste é constituído por três formações: a Formação Serra Geral, representada pelos basaltos; a Formação Caiuá sobrejacente a da Serra Geral e a Formação Bauru, situada sobre a Caiuá. Acrescenta que todas estão em parte cobertas por sedimentos cenozóicos (Suárez 1973:132).

A área ocupada pela Formação Caiuá (fig. 2) possui um relevo mais suave e tem uma característica única dentro da área: escassez de drenagem. São poucos e pequenos cursos de água os existentes, apesar do alto índice de pluviosidade. A monotonia do relevo é quebrada pela presença de morros testemunhos e pequenas escarpas, assim como por morros isolados de pouca altura, formados por cascalheiras. Entre eles, dois se destacam, com características morfológicas e litológicas idênticas: Morro do Diabo e Morro de Santa Ida (Suárez 1973:130).

No Extremo Sudoeste, porém, há um outro tipo de sedimento (Suárez 1976:147) que, devido à posição estratigráfica, ao estado de agregação e à litologia, não se enquadra dentro das características das Formações Caiuá e Bauru; principalmente os encontrados em áreas pertencentes aos municípios de Marabá Paulista, Presidente Veneslau, Presidente Epitácio e Teodoro Sampaio (Suárez 1976:147).

No mapa geológico do Estado de São Paulo, praticamente

toda a área da região conhecida como Pontal do Paranapanema é ocupada pela Formação Caiuá. Entretanto, Suárez, nas suas observações de campo, constatou que os afloramentos aí presentes não são todos pertencentes às rochas dessa Formação, mas de outras que lhe estão sobrejacentes e das quais se separa, em geral, por camadas de seixos variáveis em espessura e extensão. Datam do cenozóico também outros sedimentos que foram notados no quilômetro 14 (no vale do rio Santo Anastácio e no município de Presidente Venceslau), quilômetros 64 e 71 da estrada Presidente Venceslau—Teodoro Sampaio (Suárez 1976:13).

No município de Presidente Venceslau, em quase toda a sua extensão, predomina a Formação Bauru, do período Cretáceo, composta por arenitos, siltitos, conglomerados e argilitos. Nas proximidades das bacias do Peixe e Santo Anastácio, ao longo destas, encontra-se originário do Cenozóico, diferente litologia, cuja composição varia em argilids, seixos conglomerados e argilitos. Essas formações são encontradas também em grandes extensões ao longo da bacia do Paranapanema (conforme fig. 2).

A topografia, no geral, apresenta-se com largos espigões, de topo plano, com suaves inclinações em direção ao eixo da bacia do Paraná, e declividades de um a três metros por quilômetro (a grande distância) para as estruturas areníticas do Cretáceo Superior, conforme observou Ab'Saber (1969:1).

Na escala regional, de acordo com Suárez (1976:9), a porção do Planalto Ocidental denominada Sudoeste Paulista sofre desníveis bastante variáveis, entre 10 e 70 metros. Ocorre frequentemente a formação de escarpas, devido à diferente litologia, ao estado de agregação ou cimentação da rocha. Estas feições do relevo são bastante visíveis a Oeste e Sudoeste do município de Marabá Paulista. Nas folhas topográficas, estas áreas são facilmente identificáveis pelo maior adensamento da rede hidrográfica. A declividade geral, na direção dos rios Paraná e Paranapanema (tomando-se Presi-

dente Prudente como ponto de referência), é da ordem de 2 a 2,5 m/km.

De acordo com a classificação obtida pela Casa da Agricultura (D.I.R.A. de Presidente Prudente - (Diagnóstico 1971.12)), tem-se para a região quatro classes de topografia assim distribuídas:

plana	20,0%
ondulada	78,5%
montanhosa	1,0%
escarpada	0,5%

As porcentagens maiores pertencem à topografia de relevo suave, de acentuada homogeneidade, ocupando espaçosas áreas caracterizadas por rasas colinas (FOTOS 1 a 5).

No município de Presidente Venceslau, a variação altimétrica oscila entre 300 e 500 metros.

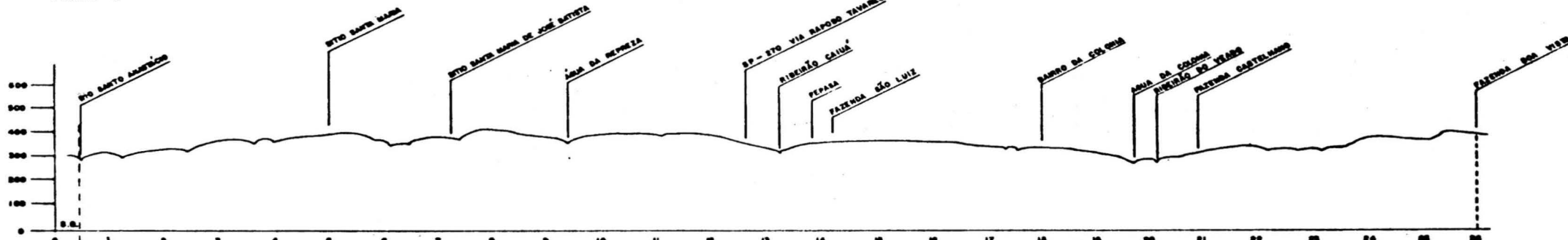
As baixas colinas, que chegam a atingir máximas que não ultrapassam 500 metros, ocupam 35% da área total do município. As encostas de colinas variam entre 300 e 400 metros e ocupam 36% da área total. A terceira unidade do relevo do município é representada pelas baixadas e planícies aluviais, cujas altitudes oscilam entre 200 e 300 metros e correspondem a 29% da área global do município (fig. 3).

As suaves ondulações se traduzem por amplas colinas (que se estendem de 200 a 300 metros) e pequenos vales (fig. 4) formados em alguns casos por cursos d'água, dentre eles córregos e ribeirões.

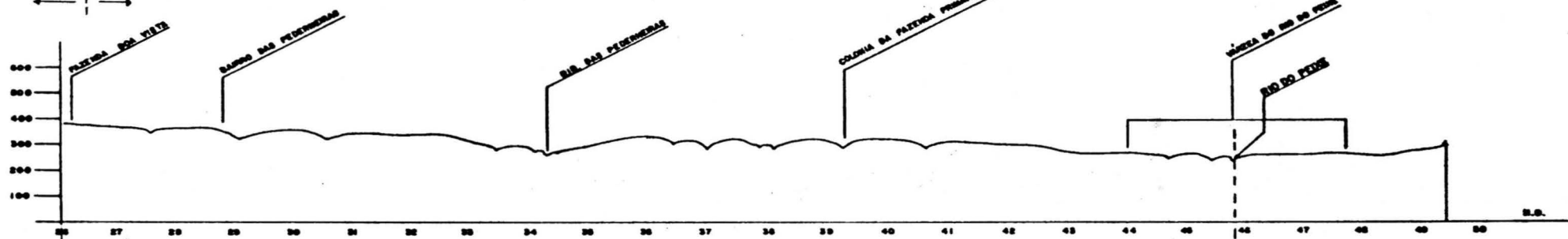
A declividade mais acentuada (1 m/km) pode ser observada no perfil topográfico S.O--N.O. em direção à várzea do rio do Peixe (situada entre 240 e 270 metros). Em direção à bacia do rio

PERFIL TOPOGRÁFICO — MUNICÍPIO DE PRESIDENTE VENCESLAU — ESTADO DE SÃO PAULO

PERFIL 1



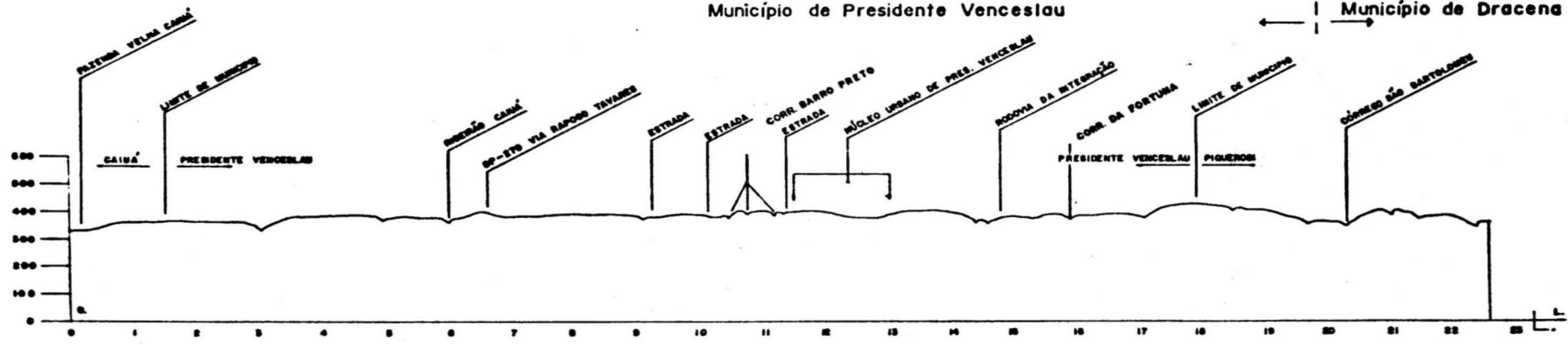
Município de Mand. Fortaleza ← Município de Presidente Venceslau



PERFIL 2

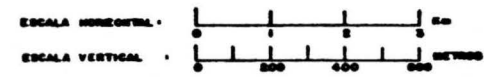
Município de Presidente Venceslau

← Município de Dracena



FONTE: FOLHA TOPOGRÁFICA

SP - 22 - VS - V1
 SP - 22 - VS - V3
 CARTA DO BRASIL
 ESC. 1:50.000 — I. S. G. S. — ANO 1978



Santo Anastácio, a declividade é mais suave, encontrando, no seu vale, 300 metros de altitude.

As maiores altitudes (440 metros) encontradas ao longo dos perfis topográficos traçados de S.O.—N.O. e de O.—L. estão localizadas no sítio Santa Maria de José Batista, a 7,5 quilômetros do limite sudoeste do município de Presidente Venceslau com Caiuá, além da observada no limite municipal de Presidente Venceslau com Piquerobi, a leste.

Por ocasião da demarcação do eixo e construção da ferrovia Sorocabana, Fairbanks (1936:25/6), como consta em seu relatório de viagem, observou em âmbito local interessante evidência geológica, vinculada à rede de drenagem da região: "Ao contrário do que acontece em Presidente Prudente, o divisor das águas dos rios Peixe e Santo Anastácio, na cidade deste nome, simultaneamente NÃO separa como alli duas formações geológicas. Satisfaz-se no secundário mistér topográfico de dividir águas, sem pretender o mais glorioso de demarcar idades geológicas e testemunhar etapas geogênicas ...".

O solo de grês triássico de formação vulcânica, assim denominado pelo geólogo Guilherme Milward de "grês de Bauru Gonzaga de Campos" e, em homenagem ao citado cientista mais tarde designado de "grês triássico Guilherme Milward", sub-gênero do grês saliferiano, era encontrado além dos limites naturais do rio do Peixe, invadindo a vertente do rio Santo Anastácio, cuja característica geológica era o aluvião (Fairbanks 1936:32).

Constatou ainda o autor que como elemento característico das bacias divergentes da Serra do Mirante, das quais o rio do Peixe é componente, encontrou-se o calcário (5) também em grandes profundidades do sub-solo da cidade de Santo Anastácio "... no poço que aqui fiz abrir em terra extraída a 186 palmos de profundidade..." (Fairbanks 1936:31).

Ainda sobre a formação geológica da área, Fairbanks ressaltava a colocação de Milward, sobre a fertilidade do solo:

"Por ocasião da abertura dos Cortes para o prolongamento da Ferrovia Sorocabana, em 1917, o citado geólogo encontrou fósseis, classificados por ele como sendo de dinossauros e da formação do período triássico para o jurássico, de época mesozóica".

Afirmava Milward que "a rocha desse período é o grès, geralmente vermelho amarelado, denotando a presença de ferro. Contém bastante calcáreo. Nada mais é preciso acrescentar para afirmar a fertilidade do solo e até do sub-solo" (Fairbanks 1936:32).

Segundo a classificação de Leite (1972:23), os tipos de solos da Alta Sorocabana são resultantes da decomposição do arenito mesozóico. Em geral se apresentam de cor bruno-avermelhado, com porcentagem arenosa alterada por outro lado.

Por se apresentarem geralmente pobres em argila, perdem facilmente boa parte de sua fertilidade, após a retirada da vegetação original.

Apesar de se apresentarem com razoáveis diferenças entre si, os solos dessa porção sudoeste do Planalto Ocidental são em geral conhecidos por "terra mista", com exceção das variações do Pontal (Cauiá) e das proximidades dos municípios de Iepê, Narandiba e Taciba (terra roxa). Os referidos solos são encontrados também em áreas vizinhas do norte do Paraná, sudeste do estado de Mato Grosso e na Alta Paulista. São os conhecidos, em geral, como os solos Podzolizados de Lins e Marília, com grande predominância da variação Marília (Leite 1972:23).

Baseado nas amostras extraídas e analisadas numa extensão de mais ou menos 80 km, ou seja, de Presidente Prudente a Presidente Epitácio, Leite constatou maior incidência de cálcio e pou

co fósforo (fosfatos). Além dessas constatações, os solos hidromórficos das várzeas do Peixe, Paranapanema e margens matogrossenses do Paraná são bem mais ricas em humus (Ibidem:23).

Setzer (1951:80/3) justifica que a pobreza desses solos em cálcio e potássio — referindo-se aos arenosos — é proveniente das queimadas e altos índices de pluviosidade. Conhecidos como solos de "pastagens" no Estado de São Paulo, e de forma mais genérica como os que antigamente eram ocupados por "cerrados", de padrão de terra não agricultável.

Ao se procurar uma análise mais específica do solo da Alta Sorocabana, deve-se ressaltar a grande relação destes com determinadas variáveis como estrutura, relevo, clima e demais condições físico-químicas e biológicas. Devido à predominância dos solos de Formação Bauru, em quase toda extensão do município de Presidente Venceslau, os quais se caracterizam por baixo teor de argila e matéria orgânica, esses solos do arenito Bauru são de baixíssima capacidade de retenção de fertilizantes, conforme observam Grohmann e Catani (1949:129). Estes recomendam o uso desse tipo de solo de forma muito bem conduzida, principalmente no período de grande queda pluviométrica (outubro a março), devido à dificuldade que estes possuem em reter as águas pluviais. Como consequência da natureza friável desses solos, a ação do escoamento das águas superficiais originam vossorocas e ravinamentos, feições morfológicas especiais que requerem constantes cuidados no uso, principalmente quando explorado por processos rotineiros. Desta forma, necessitam de práticas conservacionistas (Foto 5).

Além do empobrecimento do solo, causado pela erosão, que é o maior responsável, segundo Grohmann e Catani, o cultivo do algodão nesses solos de arenitos Bauru trazem sérios problemas provocados pela perda dos elementos nutritivos, necessitando sua reposição (Grohmann e Catani 1949:128).

Outra consequência de relevante importância causada pelos grandes sulcos de erosões comum na paisagem rural do município se refere ao período das grandes chuvas, ocasião em que a rede viária

ria se torna bastante precária.

Com predominância, o Latossol Vermelho-Escuro Fase Arenosa ocupa 53% da área regional (fig. 5) e 55% da área total do município de Presidente Venceslau (fig. 6) de Formação Bauru do período cretáceo. Na região, se estende ao longo do rio do Peixe acompanhando, a grosso modo, a confluência deste com o Paraná, em direção ao sul, se estendendo praticamente por toda a área do Pontal do Paranapanema e grande parte do interflúvio que separa as águas deste rio com o Santo Anastácio.









No município em particular (fig. 6), o Latossol Vermelho Escuro Fase Arenosa, composto por arenitos, siltitos conglomerados e argilitos, se estende por todo setor norte, e porção oeste-sudoeste. Presente, portanto, nas áreas de relevo mais suaves e de escassa rede de drenagem, formadas pelos córregos Santo Antonio e Ribeirão das Pederneirás, além de outros ^{pequenos} cursos formadores do rio do Peixe. Em direção sudoeste, se encontra nas áreas percorridas pelos formadores do Ribeirão do Veado (Água da Colônia e Água da Lagoa), além do Ribeirão Caiuá e seu afluente Água da Represa.

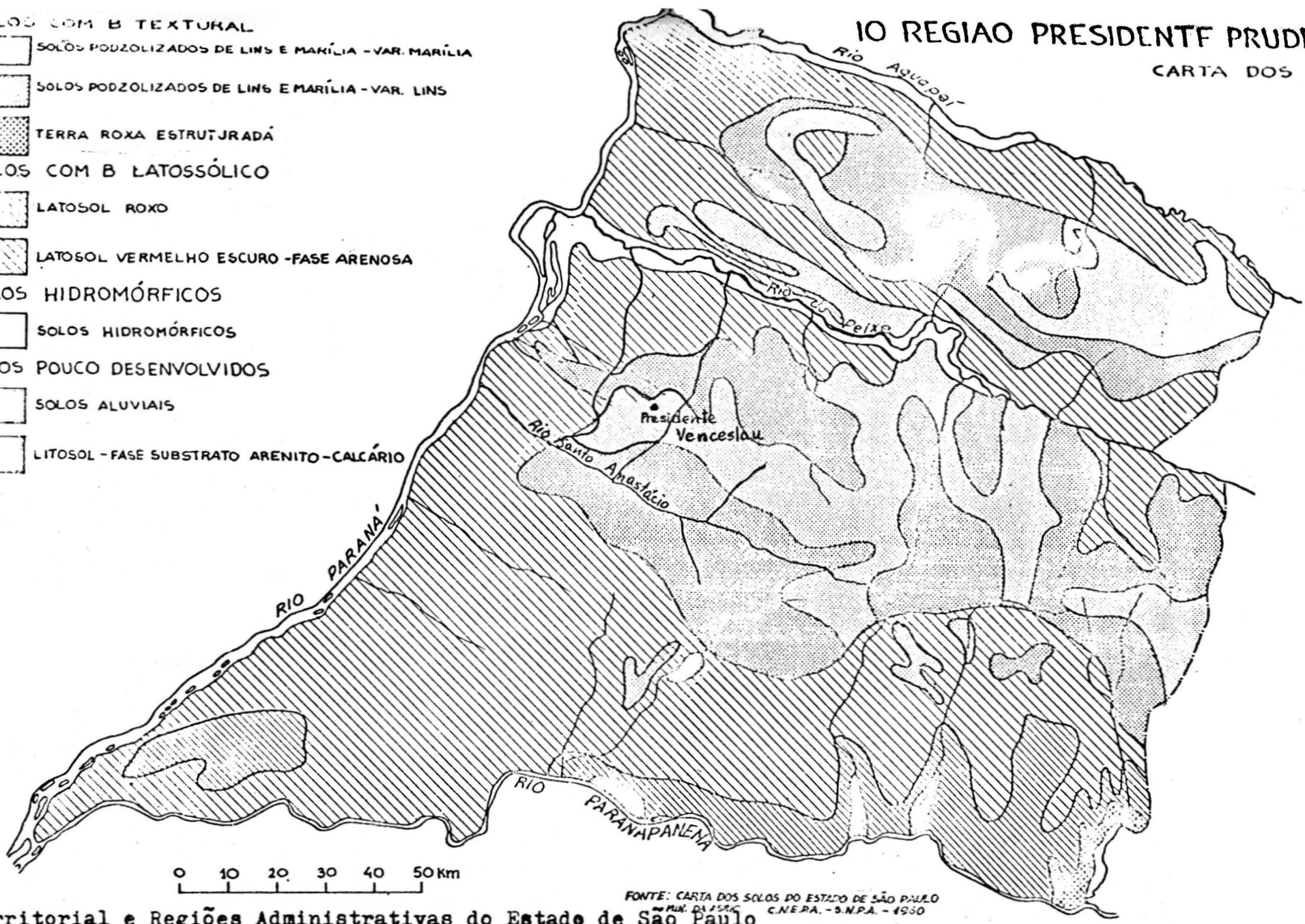
O Latossol Vermelho Escuro Fase Arenosa favorece a ocupação do solo por pastagens, com predomínio também dos campos sujos, que são utilizados.

Os solos Podzolizados de Lins e Marília, variação Lins como Marília, ambos também originários da Formação Bauru, do período cretáceo, são compostos por arenitos, siltitos conglomerados e argilitos. Seguem, a grosso modo, na região da Alta Sorocabana, o interflúvio dos rios Peixe e Santo Anastácio. São portadores em geral de cotas altimétricas mais elevadas, porém pouco ultrapassando a 400 metros no município, com exceção da porção sul A variação Lins, na região de Presidente Prudente , ocupa 19.9% da área total, quase se equiparando à distribuição da variação Marília, que atinge 18,4% (fig. 5).

10 REGIAO PRESIDENTE PRUDENTE

CARTA DOS SOLOS

- SOLOS COM B TEXTURAL**
-  SOLOS PODZOLIZADOS DE LINS E MARÍLIA - VAR. MARÍLIA
 -  SOLOS PODZOLIZADOS DE LINS E MARÍLIA - VAR. LINS
 -  TERRA ROXA ESTRUTURADA
- SOLOS COM B LATOSSÓLICO**
-  LATOSOL ROXO
 -  LATOSOL VERMELHO ESCURO -FASE ARENOSA
- SOLOS HIDROMÓRFICOS**
-  SOLOS HIDROMÓRFICOS
- SOLOS POUCO DESENVOLVIDOS**
-  SOLOS ALUVIAIS
 -  LITOSOL -FASE SUBSTRATO ARENITO-CALCÁRIO



0 10 20 30 40 50km

FONTE: CARTA DOS SOLOS DO ESTADO DE SÃO PAULO
 IN. DA SPUC C.N.E.P.A. - S.N.P.A. - 1960

Divisão Territorial e Regiões Administrativas do Estado de São Paulo
 "Diagnóstico" - Secretaria de Economia e Planejamento - 1971 - mapa 2.3.

022

FIG. 5

Esse tipo de solo se desenvolve a partir de arenitos com cimento calcáreo, sendo normalmente férteis, apesar de necessitarem de conservação; sofrem restrições à mecanização, exigindo ainda a calagem.

Na região, os solos Podzolizados de Lins e Marília, variação Lins, se estendem em quase toda a bacia do rio Santo Anastácio (fig. 5) em direção às encostas dos espigões divisores desse rio e, também, numa significativa mancha localizada mais ao norte, no espigão divisor do Peixe e Santo Anastácio, quase paralela ao leito dos referidos rios.

No município de Presidente Venceslau, ocupa a menor área, atingindo 18,0% do total, acompanhando, desta forma, a distribuição proporcional à da região. Sua presença se faz sentir no extremo sul, ao longo da bacia do Santo Anastácio, e na direção leste-oeste da porção central, ao longo de todo o curso do Ribeirão Saltinho e grande parte de seus tributários (Ribeirão da Paca e da Fortuna). Outros cursos d'água formadores do rio Santo Anastácio se localizam nessa porção sul (Córrego do Cerrado e Ribeirão Santa Maria).

Pequena mancha triangular se estende a oeste do município, seguindo quase paralelamente o eixo da ferrovia Fepasa, na altura das cabeceiras dos córregos Água da Colônia e Andorinha. Mais para o centro, sua presença se faz sentir também rumo às cabeceiras do Córrego Afluente Grande a leste, formador do Ribeirão Claro (divisor municipal de Presidente Venceslau e Piqueroibi). Nessas áreas, é comum a ocupação da terra com pastagens e significativa presença de campos sujos e, em menor escala, matas secundárias, caçoeiras e parcelas de culturas. Estas, localizadas principalmente na porção oeste do município.

Outro tipo de solo presente na região de Presidente Prudente e município de Presidente Venceslau, está representado pelos solos Podzolizados de Lins e Marília, variação Marília, os quais são originários também da Formação Bauru. Compostos na sua litologia pe

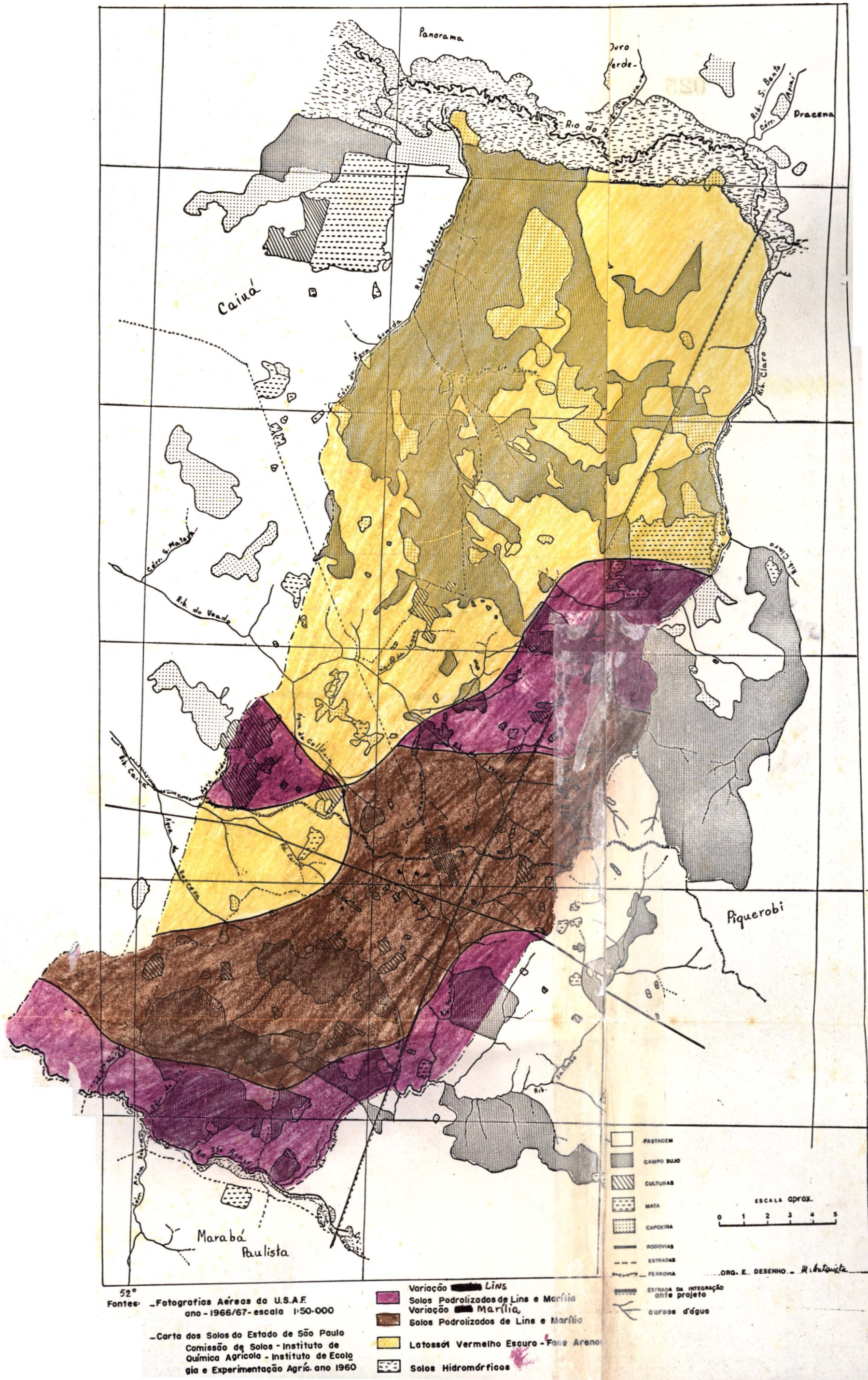
los já citados arenitos, compõem na região de Presidente Prudente 18,4% (Diagnóstico 1971:16) da área, ocorrendo conforme já se verificou anteriormente nas proximidades das áreas ocupadas pela variação Lins. Ou seja, num dos principais interflúvios da região (entre o rio do Peixe e o Santo Anastácio), estendendo-se pelos topos de relevo mais acentuado da região (fig. 5).

No município, atinge a área de 24% do total, distribuindo-se numa faixa contínua de sudoeste a leste, ocupando toda a extensão do núcleo urbano de Presidente Venceslau e áreas circunvizinhas. Apresentam, em geral, relativo grau de fertilidade, sendo enquadrados na categoria de solos bons, com menor profundidade que os da variação Lins, presentes nas posições topográficas superiores. No município, ocupam as áreas de maior movimentação do relevo, nas cabeceiras de vários córregos e ribeirões (Ribeirão Santa Maria, Córrego do Cerrado, Ribeirão da Paca e da Fortuna) afluentes ou sub-afluentes do rio Santo Anastácio, e em outras, como as dos Córregos Água da Colônia, Mangueira, Ribeirão do Veado e alguns formadores do Ribeirão Afluente Grande (fig. 6).

Nesses solos, dominam as áreas agrícolas, com predomínio de culturas anuais dispersas em parcelas pequenas e médias, intercaladas por extensas áreas de pastagens e campos sujos, apesar de estes aparecerem em menor porcentagem em relação a outras do município.

Um outro tipo de solo comum na região, principalmente na bacia do rio do Peixe, é o hidromórfico, já citado por Leite (1972:23), que se notabiliza pelo problema de excesso de água, necessitando de drenagem para ser aproveitado satisfatoriamente. Mas apresenta restrições quanto à fertilidade e mecanização. Ocorre no município de Presidente Venceslau, abrangendo toda a extensão da várzea do rio do Peixe e áreas adjacentes; em menor escala, no baixo curso do Ribeirão Claro e em alguns pontos da bacia do rio Santo Anastácio.

PEDOLOGIA E USO DO SOLO - munic. fencelau 1966/67



De acordo com o Levantamento de Reconhecimento dos solos do Estado de São Paulo efetuado pelo Ministério da Agricultura (Diagnóstico 1971:18), observou-se as maiores ou menores possibilidades para o uso agrícola, considerando-se a fertilidade natural, erosão, maior ou menor capacidade de retenção das águas e problemas ligados à mecanização. Assim, de acordo com a tabela que se segue, temos para a região de Presidente Prudente e sub-regiões de Presidente Venceslau, Dracena, Presidente Prudente, Adamantina e Osvaldo Cruz o seguinte:

classes de solos Sub-região	bons	bons p/ regulares	regulares	regulares p/não adeq.	não adequados
Presidente Prudente	48.90	---	---	50.65	0.45
Presidente Venceslau	58.70	0.10	0.77	40.33	0.10
Dracena	26.83	3.10	0.01	70.06	---
Adamantina e Osvaldo Cruz	47.60	---	6.60	45.80	---
Região de Pres. Prudente	43.92	0.99	2.18	52.80	0.09

Conclui-se, portanto, que os solos da região de Presidente Prudente têm grandes possibilidades de aproveitamento. Quanto ao

seu uso racional, várias orientações devem ser seguidas no sentido de se empregar práticas conservacionistas de caráter edáfico, mecânico e vegetativo, com o objetivo de se obter melhor produtividade (Diagnóstico 1971:18).

Outro elemento de relativa homogeneidade no quadro físico regional, que retrata conseqüentemente a ocupação do espaço pelo homem, diretamente condicionada aos solos, é o clima. Conforme Setzer (1946:3), a classificação mais provável do clima seria de acordo com o sistema norte-americano de Thortwaite e o sistema internacional de Köppen. Procurou-se, neste trabalho e em outros mais, específicos da área, elementos para se analisar o caráter climático da região e, dentro do possível, do município de Presidente Venceslau.

Observa-se inicialmente que, do ponto de vista climático, o conjunto da Alta Sorocabana é bem individualizado, principalmente se comparado com a região vizinha do norte do Paraná, que por ser de transição e por estar de modo geral "mais expostas às massas de ar frio, conta com temperaturas mais baixas (principalmente no inverno)" (Müller 1956:58). De maneira diferente, a Alta Sorocabana se notabiliza por clima tropical de altitude (idem 1956:58) e, de acordo com o sistema de Köppen, apresenta-se com clima quente, inverno seco, pluviosidade anual entre 1.100 a 1.300 mm e temperaturas máximas de 34° e mínimas de 17°, portanto de transição do Tropical Aw para o Cwa.

A presença de temperaturas máximas elevadas contribui para a classificação de clima tropical úmido com estação chuvosa no verão e seca no inverno, diferindo do Cwa, pelo fato de a temperatura média do mês mais frio ser superior a 18°C.

Para Presidente Prudente, constatou-se as estimativas que se seguem, as quais se aproximam bastante das temperaturas médias mensais obtidas durante o período de 1948/68 (Tarifa 1970:37):

janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho
24.1	24.0	23.6	21.9	19.4	17.9

julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
17.8	19.2	21.1	22.3	23.3	23.7

ANUAL: 21.5

De acordo com o cálculo de temperaturas médias observadas durante um período de 21 anos, para Presidente Prudente, temos o seguinte (Tarifa 1970:37):

janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho
24.6	24.6	24.0	22.1	19.7	18.4

julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
18.9	20.7	22.1	23.1	23.9	24.5

ANUAL: 22.2

A pobreza de dados climáticos na área em estudo não nos permite uma melhor análise do ponto de vista climático, principalmente ao que se refere à temperatura.

Desta forma, procurou-se maiores constatações sobre as temperaturas médias anuais, através do cálculo de estimativas térmicas para o município de Presidente Venceslau, em função da altitude e latitude (Pinto 1972:32):

janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho
24.7	24.6	24.3	22.7	20.3	18.9

julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
18.9	20.4	22.6	23.6	24.3	24.4

ANUAL: 22.4

Como se pode observar, as temperaturas estimadas para o município de Presidente Venceslau e Presidente Prudente distribuem-se obedecendo a fenômenos climáticos semelhantes. As diferenças mensais são as seguintes para ambas as localidades:

janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho
0.5	0.6	0.4	0.2	0.3	0.5
julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro
1.1	0.5	1.0	0.8	0.6	0.8

ANUAL: 0.7

As precipitações médias mensais no município, calculadas dentro do período de 16 anos (1958/73), fig. 18 (calendário agrícola) oscilam em relação à da região nos meses menos chuvosos (principalmente de julho a setembro), não ultrapassando, no entanto, a 10 mm, realçando a nítida presença do período seco. Esse período, caracterizado pela carência de chuvas ^{notadamente} durante o inverno, vai determinar deficiências hídricas acentuadas, trazendo sérios problemas para as pastagens e algumas culturas permanentes.

Na sequência de balanços hídricos de 1958 a 1968, analisada por Tarifa, poder-se-á constatar situações extremamente prejudiciais a determinadas culturas anuais, pela falta d'água devido a "deficit" de verão, iniciado em setembro-outubro e, em alguns casos, estendendo-se até janeiro (1959-1961) (Tarifa 1970:47). Para sanar os impactos dessa situação, as atividades agrícolas seguem um calendário que permite o ajustamento aos regimes termo-pluviométricos regionais.

Para as plantas de meia-estação na região, observa Tarifa que estas estão sujeitas ao "deficit" vegetacional no verão; são plantadas na época das secas, o que ocasiona baixa produtividade. Desta forma, propõe duas medidas para solucionar problemas dessa

natureza: projetos de irrigação visando a precipitação ideal; e a diversificação do setor agrícola, introduzindo-se novas culturas, mesmo em caráter experimental, e que melhor se adaptem a esta problemática e às variações sazonais do clima.

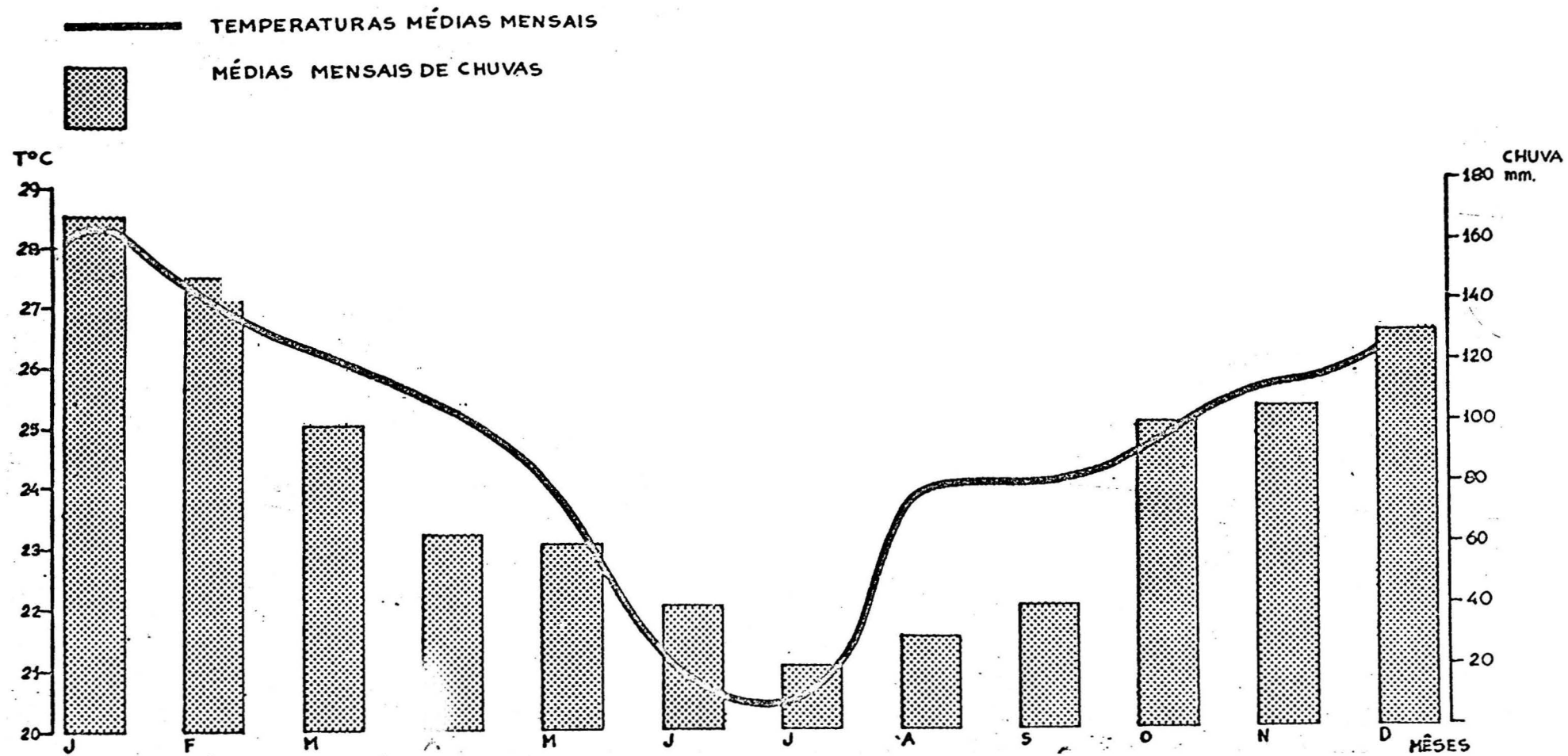
Sugere ainda o autor a viabilidade de se introduzir na área uma série de culturas. Acrescenta porém as possíveis restrições ao sucesso do empreendimento, que serão tratadas no terceiro capítulo deste trabalho.

A evapotranspiração potencial mensal para o município de Presidente Venceslau consta no seguinte quadro (Camargo, Apud Tarifa, 1970:39).

janeiro	fevereiro	março	abril	maio	junho	
34.5	30.0	31.5	29.1	28.6	27.3	
julho	agosto	setembro	outubro	novembro	dezembro	
28.2	29.7	30.0	32.4	32.7	34.5	(mm)

Para Presidente Prudente, a diferença é quase insignificante, apesar de na maioria dos casos ser menor às registradas para Presidente Venceslau. Assim, temos para o mês de maio uma diferença de 0.1, para junho, agosto, outubro e novembro, 0.3. Para os demais meses, os índices obtidos permanecem inalterados.

Analisando-se o gráfico de chuvas e temperaturas médias mensais (Diagnóstico 1971:13 - gráfico 2.1), ^{Fig. 7} nota-se os mais altos índices pluviométricos nos meses mais quentes (verão austral). O período de seca é acusado com a média de 20 mm de precipitações, correspondendo à temperatura máxima de 21°C no período. Predominam as chuvas de verão, originárias da Planície Amazônica, provenientes da atuação da Massa Equatorial Continental, quente e de elevada unidade específica. Durante esse período, a região sofre a atuação da Massa Tropical Continental, originária da Depressão do Chaco, trazendo ar quente e seco da Planície Central do Continente, ampa-



FONTES: Temperaturas médias mensais - período 1963-1967 - D.I.R.A.
 Chuvas: observações médias, variáveis de 10 a 76 anos.
 Instituto Agronômico de Campinas - 1967

Diagnóstico (1971: fig. 2.2)

rada pela circulação atmosférica superior. "A Massa Tropical Atlântica se apresenta com instabilidade basal, ao se dirigir para o Oeste Paulista, provocada pelo contato com o continente; porém, se apresenta mais seca devido às precipitações orográficas ocorridas no encontro com a Serra do Mar". Os avanços da Frente Polar ocorrem no inverno, podendo alcançar até o norte de Mato Grosso, ocasionando quedas de temperatura e baixos índices pluviométricos na região. A ocorrência de seca no inverno é advinda da penetração da Massa Tropical Atlântica.

Monteiro (1973:76), em seu Atlas sobre "A dinâmica climática e as chuvas no estado de São Paulo", justifica que devido à pouca densidade dos postos pluviométricos na região, as diferenças entre os espigões e vales não são percebidas de forma satisfatória. Esse problema se comprova ao observar-se que existem na área da Alta Sorocabana 20 postos pluviométricos, onde apenas dois oferecem dados mensais no período de 1941 a 1957. Somente um, localizado no núcleo urbano de Presidente Prudente, traz dados pluviométricos diários no período de 1942 a 1957. Os demais, num total de 17, são portadores apenas de dados pluviométricos mensais do período de 1953 a 1957, utilizados no trabalho de Monteiro a título precário auxiliar (Monteiro 1973:29).

Pela natureza do mapa, as variações no interior do Planalto Ocidental são mais delicadas de precisar.

Constata-se para a região da Alta Sorocabana, pluviosidade representativa no período de 1941 a 1957, observada através de cálculo de tendência quantitativa média. Através do traçado de isoietas de verão, observa-se uma variação entre 400 e 500 mm; no outono, de 200 a 300 mm; no inverno de 100 a 200 mm e na primavera 200 a 300 mm, equiparando-se, portanto, às observadas no outono, dando um total anual que oscila entre 1.100 e 1.400 mm (Monteiro 1973:77).

O período chuvoso (outubro a março), se caracteriza com tendência quantitativa média de pluviosidade da ordem de 1.100 mm

em toda a área, ao passo que o período seco (abril-setembro), se faz sentir de forma diferente, com uma tendência quantitativa média entre 200 e 300 mm, tornando-se mais chuvosa à medida que se caminha em direção ao vale do Paranapanema, no Estado de São Paulo.

Foram traçadas isoietas representativas do ritmo habitual para anos de pluviosidade média de 1952 e 1945, que nos permitem obter os seguintes dados:

	primavera	verão	outono	inverno	anual
1952	200 a 400	400 a 500	200 a 300	50 a 100	1.100
	período chuvoso		período seco		---
	1.100		100 a 200		---
1945	200	500 a 600	100 a 200	200	1.100
	período chuvoso		período seco		---
	800 a 1.100		300 a 400		---

Desta forma, Monteiro (1973:82) observa em 1952, para o "Sudoeste do Estado — zona de Presidente Prudente — pluviosidade inferior ao padrão médio". Apesar de achar que o "habitual" possa se expressar mais próximo ao ano de 1952 que ao padrão médio, justifica que o período analisado para o padrão médio "alta pluviosidade dos anos de 1956, 1957 e 1958, sobretudo significativa na — aquela zona, deixaram sua marca na média aritmética" (Monteiro 1973:82).

Os mapas de isoietas relativos a 1945 acusam ritmo de distribuição anual das chuvas, também representativo do padrão médio. Apesar de na região primavera e verão revelarem índices inferiores àqueles do padrão médio do ano de 1952. "Embora não haja contraste tão violento quanto naquele período seco, o mapa do período chuvoso acusa a diminuição dos índices no oeste, especialmente no sudoeste do Estado" (Monteiro 1973:86).

Quanto às isoietas traçadas para o ano de 1944 (representativo de pluviosidade reduzida — ritmo excepcional), observa-se que o verão no extremo sudoeste apresentava habitualmente 400-500 mm, decrescendo para 200-300 mm, inferior portanto ao padrão médio.

Justifica Monteiro esse fenômeno devido a essa parte do Estado "ter recebido atuação mais restrita da T.A. (71%) e especialmente pelo fato dela aí chegar já bastante diminuída de sua unidade, descarregada em chuva ao longo do trajeto". Explica ainda que as precipitações frontais nessa porção do estado "não contribuíram para a pluviosidade, pois que a penetração das massas polares foi mais efetiva pelo setor litorâneo do que pelo interior", de apenas 13 e 12% nessa área (Monteiro 1973:90).

Para 1956, ano de pluviosidade elevada — ritmo excepcional, Monteiro assim o classifica pelo fato de ser representativo "sobretudo por ocorrência de chuvas no período seco muito acima do padrão médio" (Monteiro 1973:94). Esse fato é proveniente da excepcional presença das massas polares, principalmente no outono e durante o inverno, avançando em ondas pouco espaçadas e seqüentes sobre o território paulista.

No verão, observa-se a T.A. diminuir em sua participação em direção ao sudoeste. O mapa de isoietas do outono de 1956 se apresenta bastante alterado em relação ao padrão médio, não só pelas áreas de ocorrência como pelos índices. No sudoeste do Estado, em 1956, o total de chuvas no outono normalmente se apresenta entre 200 e 300 mm. Passou a ser superior a 500 mm, chegando a ultrapassar valores de 800 mm. Tal fenômeno está diretamente ligado "à passagem e perturbações frontais relativas às massas polares", ilustrando a importância destas no ritmo climático (Monteiro 1973:94).

O mapa das isoietas do inverno desta área apresenta também índices de pluviosidade elevada. Observa ainda Monteiro que durante o "período seco" algumas áreas, notadamente no sudoeste, ti-

veram quantidades de chuvas mais elevadas que durante o próprio "período chuvoso". Monteiro(1973:94), justifica o abaixamento geral de pluviosidade na primavera, devido à ação de atividades frontais que se destacaram na gênese das chuvas, completadas pela ação das massas de ar ligadas à onda de noroeste.

Monteiro chama a atenção para a precariedade do valor aos totais anuais, principalmente em relação ao ano de 1956, que sofreu profundas variações, como também para o mapa de isoietas anuais, que não difere, significativamente, do padrão médio.

Todos os referidos aspectos, que compõem a região fisiográfica de Presidente Prudente, contribuíram de forma a favorecer o estabelecimento de vasto manto vegetal arbóreo, constituído pela Floresta Pluvial-Tropical. Além da topografia e a umidade do clima favorecerem a formação de imensas formações vegetais que serão descritas posteriormente, os solos melhores de terra roxa e os oriundos do Bauru superior favoreciam a cobertura pela mata latifoliada mais exuberante, rica em cipós e epífitas (Leite 1972:26).

Além das descrições feitas em torno de 1905 pelos membros da Comissão Geográfica e Geológica do Estado de São Paulo, Helmut Troppmair, servindo-se de documentos históricos, elaborou o mapa da "Cobertura vegetal primitiva do Estado de São Paulo" e, estudando o meio físico, observou que em Presidente Prudente "a região fora ocupada por formação de mata, associada aos solos podzolizados variação Lins e Latosol Vermelho Escuro fase Arenosa do Planalto Ocidental"(Troppmair 1969:18).

Segundo Suárez, "a vegetação original da região, salvo pequena área de cerrado nas proximidades de Mirante do Paranapanema, todo o sudoeste do Estado estava revestido pela floresta pluvial tropical, acompanhando as zonas mais férteis, de solos provenientes do basalto decomposto. Essa floresta era composta de árvores de grande porte, enquanto que nas outras áreas, com poucas exceções, abundam as arbustivas e herbáceas. A vegetação original só existe, em parte, na reserva florestal do Pontal e em alguns capões residuais" (Suárez 1976:11).

Além da riqueza do solo e sub-solo, descritas também por Fairbanks (1936:32), nota-se que a extinção das riquezas vegetais citadas, outrora presentes na paisagem regional, mostra claramente as graves conseqüências que a exploração madeireira trouxe. Não somente no tocante ao extermínio da exuberante flora, como pelo empobrecimento causado ao solo pela erosão em decorrência da retirada da cobertura vegetal e demais fatores, ligados ao fenômeno das "terras cansadas".

Assim, nos interessantes dizeres de Fairbanks, "a flora vegetal ou vestimenta riquíssima das famílias Phytolacaceas (Pá-os dalho - flor roxa - cebolleiros) e Urticaceas (gêneros da urtiga, figueira, embaúba) refletia, no solo, a existência do phosphato e do potássio ao sub-solo. Isso para nos adstringirmos às árvores. Por outro lado, "a vestimenta do terreno -- páo dalho, ortigões, figueiras, atesta a uberdade do solo....Os cafesaes, de três anos, medem-se, em vários casos, pela altura de um homem a cavalo" (idem 1936: 26). "Quanto à vegetação do subosque, de igual ou equivalente exuberancia se expandia ao olhar do pioneiro de Santo Anastácio no aspecto de jaborandis rajados, cambarás, além de variadas bigoneaceas, rubiaceas, etc.

O porte avantajadíssimo (altura e grossura) do caule das árvores demonstrava a umidade do sub-solo, sabido que a adaptação dos padrões de cultura aos terrenos secos (assim aqueles transformados em vegetais xerofilos) faz-se sempre em detrimento do volume do caule.

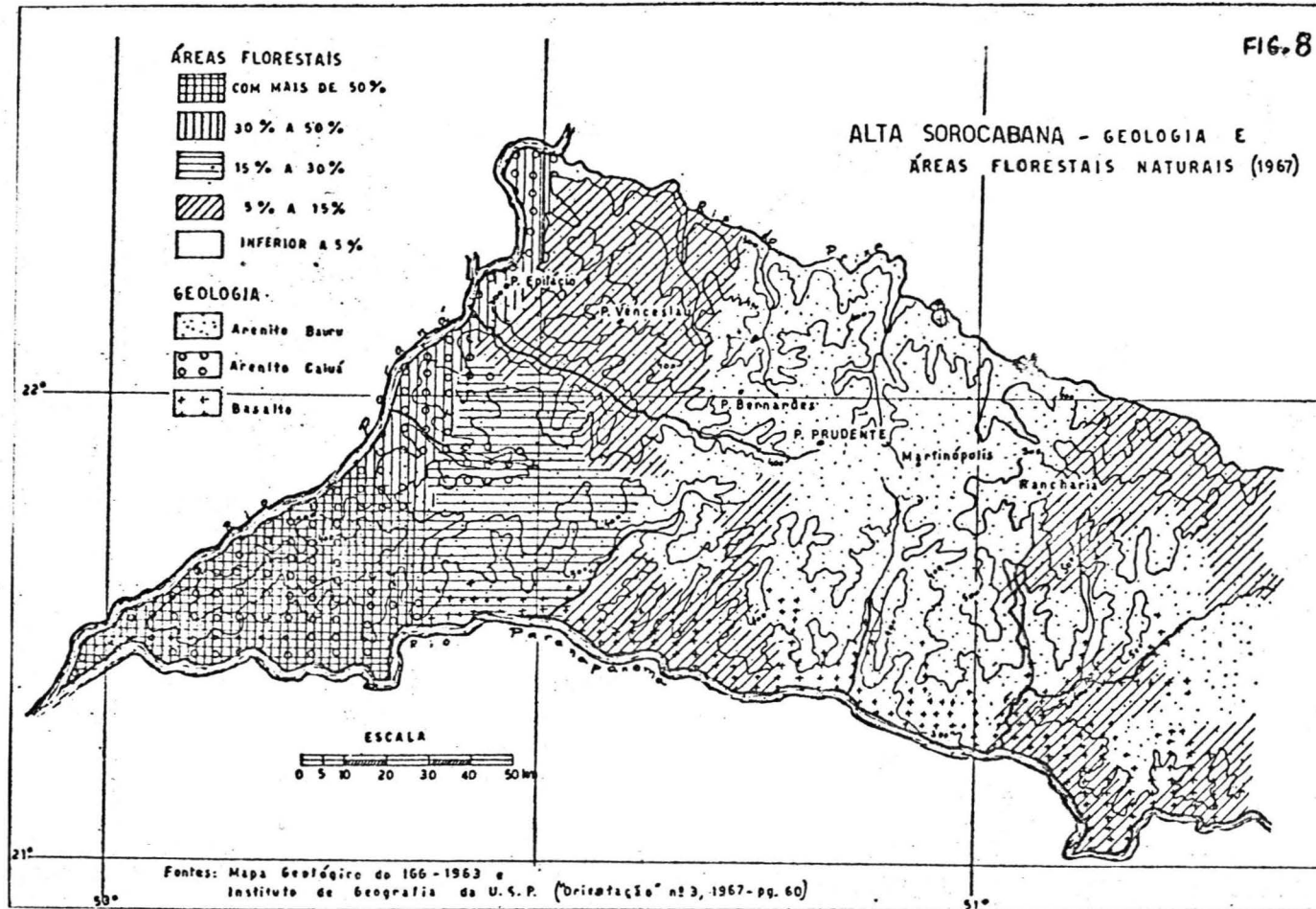
"O sub-solo é assim duplimente feliz: sob o aspecto chimico e sob o physico-humidade. Um e outro colaboram na exuberante evidência, constatável por qualquer, e segundo a qual neste ano de 1935, os terrenos clareados em 1929 e plantados em café em 1920 apresentam roças de milho iguais as do ano da derrubada e primeiro plantio" (Fairbanks 1936:25/6).

Conforme Maack (1964:43), o rio Paranapanema se apresentava antigamente como um acentuado "divisor climático entre o Norte do Paraná e a parte Ocidental do Estado de São Paulo, também claramente expressado nas formas de vegetação". Reinhard Maack classifica o símbolo Cwa como o da região das savanas secas no inverno, no oeste do Estado de São Paulo. Para o símbolo Cfa, localiza a região norte do Estado do Paraná. Tanto que ao sul do rio se encontrava a mata tropical pluvial e ao norte iniciavam "as matas de cerrado e savanas arbustivas tropicais, respectivamente, campos cerrados. Como formas de vegetação, as matas pluviais eram a expressão da constante e suficiente umidade em todos os meses do ano, enquanto as matas de cerrado e os campos cerrados são conseqüências de seca periódica nos meses de inverno de abril ou maio até novembro".

Um outro tipo de formação vegetal que ainda hoje existe na região, denominada de vegetação de várzea, é encontrada ao longo dos rios Paranapanema, Peixe e nas margens matogrossenses do Paraná. "Recobrem os chamados 'varjões', planos e inundáveis, constituída de vegetação rasteira, rica em gramíneas e plantas higrófilas" (Leite 1972:29).

Atualmente, o Sudoeste Paulista de um modo geral apresenta somente vestígios dessa antiga vegetação. Alguns capões-residuais são encontrados nos vales (Fotos. 5 e 8).

Nas áreas geológicas compostas pelo arenito Bauru, são encontrados apenas 5 a 15% de áreas florestais, mais precisamente localizadas entre as bacias do Peixe, Santo Anastácio e Paraná até os limites aproximados do município de Presidente Bernardes. Essa porcentagem de área ocupada por florestas tende a aumentar de 15 a 30% em direção ao Pontal do Paranapanema, onde atinge mais de 50% (Leite 1972:29) (fig. 8), devido à presença da Reserva Florestal do Estado. Na região de Presidente Prudente, num âmbito bem menor, observa-se ser muito pequena a ocupação de florestas (apenas 5,5% da área), concentrando-se, em sua maior parte, na sub-região de



Leite (1972:28)

Presidente Venceslau (Suárez 1975:11). Devido ao fato de estarem localizadas nessa área as reservas conhecidas por "Reserva do Pontal do Paranapanema", "Reserva das Lagoas" e "Reserva do Morro do Diabo".

Uma vez efetuado o devassador processo de desmatamento na região, várias etapas de uso do solo se transcorreram, conforme será visto posteriormente.

Atualmente, a utilização do solo na região obedece às seguintes categorias de exploração, segundo Diagnóstico (1971:18):

Pastagens	67.17%
Culturas permanentes	0.04%
Culturas anuais	32.79%

Cada cultura anual ou permanente ocupa as seguintes áreas cultivadas:

culturas anuais:

Algodão: 5.96% - Amendoim: 11.56% - Arroz: 1.06% - Feijão: 1.05%
Batatinha: 0.37% - Mamona: 1.97% - Mandioca: 0.21% - Milho: 4.44%

culturas permanentes:

Café: 6.11% - Laranja: 0.05% - Banana: 0.01%

No município (fig. 9), o predomínio das pastagens também ocupadas pelos campos sujos se faz sentir em toda sua extensão, em maior escala ocupado pelas primeiras. A seguir, em bem menor proporção, as capoeiras, que juntamente com os campos sujos, testemunham a antiga cobertura vegetal. Aquelas, localizadas próximas às redes de drenagem municipal, se fazem sentir também na porção norte do município, em áreas de colinas, entre os cursos d'água do córrego Santo Antonio e outro mais ao norte - Córrego Dovagi, formadores do rio do Peixe (Foto 8).

As áreas ocupadas por culturas de um modo geral, de exploração anual, se encontram distribuídas nas proximidades das cabeceiras dos cursos d'água, nas áreas de maior adensamento das redes de drenagem. Estabelecem-se nas áreas de predomínio dos solos Podzolizados de Lins e Marília, variação Marília, e em menor proporção, nos de variação Lins. Poucas são as áreas cultivadas no Latosol Vermelho Escuro Fase-Arenosa.

As matas naturais, em parcelas esparsas, encontram-se distribuídas também como as culturas, nas áreas próximas às redes de drenagem mais significativas do município.

Suárez (1975:132) acrescenta ainda que a área vem sendo submetida a intensas erosões, ocasionando profundas "vossorocas" e "ravinamentos" nos lugares onde a cobertura vegetal é deficiente, e tratos da terra inadequados não lhe trazem proteção. Daí a necessidade de reflorestamento. Infelizmente, essa prática conservacionista é difundida em apenas 0,5% da região; segundo Diagnóstico (1971:18), onde se nota as plantações de pinheiros e eucaliptos; porém, no município, predominam as últimas. De acordo com Setzer, é a maneira mais eficiente de aproveitar e conservar os solos que necessitam de recuperação (Setzer 1951:38).

Setzer cita ainda o problema das "vossorocas" nos solos de "campos cerrados", explicando que estas são "provocadas pela erosão subterrânea, originada pela confluência de águas do subsolo nas depressões da camada impermeável subjacente, a qual é formada pelo sedimento argiloso ou laje de rocha eruptiva situada sob a camada de arenito que aflora." Afirma que há no mínimo uma dezena de milhares de km² de "campos cerrados" e outra dezena de "cerradinhos", além de outros tipos de vegetação pobre de terrenos arenosos e secos em terras devolutas. Sugere várias formas de recuperação do solo, através da eliminação adequada das "vossorocas", bem como melhores diretrizes a serem adotadas antes de qualquer tipo de exploração que possam vir a ter os solos em geral.

Ao procurar-se esboçar uma conclusão deste item, salienta-se que o desmatamento da região e do município trouxe sérias con



Foto 4: Sede de uma pequena propriedade, a 3 quilômetros do núcleo urbano de Presidente Venceslau. No 1º plano nota-se a presença de "vossoroca". No topo da colina o corte da rodovia SP 270 (Raposo Tavares).

(dezembro 1975)



Foto 5: Pequena propriedade onde se explora a criação do gado leiteiro. Nota-se o traçado das curvas de nível (uma das técnicas de prevenção contra a erosão difundidas no espaço agrário do Município).

(Dezembro 1975).

seqüências que, ligadas ao aspecto climático, segundo Setzer, contribui para a lixiviação do solo de "campos cerrados", em decorrência da permeabilidade enorme das terras arenosas e secas, onde se instala esse tipo de vegetação (Setzer 1951:93).

Dentre essas conseqüências, segundo Maack, a pior delas é a erosão provocada pelos efeitos da água e do vento. O escoamento superficial da água, após o desmatamento, é acrescido de 6 a 20%, variando com a intensidade das quedas pluviométricas, podendo aumentar desta forma o desaparecimento das partículas finas superficiais do solo, onde estão presentes as substâncias orgânicas. De acordo com as observações realizadas no Instituto Agrônomo de Campinas, observa o autor, revelou-se que "um terreno arado e plantado com algodão ou milho, que pode absorver rapidamente as chuvas e que tem uma inclinação de 6.3 a 10.8%, ainda permite um escoamento superficial de 6.1 a 6.65% de chuva anual de 1.300 mm, sendo arrastadas 28 a 34 toneladas do solo por hectare" (Maack 1964:45).

Desta forma, observa-se que no espaço agrário do município de Presidente Venceslau, além dos problemas de ordem pedogênica, o cultivo do solo sem o emprego de técnicas conservacionistas tem provocado intensos "ravinamentos" e "vossorocas", os quais podem ser constatados em quase toda sua extensão, ocasionando feições especiais na morfologia da área (foto 4).

1.3. A ocupação humana

O início da ocupação humana na região da Alta Sorocaba na data do segundo decênio deste século, ocasião em que ocorre o desbravamento do sertão, juntamente com o extermínio dos indígenas.

Segundo Baldus, encontra-se ainda remanescentes da tribo de índios que ocupava o "sertão desconhecido habitado por indígenas", conforme consta nos mapas daquela época. Cita o autor que essa tribo de índios "por longo tempo soube impôr aos invasores brancos respeito e temor. São os "Kaigang"... cujo grupo dominava, até o segundo decênio do nosso século, o sertão dos rios do Peixe e Aguapeí-Feio..."

"Nos últimos séculos, os "Kaigang", como diversas outras tribos do Brasil, foram chamadas de coroados" (Baldus 1953:313), antiga denominação da cidade de Presidente Venceslau.

Baldus (1953:317/18) e Mellati (1976:13) citam o contato dos "Kaigang" paulistas com os "civilizados", iniciado no final do século passado, provocando hostilidades, agravadas no começo deste século com o reconhecimento do rio Feio ou Aguapeí pela Comissão Geográfica e Geológica do Estado. Aquelas se recrudesceram com a construção da Estrada de Ferro Noroeste; os "Kaigang" atacavam violentamente os trabalhadores da estrada, em represália às batidas de bugreiros, por ocasião dos trabalhos realizados por aquela Comissão.

Essa etapa demarca o início do processo de ocupação que ocorreu em fases distintas, por vezes concomitantes, incentivadas por atividades econômicas constantemente mutáveis.

A primeira fase se caracterizou pelo desmatamento desenfreado, que chegou a deixar marcas inconfundíveis na paisagem agrária atual.

Essa fase, então denominada de exploração madeireira,

correspondeu a um fenômeno tão significativo para a região que a indústria madeireira no período de 1925 a 1927 atingiu seu ápice (Lecocq 1944:702), chegando a provocar crise no transporte da madeira. Fenômeno semelhante viria a ocorrer em 1934, com relação à produção algodoeira, que também ocupou destacado papel no decorrer das fases econômicas por que passou a região, e que veremos mais tarde. Cabe lembrar que, em concomitância com a exploração da madeira, o algodão ocupava também relevante lugar na economia regional, mais ainda agravando o problema de transporte.

Segundo Lecocq, a crise do transporte ferroviário veio favorecer as regiões mais pobres, que quase não tinham o que transportar pelas suas estradas, de forma que seus produtos tiveram uma procura colossal; o mesmo ocorreu com as regiões de ocupação mais antiga, que passaram a embarcar suas últimas reservas a preço bastante compensador, facilitadas pela pequena distância do centro consumidor. (Lecocq 1944:692).

Foi de marcante significado essa fase de exploração, pois aí se instalaram as primeiras indústrias madeireiras (serrarias), cabendo a elas o papel de beneficiamento do produto. A necessidade de mão-de-obra para a indústria madeireira contribuiu fortemente para o aumento do movimento migratório para a região.

Paralelamente à industrialização madeireira, outras indústrias de beneficiamento surgiam, porém em menor escala, em função do café, algodão e arroz, segundo Lecocq (1944:704).

No município de Presidente Venceslau, em particular, a produção madeireira no período 1933-1937 atingia grandes índices, justificando, dessa forma, a presença do grande número de "Serrarias" (pequenas indústrias de beneficiamento da madeira). Assim, em 1933 o município possuía duas serrarias, as quais ocupavam a mão-de-obra de cem operários. Em 1937, eleva-se para seis o número de estabelecimentos industriais, com a presença de 94 operários (Lecocq 1944:694 e 703).

Com o esgotamento dessas reservas florestais no decorrer dos anos, esse tipo de estabelecimento começou a desaparecer, e só não o fez completamente, devido ao processo de ocupação e uso do solo semelhante que vinha se manifestando em terras contíguas matogrossenses. Assim, o produto regional que se fazia escasso, passou a ser substituído pela madeira vinda de Mato Grosso (fato ainda mais acentuado nos dias atuais) e, em menor escala, do Paraná. Desta forma, no ano de 1969, os estabelecimentos eram em número de treze, ocupando 182 operários. (Anônimo 1969:7). Em 1970, conforme levantamento de campo, observou-se no município seis serrarias que se serviam da mão-de-obra de 107 operários e outros sete estabelecimentos menores, conhecidos na região como "pica-paus", com dezoito operários. Totalizando, desta forma, treze estabelecimentos com 125 operários.

O esgotamento das reservas de matas na Sorocabana pode ser comprovado, de certa forma, pela obtenção do número de vagões ocupados no transporte da madeira (6). Esses dados, segundo Leite, foram encontrados nos arquivos da estação ferroviária de Presidente Prudente e acusam o movimento quase nulo de vagões para esse fim, por volta do ano de 1960 (Leite 1972:65).

Ao se tratar das reservas de matas na Sorocabana, convém lembrar que apenas as do "Pontal do Paranapanema", "Reserva das Lagoas" e "Reserva do Morro do Diabo", são as únicas presentes na região; sendo que a última é a única que se encontra em estado razoável de conservação (Leite 1976:365/7).

Quanto ao padrão qualitativo dessas antigas matas na região da Alta Sorocabana, pode-se acrescentar que era bastante uniforme (Lecocq 1944:695/7). Dentre os outros tipos de madeira, como o cedro (*Cidrela* sp), a peroba rosa ou mirim (*Aspidosperma polyneuron*) era a de maior incidência, chegando a ocupar 50 m³ por alqueire, ou mesmo 15 perobas num raio de 100 metros, e de maior produção (atingindo 80% da produção da região) (idem 1944:703).

Durante esse período de desmatamento, surge a criação e engorda do gado proveniente de Mato Grosso. Dedicaram-se a essa atividade pastoril os mineiros, facilitada pela abertura da estrada "boiadeira", a mesma Estrada de Rodagem São Paulo--Mato Grosso construída pela Cia. de Viação São Paulo-Mato Grosso. A primeira a penetrar no sertão da Alta Sorocabana, chegando às barrancas do Paraná, por volta de 1908. Atendeu aos primeiros transportes de gado de Mato Grosso a São Paulo (Fairbanks 1936:23 e Abreu 1965:453).

A referida estrada (7), atingindo os "campos de Vaca - rias" em Mato Grosso, facilitou a passagem do gado criado naquelas paragens para ^{os} campos novos do Paranapanema, em São Paulo (Abreu 1965:447). Assim, por volta de 1933, inicia-se no município de Presidente Venceslau o processo de engorda do gado vindo de Mato Grosso, chegando a atingir o número de 56.000 cabeças no mesmo ano. Dirigiam-se também para os campos de Botucatu, Conchas, Alambary, etc. A desenfreada destruição das matas na Alta Sorocabana antecede a formação de extensas pastagens (invernadas) relativamente pobres. Semelhante fenômeno, ocorre também nas áreas do vale do Paraná, segundo Petrone, não se tornando, desta forma, a área em estudo uma exceção (Petrone 1957:94). Aumentando a área de pastagens, aumentou conseqüentemente o número de cabeças de gado vindas para a região; no ano de 1943, atingiu 95.000 o número de cabeças dirigidas para a referida área, e 53.000 dirigidas para municípios vizinhos. (Ramos 1944:16).

Além da Cia. de Viação São Paulo--Mato Grosso, as cias. de loteamento desempenharam importante papel na organização do espaço regional, abrindo glebas e contribuindo para o sistema de posses.

Dentre elas, destacou-se a Cia. Imobiliária Agrícola Sul Americana, que além de atuar no loteamento de áreas próximas aos portos Castilho e Cabral (fundados por ela), atuou mediante posse, na região do Pontal do Paranapanema, numa área de 52.000 al

queires, entre o rio Paranapanema e o Santo Anastácio, limitada a leste pela fazenda Cuyabá e a oeste pelo rio Paraná (Souza 1936: 32).

Essas companhias de colonização favoreceram o processo de especulação (8), acarretando um diferente aspecto colonizador, através de meios legais ou ilegais, dando maior concentração nos fenômenos de "grilagens" (Abreu 1972:27).

A fase de exploração madeireira foi acompanhada por atividades de pastoreio, vinculadas à criação e engorda do gado. Essas atividades deram lugar à instalação de núcleos de povoamento, que iriam se constituir em entrepostos do gado vindo de Mato Grosso através da estrada "boiadeira", que ligava Vacarias com a Alta Sorocabana. As áreas de criação propriamente ditas deram lugar à dispersão do "habitat". No entanto, a fundação de patrimônios, verdadeiros "embriões de cidades", dos quais Presidente Venceslau é exemplo, seguiram de perto a colonização rural, onde o desenvolvimento urbano posterior está na dependência da progressão da ocupação da terra (Müller 1956:81). Comuns no norte do Paraná, também o foram na Alta Sorocabana, onde a fundação de núcleos urbanos foram fenômenos distintos, porém inseparáveis, que responderam fundamentalmente pela organização do espaço regional.

Entre outros aspectos, a fundação de patrimônios aliados ao processo especulativo de apropriações de terras, formaram a "franja pioneira" do Estado de São Paulo, ou sertão, ou ainda zona de exploração mais recente, que se fez ocupar pela "apropriação de imensos domínios, de limites incertos, de origem mais ou menos legal; apropriações especulativas com o fim de revenda e retalhamento..." (Deffontaines 1945:25).

Com a implantação da Estrada de Ferro Sorocabana, o fluxo do gado pela estrada boiadeira diminuiu consideravelmente, tanto que na primeira década do século atual, 75% do gado era trans

portado pelas ferrovias Sorocabana e Noroeste. O ponto de travessia do gado que escoava pela Sorocabana era o Porto Tibiriçá. Consta ainda do referido relatório de viagem, que o gado originário de Vacarias era do tipo Zebu-Indiano (Souza 1936:33/4).

Com os referidos núcleos formaram-se povoados, e com eles o de Presidente Venceslau, ao longo da Ferrovia Sorocabana. Segundo Fairbanks (1936:23/4): "Encetaram daí as cidades da Alta Sorocabana a aberrar e a conter algo de original das demais, brasileiras e paulistas. Ao invés da adjacência ao rio, ao curso d'água, o assento na linha da cordilheira". Pois, como continua Fairbanks, garantir-se-ia maior padrão de salubridade.

Esse movimento expansionista, segundo o referido autor, teve como ponto de apoio a calha do rio Paraná, e talvez tenha sido o elemento de ligação para com os centros absorventes de matéria prima.

Nessas condições, não seria possível esquecer o papel desempenhado pela Estrada de Ferro Sorocabana, como fator de organização do espaço regional. Ela introduziu, em sua marcha rumo às barrancas do rio Paraná, sensíveis alterações nas formas de ocupação do espaço do espigão divisor dos rios Paranapanema e Peixe, transformando profundamente o outrora denominado "sertão desconhecido" (ocupado por indígenas). Neste particular, esta região não constitui exceção, pois, beneficiada pela situação favorável do pós-guerra, o povoamento contou com as vantagens oferecidas pelo transporte ferroviário. Semelhante aspecto foi comum também em outras áreas de ocupação pioneira do Estado de São Paulo.

Deve-se lembrar que, o processo de aumento populacional, se fez sentir por ocasião da fixação dos primeiros núcleos de povoamento e se intensificou com os fluxos migratórios, o que provocou, conseqüentemente, grande acréscimo na criação de municípios durante o período de 1923 a 1930. Nessa ocasião é criado o de Presi-

dente Venceslau.

Nessa fase em que se intensifica o povoamento, observa-se que a maioria dos povoadores aí chegados, vinham com o intuito de se tornarem proprietários de terras e em menor proporção colonos, arrendatários e etc.

O ingresso de contingentes demográficos provenientes de outras áreas do país, de regiões mais antigas do Estado e do Exterior, foi facilitado pela construção da ferrovia, que em 1921/22 atingia com seus trilhos as barrancas do Paraná, ^{na} no Porto Epitácio. Desta forma, esta contribuiu também para a fixação da população ao longo de seu percurso, adensando os núcleos que então iam se formando.

Por ocasião da construção da Estrada, a região acolheu trabalhadores de outras áreas próximas que, no entanto, aí não se fixaram. Estes se dirigiam para outras áreas do Estado e norte do Paraná, exercendo as mesmas outras atividades, além de atuarem no desmatamento e abertura de posses.

Na primeira fase do povoamento na região, em que predomina a atividade pastoril até fins da I Guerra Mundial, o desmatamento se tornou um processo contínuo, que chegou a prolongar-se na fase inicial da policultura, quando esta se instalou na região. Foram essas atividades que sucederam à criação de gado e realmente trouxeram uma transformação no espaço agrário regional, que mais tarde iria se definir com a monocultura cafeeira.

Mais tarde, para atender as necessidades decorrentes da II Guerra, cultivou-se a menta, o rami, a amoreira, a laranja, a mandioca, a mamona e etc, que substituíram os últimos cafezais então em baixa produção.

Assim, o fluxo migratório dirigido para a Alta Sorocabana se torna cada vez mais significativo. À medida que a lavoura cafeeira se expandia pela área, necessitava gradativamente de maior

número de braços para o trabalho da terra. Desta forma, o "habitat rural" acentuava suas formas de aglutinação, graças à implantação de médias e grandes propriedades cafeicultoras.

Não somente a ferrovia, como a monocultura cafeeira e as atividades de policulturas, responderam à fixação do homem na região. No tocante à última, convém observar que a produtividade agrícola se prende ao número de braços disponíveis. A título de exemplo, no caso do algodão, que se instalou mais tarde na região, provocou o "deslocamento da produção da antiga zona central do Estado para os setores de Marília, Presidente Prudente, Araçatuba e Rio Preto, por haver decrescido a população daquela e aumentado a destes últimos" (Souza 1951:137).

Essas frentes migratórias que se dirigiam para a região da Alta Sorocabana, durante as diferentes fases de ocupação, se notabilizavam como verdadeiras "frentes pioneiras". Segundo Petrone (1957:81), estas se caracterizavam por "população heterogênea, originária de várias partes do país, com uma certa porcentagem de estrangeiros; população caracterizada pela mobilidade e, consequentemente, pela falta de enraizamento, fatos comprovados pelas diferentes regiões em que já estiveram os povoadores; verdadeira obceção pelo café; especulações imobiliárias; atividades extrativas (madeira) como o principal estágio econômico inicial". A procedência diversificada, e os vários grupos étnicos vindos para a região, se devem ao fato de se tratar de uma área em que não ocorreu uma colonização dirigida, comum em outras áreas do Estado e do país.

Tais correntes migratórias eram em grande parte decorrentes do deslocamento populacional de áreas em crise econômica: São Paulo, Minas e outros Estados brasileiros. Entre eles o do Nordeste, que sempre contribuiu predominantemente para o efetivo humano regional. Semelhante fenômeno foi comum também em áreas vizinhas da região, como no caso do Estado do Paraná, ou nas áreas

mais específicas do vale do Paraná (Petroni 1957:92). Vieira (1973:57) refere-se à introdução da empresa agrícola cafeeira como a grande transformadora do sistema de trabalho rural paulista, inserindo logicamente o movimento migratório japonês nesse contexto, uma vez que a agricultura comercial do café esteve diretamente condicionada ao avanço da frente de expansão no oeste do Estado de São Paulo.

Em Marília, Vieira verificou que quase a totalidade dos imigrantes japoneses trabalharam essencialmente como colonos em fazendas de café. Ressalve-se que o mesmo ocorreu na Alta Sorocabana.

Vieira (1973:58), evidencia que a necessidade de mão-de-obra para a cultura cafeeira fez com que os fazendeiros recorressem ao imigrante europeu, datando esse primeiro esforço da época de 1842. Depois da crise do café, no início deste século, Vieira situa uma nova aceleração na frente de expansão após a I Guerra Mundial. Nessa época, novas plantações foram abertas na região da Noroeste, Alta Sorocabana e Alta Paulista. Com a nova crise (1929) provocada pela superprodução, em concomitância com a crise mundial, sérias medidas foram tomadas pelo Governo Federal, entre elas a proibição de novas plantações (1932).

Esse avanço da "frente de expansão", Vieira (1973:60) associa não só ao café, mas também à criação. Destaca também que "o desenvolvimento da empresa agrícola cafeeira no Estado de São Paulo, baseada no trabalho livre do imigrante, em estreita relação com as oscilações dos mercados consumidores, imprimiu à "frente de expansão" dos planaltos ocidentais peculiaridades próprias, que a diferenciam das outras regiões cafeicultoras paulistas ou fluminenses:

1. O desenvolvimento das vias férreas "do café", escaudouro da produção, seguindo, acompanhando ou precedendo a exploração agrícola;

2. A presença do imigrante europeu e asiático que forneceu a mão-de-obra;

3. O aparecimento e multiplicação da pequena propriedade" (Vieira 1973:60).

França (1960:172), diz que "além de fundador de plantações, do cultivador e o especulador, a região conheceu outro elemento: o colono estrangeiro. Estes imigrantes (chegados entre 1926 e 1930) formam núcleos agrícolas de nacionalidades diversas, no planalto, sobretudo ao sul do Tietê. Estes núcleos produzem café e algodão. O algodão predomina na região mais oriental do planalto, principalmente na zona da Alta Paulista, entre o rio do Peixe e o Paranapanema. Atualmente, a cultura do café e as pastagens coexistem juntas, bem delimitadas, e o cultivador procura manter uma certa estabilidade econômica através da policultura. Os produtos mais cultivados na região são arroz, feijão, milho, além de outros produtos de importância temporária" (França 1960:174).

A crise cafeeira de 1929 contribuiu para o desmembramento de grandes propriedades, solicitando a busca de novas culturas, com o intento de se manter a estabilidade econômica. Desta forma, a monocultura cafeeira ainda coexistiu com a policultura que se introduzia na região. Porém, o sistema de exploração da terra não evoluiu; caracterizava-se como de exploração tradicional, ou seja, de exploração extensiva, comum ainda até os dias atuais.

As pequenas propriedades proliferaram, bem como os arrendamentos, por ocasião da crise de 1929. E na Alta Sorocabana e Alta Paulista os loteamentos também se multiplicaram. No caso particular dos arrendamentos, Vieira (1973:66) observa que "estes eram especialmente procurados pelos imigrantes japoneses". É com eles que a cultura do algodão se evidencia.

Os loteamentos se iniciavam com as grandes propriedades. As "glebas" cobertas por florestas, que ocupavam grandes extensões,

eram divididas em propriedades menores (fazendas) ou em pequenas lotes (sítios). Ao fragmentar suas terras, os próprios fazendeiros reservavam os espigões (como já vimos anteriormente), para o plantio do café e vendiam as áreas impróprias, fundos de vales, para os sitiantes (Vieira 1973:65).

Nesse período, o papel do japonês, após a crise cafeeira de 1929, ocupa relevante posição, coincidindo com o período de maior entrada de imigrantes japoneses (1930/39) no Estado de São Paulo, percebendo um total de 101.666 pessoas, que correspondem a 51,31% do total de imigrantes entrados no Estado nesse período, de acordo com as principais nacionalidades (Estado de São Paulo 1954: 282).

A mão-de obra era em 50% dos casos destinada ao cultivo do algodão, que se expandia pelo Estado, em decorrência da crise do café, 1931-1934, quer nas regiões da Sorocabana, Araraquarense, Douradense, Paulista, quer em outras (Musso 1968:83). Nessas áreas, no período de 1933/34, produziu-se 8.648.361 arrobas de algodão em caroço, contra 18.600.000 no Estado (Mello 1935:37/8).

Informa ainda o autor que a imigração japonesa era toda ela destinada à lavoura (91.2%), por ser o japonês essencialmente agricultor e com grande aptidão à policultura. Repartidos em 20.780 famílias no Estado, sendo 5.829 proprietários, 4.163 arrendatários, 5.267 empreiteiros (dividindo o lucro com o proprietário) e 5.521 colonos, muito contribuíram para a introdução da agricultura nos moldes intensivos, no aperfeiçoamento da técnica de adubação (Mello 1935:37/8).

Navarra (1977:60) descreve que na década de 1930/40, as zonas pioneiras do Estado, favorecidas pelas condições ecológicas muito superiores às das velhas zonas de café, expandiam-se de forma assustadora através da cultura algodoeira, atraindo, portanto, as populações rurais das áreas decadentes do café. Monbeig, realça es-

sa colocação da seguinte maneira: "La fièvre de "l'Ouro Branco" que sévissait dans les années 1935-39, se confondait avec la "Marche par l'Oeste"..." (Monbeig 1952:256).

Assim, o algodão, nas exportações brasileiras, passava a ocupar o segundo lugar (durante o período 1935-40), sendo a maior parte exportada para o Japão e, em menor escala, para a Alemanha e outros países. "O Japão, em 1935, ocupa o 5º lugar entre os compradores de algodão paulista; em 1940, o 1º lugar" (Vieira 1973:52). Baseado em Saito (1961:142), Vieira refere-se ao sensível aumento da produção do algodão no Estado efetuada por lavradores japoneses, no período de 1932-38. Nessa época, as áreas de maior produção concentravam-se na Alta Paulista, com 8.899.500 arrobas e na Sorocabana, com 7.288.350 respectivamente, seguidas em escala bem menor pela Noroeste, com 3.124.000 arrobas.

Além da BRATAC, outras firmas começaram a se interessar pelo algodão; entre elas a BRASCOT, Anderson-Clayton, Sanbra e etc. Porém, a maior parte (50%) das compras eram efetuadas pela BRATAC (Vieira 1973:55).

A safra de algodão atingiu índices tão elevados (Deffontaine 1945:21) que a Estrada de Ferro Sorocabana chegou a ultrapassar sua capacidade de absorção. Até 1945, a produção algodoeira era bastante significativa na região e, em menor escala no município de Presidente Venceslau (Monbeig 1952:257).

Nessa época, principalmente em torno da década de 1950, a região teve reflexos da cotonicultura de grande alcance. Um determinado trem da Estrada de Ferro Sorocabana passou a se chamar "Ouro Branco", quando o cultivo do algodão atingia seu ápice. Era assim conhecido em toda a Sorocabana. Esse trem atendia ao transporte de passageiros de todos os núcleos urbanos localizados ao longo da ferrovia. Semelhante fato havia ocorrido anteriormente, com o surto cafeeiro, onde o trem da referida ferrovia era conheci

COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO EM 1940, POR NACIONALIDADE

Tabela nº. 1

		Brasileiros natos	Brasileiros naturalizados	Estrangeiros	Nacionalidade não declarada
PRESIDENTE	Nº Total	18 934	12	4 222	—
VENCESLAU	Porcentagem	81.72%	0.05%	18.23%	—
SUB-REGIÃO	Nº Total	43 013	94	8 348	—
	Porcentagem	83.59%	0.18%	16.23%	—

POPULAÇÃO EM 1940, COMPOSTA POR ESTRANGEIROS

Tabela nº. 2

	Nº total de estran- geiros		Alemã	Espanhola	Italiana	Japonesa	Portuguesa
PRESIDEN- TE VEN- CESLAU	4 222	Nº	408	419	327	1 382	596
		Porcentagem	9.66%	9.92%	7.74%	32.73%	14.11%
SUB-REGIÃO	8 348	Nº	553	1 809	932	2 245	842
		Porcentagem	6.62%	21.66%	11.16%	26.89%	10.08%

do como "Ouro Verde". Nesse período em que predominava a monocultura cafeeira, o município de Presidente Venceslau contribuía com a produção do café, especializada para o mercado consumidor externo.

Mais tarde, um outro aspecto colonizador, ligado tanto ao financiamento de empreendimentos agrícolas como na aplicação de capitais no comércio, exportação e indústria, sob a responsabilidade da BRATAC (9), traz grande estímulo ao cultivo do algodão, especialmente no Estado de São Paulo (Alta Paulista e Alta Sorocabana), justificando o quadro de pequenos arrendatários japoneses (Vieira 1973:46/7).

Como se observou, a região da Sorocabana e o município de Presidente Venceslau, recebem durante todas essas fases econômicas, populações das mais diversas áreas do Estado e do país, além do contingente europeu, que engrossava as correntes migratórias.

O censo de 1940, acusava para a subregião de Presidente Venceslau (10) 51.455 habitantes, onde 83,59% deles eram compostos por brasileiros naturalizados e 16,22% por estrangeiros. Os restantes não declararam suas nacionalidades. Dos 8.348 estrangeiros que compunham o quadro regional, tal como no município de Presidente Venceslau, grande parte (26,89%) era formada por japoneses, seguindo-se os espanhóis (21,66%) e, em menor escala, os italianos (11,16%), portugueses (10,08%) e alemães (6,62%). (vide tabelas 1 e 2).

Os brasileiros natos eram os nascidos na própria região ou deslocados de outras áreas do Estado, sul de Mato Grosso e norte do Paraná, ~~como se observa na tabela~~

Acredita-se que na maioria das vezes esses imigrantes não vieram diretamente das áreas ou países de origem para a região, mas estiveram em outras áreas cafeeiras do Estado.

Para o município de Presidente Venceslau, o quadro populacional assim se distribuía:

COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO EM 1940 POR SEXO

Tabela nº. 3

		TOTAL		0 a 9 anos		10 a 19 anos		20 a 29 anos		30 a 39 anos		40 a 49 anos	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
PRESIDENTE VENCESLAU	Número	12 495	10 673	3 873	3 665	2 570	2 538	2 346	1 930	1 665	1 151	1 091	714
	%	53.93	46.06	30.99	34.34	20.57	23.78	18.77	18.08	13.32	10.78	8.73	6.69
	Número de H + M	23 168		7 538		5 108		4 276		2 816		1 805	
SUB-REGIÃO	Número	27 621	23 837	8 650	8 212	5 958	5 775	5 143	4 160	3 484	2 577	2 338	1 557
	%	53.67	46.32	31.32	34.45	21.57	24.22	18.62	17.45	12.61	10.81	8.46	6.53
	Número de H + M	51 458		16 862		11 733		9 303		6 061		3 895	

		50 a 59 anos		60 a 69 anos		70 e mais		Idade ignora- da	
		H	M	H	M	H	M	H	M
PRESIDENTE VENCESLAU	Número	575	422	265	175	94	71	16	7
	%	4.60	3.95	2.12	1.64	0.75	0.66	0.13	0.06
	Número de H + M	997		440		165		23	
SUB-REGIÃO	Número	124	919	578	454	228	172	21	11
	%	4.42	3.85	2.09	1.90	0.82	0.72	0.07	0.04
	Número de H + M	2 140		1 032		400		32	

Do total de 23.168 habitantes, onde 81,72% eram compostos por brasileiros natos, 0,05% de brasileiros naturalizados e 18,22% de estrangeiros. Do total de 4.222 estrangeiros, predominava o elemento japonês (32,77%), seguido pelo português (14,11%) e em menor escala pelo espanhol (9,92%), o alemão (9,66%) e o italiano (7,74%). (vide tabela 2)

Nessa época, como já se observou, instalara-se na região a cultura algodoeira. Daí o censo de 1940 acusar taxa tão elevada para o imigrante japonês na região e município de Presidente Venceslau.

Desse total de 23.168 habitantes do município, 53,93% eram compostos por elementos do sexo masculino e 46,06% pelo feminino. Da mesma forma nota-se o equilíbrio entre os sexos na região, onde do total de 51.458 habitantes, 53,63% pertenciam ao sexo masculino e 46,32% ao feminino. No entanto, na faixa etária de 20 a 49 anos, o elemento masculino predominava sobre o feminino; ^{cabendo} 1.307 homens a mais em relação às mulheres. (vide tabela 3).

Lopes explica esse fato como sendo o de maior significado em relação a outras regiões do Estado. Afirma que o alto índice de masculinidade rural na região, que é de 119,3 homens para 100 mulheres, refere-se ao fato da região por ele denominada "região do sertão da Alta Sorocabana" ser indicada como a que recebeu maior população de outras áreas, de 1940 a 1950 (Lopes 1957:170).

Deve-se lembrar que, os relativos aumentos das densidades populacionais elevaram-se gradativamente com o processo migratório, para atender à necessidade de mão de obra da lavoura cafeeira. Esse fato se torna bastante compreensível, por se tratar de uma área de ocupação pioneira, onde a mão de obra ocupada está diretamente ligada ao campo, desenvolvendo atividades policultoras. Monbeig caracteriza uma zona "pioneira" como de elevada porcentagem de jovens (Monbeig 1945:13).

Nesse período, Lopes classificava a cidade de Presidente Venceslau, de certa forma, como "o centro de vida da área", ou seja, da "zona do sertão da Alta Sorocabana", conforme ele assim a denominou. Com 6.559 habitantes em 1950, era das áreas menos densamente povoadas do Estado, com 12,5 hab/km², pouco superior à zona da Serra de Paranapiacaba, dos Campos Gerais e da maior parte da zona litorânea (Lopes 1957:170).

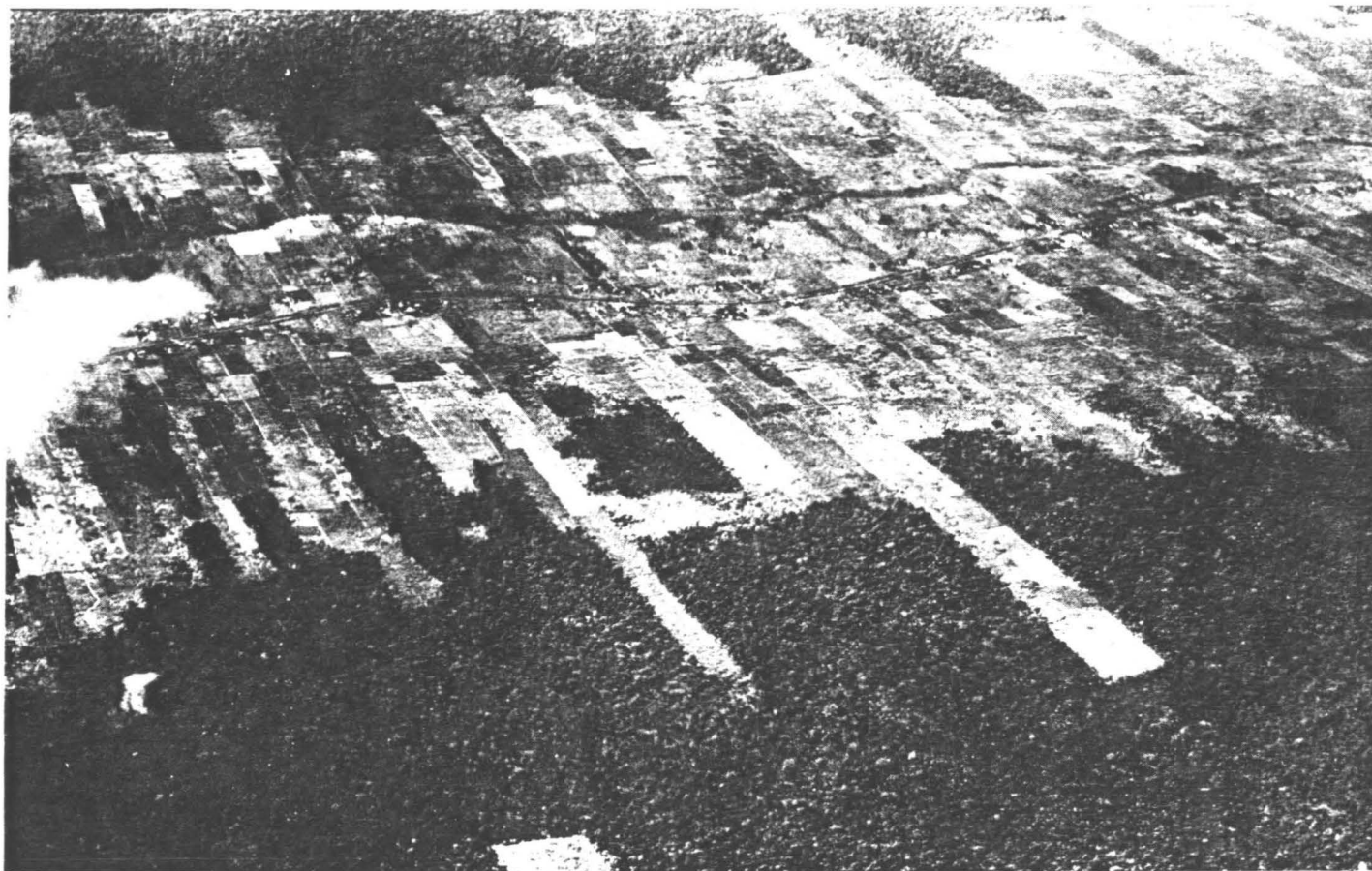
Descreve ainda o autor que o acentuado aumento do contingente migratório no Estado de São Paulo, recebendo as áreas rurais trabalhadores nacionais e estrangeiros, se faz sentir na denominada região, pois enquanto para o interior do Estado a porcentagem de estrangeiros era de 5,7%, na região era de 5,9%, cabendo grande parte aos amarelos, que no interior do Estado representavam 3,4% dos estrangeiros e, na região, 7,9% destes. (idem 1957:170).

Desta forma, de acordo com Monbeig, se comprova através do censo de 1940 a peculiaridade da região assim classificada por ele de "zona pioneira":

- 10 anos	10 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos
26,66%	18,06%	15,12%	9,96%	6,38%

50 a 59 anos	60 a 69 anos	mais de 70 anos	idade ignorada
3,52%	1,55%	0,58%	0,08%

Outra maneira de se caracterizar a área em estudo como de "zona pioneira" pode ser feita através da descrição que Monbeig



Colônia Arpad - 1935
(Monbeig, 1952: prancha IV)

Fig. 10
060

faz a respeito da Colônia Arpad, situada no município de Presidente Venceslau, em 1935, atualmente município de Caiuá. Suas características de área de ocupação pioneira são confirmadas pela definição de Waibel (1955:391) a respeito de zona pioneira: "Uma faixa de terra, relativamente ampla, que se intercala entre a selva origem e a zona civilizada, onde a agricultura e o povoamento têm provocado um verdadeiro "boom" ". E acrescenta que nessa situação, onde é comum a presença do criador de gado, do extrativista, do caçador e do agricultor, somente este pode ser considerado pioneiro, pois "so^omente ele é capaz de transformar a mata origem numa paisagem cultural e de alimentar um grande número de pessoas numa área pequena" (Waibel 1955:391).

Assim, a Colônia Arpad, localizada nas proximidades do núcleo urbano de Presidente Venceslau (fig.10) era organizada da seguinte maneira; composta por elementos húngaros, que se dedicavam à cultura de árvores frutíferas (laranjas e mangueiras) e à criação leiteira do gado bovino. Juntamente com a Colônia Arpad, a Aymoré (alemã), localizada no município de Presidente Venceslau (e ainda existente), ampliavam a agricultura e a criação leiteira, dedicando-se ainda a outras atividades, como criação de porcos, patos e gansos em menor escala. (Monbeig 1952:287).

A Colônia Arpad e outras perderam aos poucos o caráter particular de colônias. Encontra-se no município de Presidente Venceslau e adjacências alguns fazendeiros e sitiantes originários desses antigos núcleos.

Na Colônia Arpad e demais núcleos formados ao longo da Estrada de Ferro Sorocabana, tal como "um cordão de contas", o "habitat" apresentava-se com definidas características de linearidade.

A Colônia Aymoré, antiga "Serraria Aymoré", situada no município de Presidente Venceslau, dedica-se à criação do gado com

vistas à exploração leiteira. Até bem pouco tempo mantinha um frigorífico que contribuía com o abastecimento da cidade de Presidente Venceslau.

Contrastando com a primeira fase do povoamento, ocasionada pelo desmatamento que se fez presente até o início da década de 30, as atividades agrícolas deixaram um saldo positivo, pois muito contribuíram para a fixação do homem ao solo. Nessa nova fase policultora, caracterizada pela entrada de novos elementos, modificou-se a origem dos fluxos migratórios, bem como o sistema de relacionamento "terra e homem". Esse fato não impediu que continuassem a chegar povoadores de outras áreas do Estado e de Minas Gerais, aumentando consideravelmente as migrações nordestinas, como veremos mais adiante.

Nessa fase de predomínio da policultura, o regime ^{de trabalho,} apresenta maiores tendências para o assalariado, para mais tarde transformar-se em meeiro, arrendatário e, em menores proporções, em pequenos proprietários rurais, conhecidos como "sitiantes".

Assim, as fases econômicas sucessivas por que passou a região, responderam e atuaram preponderantemente na definição do espaço agrário atual, compondo uma paisagem agrária típica da Alta Sorocabana, que evidencia traços marcantes que testemunham as diferentes formas de ocupação e uso do solo experimentados.

Em âmbito regional, o comportamento da população sofreu oscilações também em relação ao Estado. De forma que, em 1940, a referida região comportava 10,14% da área total do Estado, concentrando para si 3,04% do total da população deste. (Diagnóstico, 1971: 19).

O período de 1940-50 é o de efetiva ocupação da área, não somente em relação ao espaço rural como ao urbano. Após esse período, o comportamento da população rural é semelhante ao do Estado. Em 1950, a região registrou sensível aumento populacional, ou seja, de 6,12%, em relação à do Estado. Decai em 1960 para 5,69%,

tornando-se mais acentuado em 1970, onde acusa um índice de 4,01% (Diagnóstico 1971:19).

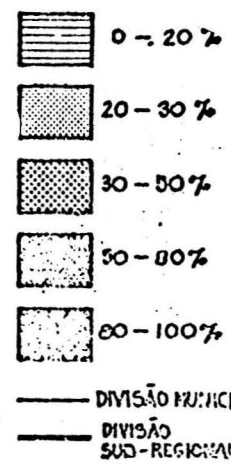
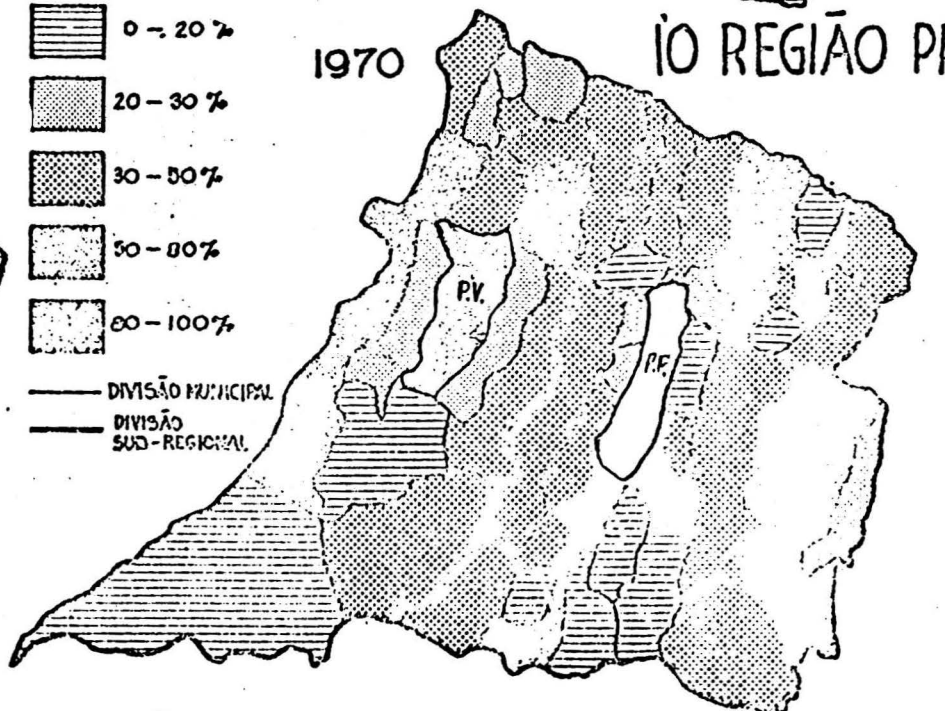
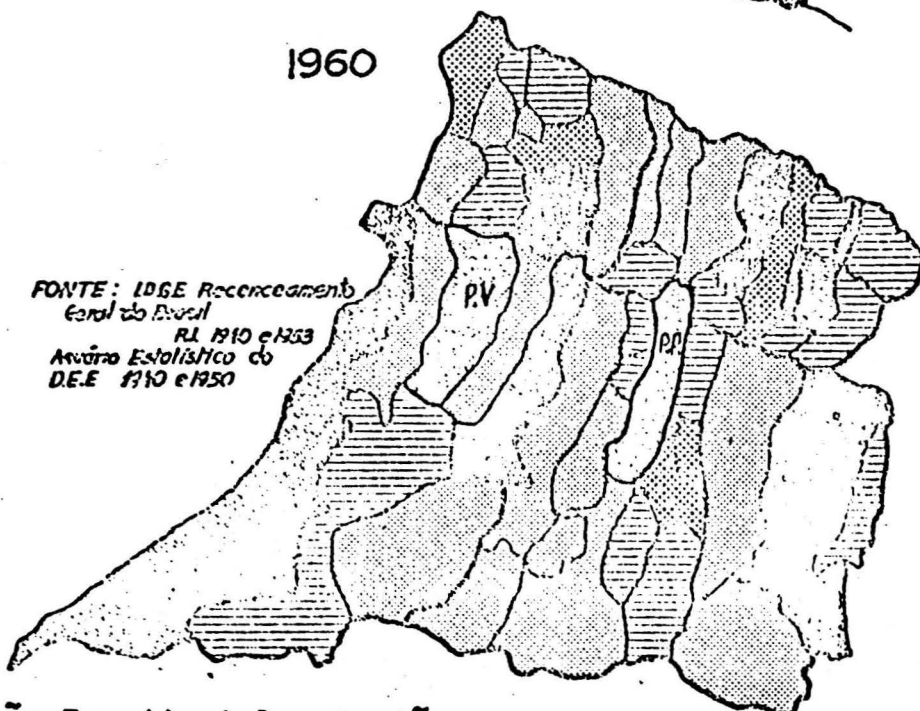
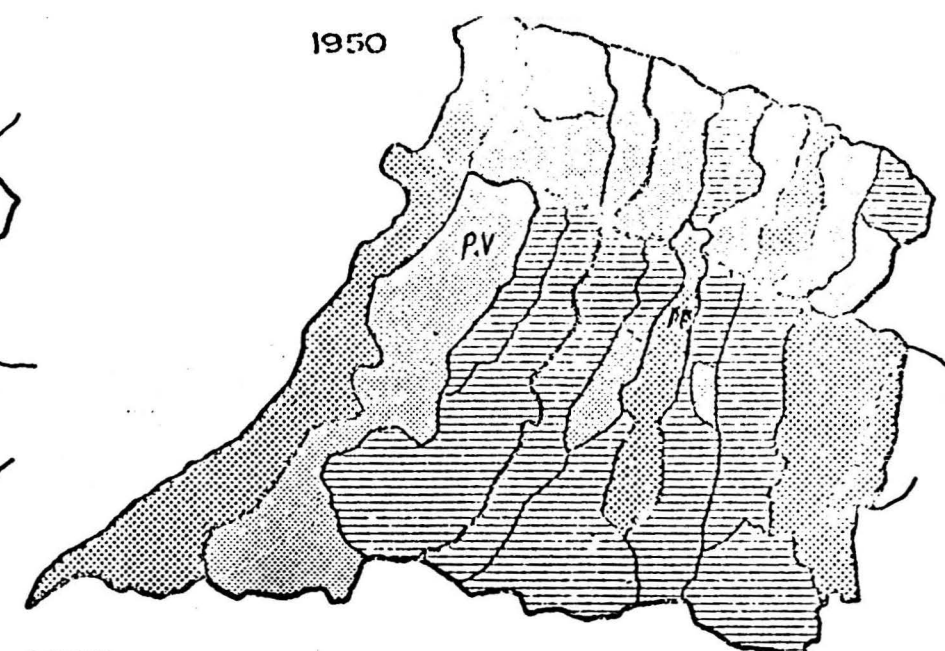
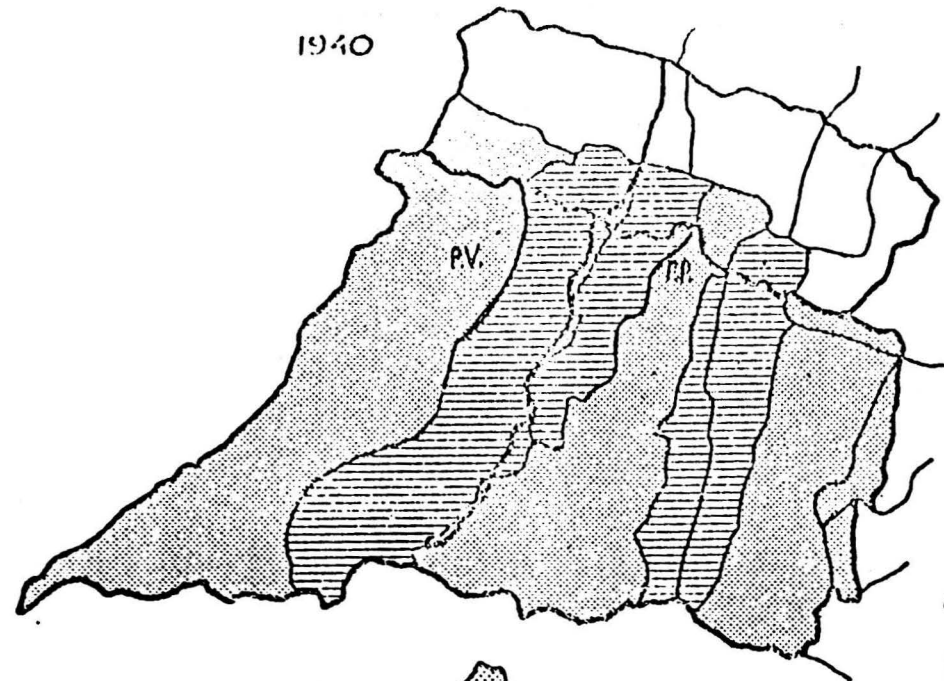
As taxas de urbanização em 1950-60 situavam-se entre 20 e 30% e na década de 1960-70 entre 50 e 80%, de forma a se evidenciar um crescimento maior que o do próprio Estado. Porém, na década de 1970, esse índice passa a ser bem menor, principalmente em relação ao do Estado. A urbanização, de um modo geral, sempre seguiu moldes relativamente homogêneos dentro da região (fig. 11). Em 1946, a urbanização da região de Presidente Prudente se apresentava com as mesmas características acima descritas. A cidade de Presidente Prudente, nessa época, estava enquadrada entre a faixa de 5.000 a 7.500 habitantes. Presidente Venceslau, Santo Anastácio e Presidente Bernardes se encontravam na faixa entre 2.500 a 5.000 habitantes (Monbeig 1952:311).

No tocante às análises efetuadas sobre as taxas de crescimento anual da população urbana e rural da região, obteve-se para o período de 1950-60 um índice de 2,8% e para 1960-70 menos de 0,40% (Diagnóstico 1951:19).

Justifica-se o crescimento da população até a década de 50, em larga medida, associado à expansão da área agrícola do Estado. Conseqüentemente, após 1946, houve uma tendência geral no Estado para a criação de novos municípios. (Diagnóstico 1971:19).

O decréscimo acentuado da população rural ^(idem, 1971:19) que se verifica tanto para o Estado (-25,1%) como para a região (-27,4%), na década de 1960-70, está associado em grande escala ao processo de grande esvaziamento das áreas outrora ocupadas pelas atividades agrícolas policultoras, cedendo lugar à grande ocupação e uso da terra, de forma extensiva, pelas pastagens, conforme teremos oportunidade de analisar posteriormente.

Antes do domínio das grandes pastagens (por volta de 1960), o município de Presidente Venceslau, que até então era pre-



10 REGIÃO PRESIDENTE
PRUDENTE
TAXA DE
URBANIZAÇÃO

FORTE: IBGE Recenseamento
Geral do Brasil
RL 1940 e 1950
Anuário Estatístico do
D.E.E. 1940 e 1950

Divisão Territorial e Regiões Administrativas do Estado de São Paulo

dominantemente agrícola, teve, até a década de 50, a grande maioria de sua população estabelecida na zona rural. Esse aspecto peculiar da distribuição da população no município se modifica em 1970: decresce acentuadamente, enquanto aumenta de forma significativa a urbana. (fig.12)

Segundo Leite (1972:38/9), o núcleo urbano de Presidente Venceslau coloca-se entre os de maior densidade demográfica da região, ao passo que sua zona rural está entre as de menor densidade.

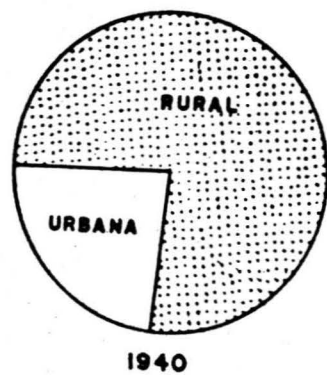
Assim, o processo de desruralização que já se fazia sentir sensivelmente no ano de 1960, e a conseqüente urbanização, tornou-se bastante acelerado na região e no município, acompanhando a tendência geral do Estado.

Os fluxos migratórios são dirigidos de forma mais acentuada para outras áreas de colonização mais recente, sobretudo o norte do Paraná, Alta Paulista e, mais recentemente, o sul de Mato Grosso. (Leite 1972:38).

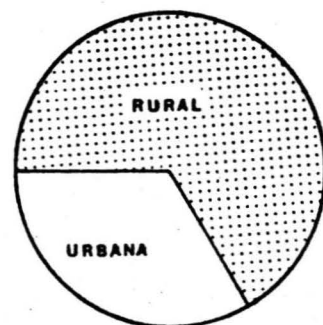
Nesse período ocorre significativo fenômeno, comum também a outras áreas de ocupação antiga do Estado, concernente à busca de trabalho na cidade, uma vez que grande parte da mão-de-obra rural desocupada, em virtude da falta de trabalho no campo, não encontrava formas de sobrevivência. No entanto, a sede do município de Presidente Venceslau, como dos outros componentes da região, por outro lado, não dispunha de condições, no momento, para absorver todos esses elementos que abundavam no campo. Tais ocorrências intensificaram os problemas sociais e econômicos concernentes à vida de relações do homem rural marginalizado, conhecido como "bóia fria".

Esse esvaziamento do contingente populacional rural, aliado a outros fatores, contribuem para o aumento da população urbana (fig.12), que em 1970 recebia ^{porém} maior número elementos oriundos de áreas rurais (Tabela 4).

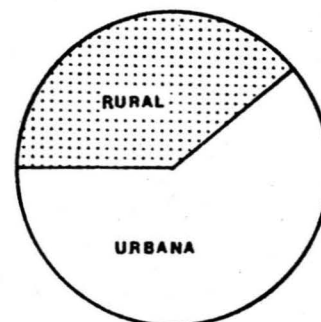
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE VENCESLAU



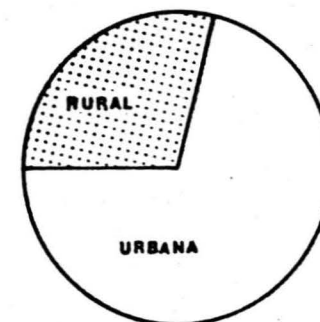
1940



1950



1960



1970

FONTE - IBGE

ORG. E DESENHO - M. Antônio

1.4. A população no município e região §

Para o Estado de São Paulo, de um modo geral, Keller (1954:221) afirma que a análise geográfica da evolução demográfica baseia-se em dois fatores essenciais determinantes do crescimento populacional, que têm sido as mesmas durante todo o período de 1920 a 1950: "—zonas pioneiras e industrialização — que determinaram os principais centros de acréscimo da população: a zona da capital e a zona pioneira do oeste".

A área em questão, conforme vínhamos tratando nos itens anteriores, ~~trata-se de~~ uma área de colonização recente, da segunda década do século atual, apresentando seu espaço organizado em toda sua extensão, em moldes bastante homogêneos (Dolffus 1972: 20 a 22). Possui ainda densidades populacionais comparáveis a certas áreas do Planalto Atlântico do Estado de São Paulo, de ocupação antiga. Tal fenômeno é explicável pela atuação de correntes migratórias que se dirigiram para a região da Alta Sorocabana durante as diferentes fases de ocupação.

Segundo Keller (1954:220), a Alta Sorocabana, dentre as zonas novas, foi a que apresentou maior estabilidade demográfica no período que antecede ao decênio de 1940-50; e que nesse período não se observou também grande diminuição de população como em outras áreas (Noroeste, Araraquarense, etc). A autora justifica que a Alta Sorocabana, por não ter sido "explorada exclusivamente pelo café em grandes fazendas monocultoras, mas onde dominam, de preferência, os sítios dedicados a culturas variadas ou as invernadas para engorda de gado, tem uma população rural mais estável". E acrescenta que, de um modo geral, com exceção do município de Indiana (que é deficitário), todos os municípios da região apresentaram em 1950 uma taxa de crescimento superior a 25%. Compara ainda a Alta Sorocabana à zona de Barretos, de "boa situação demográfica", com crescimento relativo superior a 20%, em 1950.

§ ver notas 4 e 10.

PROCEDÊNCIA DA POPULAÇÃO URBANA EM 1970

Tabela nº. 4

		Total		Procedência Zona Urbana		Procedência Zona Rural		Sem declaração de procedência	
		H	M	H	M	H	M	H	M
PRESIDENTE VENCESLAU	Nº	4 090	4 139	2 344	2 126	1 746	2 013	—	—
	%	49.7	50.3	57.3	51.4	42.7	48.6	—	—
SUB - REGIÃO	Nº	17 614	18 143	9 915	10 093	7 699	8 046	—	—
	%	49.3	50.7	56.3	55.6	43.7	44.4	—	—

PROCEDÊNCIA DA POPULAÇÃO DA ZONA URBANA E RURAL EM 1970

Tabela nº. 5

		Total		Procedência Zona Urbana		Procedência Zona Rural		Sem declaração de procedência	
		H	M	H	M	H	M	H	M
PRESIDENTE VENCESLAU	Nº	2 034	1 437	797	320	1 237	1 117	—	—
	%	58.60	41.40	39.18	22.26	60.81	77.73	—	—
SUB-REGIÃO	Nº	26 259	22 063	4 611	3 740	21 640	18 320	—	—
	%	54.34	45.66	17.55	16.95	82.42	83.03	—	—

Como em 1940, ano dos primeiros dados oficiais, coincidiu com uma etapa de transição econômica e demográfica, procurará, com os dados de 1970, os mais recentes, esboçar a situação demográfica do município e região, uma vez que nesta época nova transição ocorre: a invasão das pastagens sobre as lavouras e a fuga do homem do campo para a cidade e outras áreas agrícolas.

Por volta de 1935, época em que se introduz as atividades ligadas à policultura no município e região, após o extermínio dos cafezais economicamente improdutivos, demarcou-se nova fase do povoamento regional, conforme se observou no item anterior.

O ingresso de novos contingentes populacionais, vindos de outras unidades da Federação, do exterior e do próprio Estado, juntamente com as modificações das formas de uso e ocupação do solo, que se intensificaram por volta de 1960, com as drásticas alterações da paisagem rural, que cedia lugar em grande escala ao domínio das pastagens, trouxe sérias alterações do efetivo humano, conforme será visto adiante.

Além de acolher trabalhadores de outros Estados do país, o município e região (11) receberam elementos oriundos da zona urbana e rural. Assim, analisando-se os dados do censo de 1970, dividido por sexo, observa-se que o município de Presidente Venceslau recebeu 39,18% e a região 17,55% do total de homens que compõem a população rural, oriundos de zonas urbanas, e 60,81% (82,42%) de zonas rurais, além de 22,26% (16,95%) composto pelo elemento feminino vindo de zonas urbanas e 77,73% (83,03%) oriundo de zonas rurais (Tabela 5).

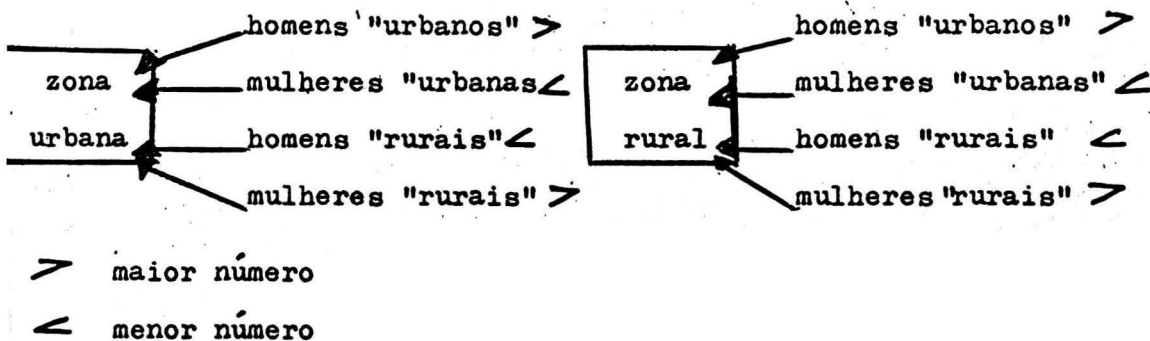
Desta forma, constata-se como muito significativo o processo migratório de outras áreas rurais e urbanas para a região da Alta Sorocabana.

No entanto, ao analisar-se os dados referentes à população procedente de áreas rurais ou urbanas para a zona urbana do mu-

nicípio e região, observa-se o seguinte:

No município e região, revela-se um percentual de 57,31% (56,29%) composto pelo elemento masculino, procedente da zona urbana, ao passo que os oriundos da zona rural ocupam 42,69% (43,70%). Para as mulheres, a situação não é muito diferente, pois 51,36% (55,63%) delas vieram de zona urbana e 48,63% (44,34%), da zona rural (Tabela 4).

Concluindo, observa-se que a proporção entre os sexos é equivalente para ambos os casos, quando se trata de população oriunda da zona urbana e rural para os centros urbanos, como da população urbana e rural para as zonas rurais, conforme esquema abaixo:



Ou seja, tanto a zona rural como a urbana do município e região receberam maior número de homens oriundos da zona urbana, ao passo que quanto aos elementos oriundos da zona rural, a proporção é maior para as mulheres.

Esse fato pode ser explicado, acredita-se, devido às necessidades do homem "urbano" (cabeça de família) procurar melhores condições de vida para si e para a família em outros centros urbanos ou zonas rurais da própria região, quando na zona urbana de origem não encontra melhores condições de trabalho.

As mulheres, então denominadas de "rurais", neste caso em maior número que os homens, também "rurais", saem à procura de

melhores condições de vida nos centros urbanos ou mesmo em outras áreas rurais, quando a vida no campo (de origem) não mais lhe satisfaz. Neste particular, ressalte-se que a grande oferta de trabalho nas cidades, quanto à mão-de-obra dedicada às atividades domésticas, justificando-se em grande parte a enorme procura da mulher do campo por atividades dessa natureza na cidade, além de melhores condições sócio-culturais.

Em suma, da mesma forma que os homens "urbanos" em número maior que as mulheres "urbanas" procuram os núcleos urbanos e áreas rurais da região, as mulheres "rurais" em número também maior em relação aos homens "rurais" procuram também os mesmos centros urbanos e zonas rurais citados acima. Portanto, de acordo com as estatísticas em 1970, são acentuados os movimentos cidade-campo e campo-cidade em ambos os sexos.

Além desses movimentos migratórios cidade-campo e campo-cidade, a região e o município conheceram outros elementos oriundos de outras áreas do Estado, de outras unidades da Federação e do exterior, conforme dados do censo de 1970.

Desta forma, temos o seguinte:

Para o município de Presidente Venceslau, observou-se que dos 12.700 habitantes, oriundos de outras áreas do Estado, como de outras unidades da Federação e do exterior, o maior número era oriundo do próprio Estado, cabendo a taxa de 59,95%. A seguir, por ordem de maior número, do Ceará (9,29%), Minas Gerais (6,31%), Bahia (5,24%), do exterior (4,22%), Mato Grosso (3,67%), Paraná (2,85%) e em menor escala consecutivamente, com predominância do Nordeste brasileiro, os estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Rio de Janeiro, outras unidades da Federação, Rio Grande do Norte, Paraíba, Goiás e Piauí, os quais pouco ultrapassam 8,00% (Tabela 6).

Para a região, observa-se que do total de 37.079 habi-

PROCEDÊNCIA DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO
E REGIÃO EM 1970

072

Tabela nº. 6

	PRESIDENTE VENCESLAU		SUB - REGIÃO	
	Número	Porcentagem	Número	Porcentagem
Piauí	12	0.09	55	0.14
Ceará	1 181	9.29	3 379	9.11
Rio G. Norte	44	0.34	152	0.40
Paraíba	37	0.29	424	1.14
Pernambuco	356	2.80	2 472	6.66
Alagoas	303	2.38	2 314	6.24
Sergipe	204	1.60	3 012	8.12
Bahia	666	5.24	4 243	11.44
Minas Gerais	802	6.31	3 576	9.64
Rio de Janeiro	46	0.36	215	0.57
São Paulo	7 614	59.95	5 387	14.52
Paraná	362	2.85	7 220	19.47
Mato Grosso	467	3.67	3 223	8.69
Goiás	24	0.18	50	0.13
Outros Estados	537	4.22	1 206	3.25
Exterior	45	0.35	151	0.40
TOTAL	12 700	100.0	37 079	100.0

tantes oriundos de outras áreas do território nacional e do exterior, 19,47% são originários do Estado vizinho (Paraná); a seguir do próprio Estado com 14,52%, da Bahia com 9,11%, Mato Grosso com 8,69%, Sergipe com 8,12% e em menor escala Pernambuco, Alagoas, exterior, Paraíba, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, outras unidades da Federação, Piauí, e Goiás, que somados atingem a 19,00% do total

De acordo com levantamento de campo efetuado em 1972, baseado no critério de amostragens aleatórias, encontra-se para a zona rural do município de Presidente Venceslau a seguinte distribuição quanto à nacionalidade dos proprietários de estabelecimentos rurais: brasileiros, em mais de 64,00% dos casos e estrangeiros, com postos na maioria das vezes por portugueses, ou seja, mais de 27,00% (antigos "madeireiros" em geral), seguidos pelos japoneses e em menor escala pelos espanhóis, sírios, alemães, russos etc, incluídos em mais de 8,00% dos casos.

Do total dos brasileiros inquiridos, mais de 36,00% de les são naturais do município; 40,00% de outras áreas do Estado e mais de 17,00% oriundos de outros Estados brasileiros, principalmente do Rio de Janeiro, Bahia, Minas Gerais, Pará, Sergipe e Pernambuco; com exceção do primeiro, os demais são pequenos proprietários, agricultores em geral.

Comparados ao censo de 1970, nota-se que existe bastante semelhança no tocante às áreas de procedência dos habitantes rurais do município (Tabela 6).

Quanto aos trabalhadores rurais em geral, observa-se fato curioso, semelhante ao ocorrido na fase áurea da exploração madeireira, onde grande parte deles era composta por nordestinos. Le cocq (1944:701) cita que as famílias de "bairanos" vieram suprir a mão-de-obra dedicada à indústria madeireira da Alta Sorocabana.

Outro aspecto de interesse que se realça nos censos de 1970 e 1940 refere-se à maior incidência da população composta por

brasileiros natos sobre os estrangeiros em ambos os sexos, no município e região. Cabendo respectivamente em 1970, 96,40% (98,56%) do total de 25.976 habitantes (142.700 hab.) aos brasileiros natos; 0,26% (0,19%) aos brasileiros naturalizados e 3,32% (1,23%) compostos por estrangeiros. Desses, 40,32% (34,48%) eram compostos por portugueses, 25,84% (45,75%) por japoneses, 10,08% (17,72%) por espanhóis, seguidos em menor escala pelos alemães, romenos, libaneses e outros (Tabela 7)

Observa-se que a porcentagem de estrangeiros em 1940 é bastante superior a de 1970. Esse fato se justifica porque o elemento estrangeiro já estava no Brasil há alguns anos, em áreas cafeeiras, e seus filhos nascidos aqui, obviamente, não pertenciam à nacionalidade dos pais.

Outro aspecto interessante e que deve ser ressaltado refere-se à população estrangeira composta em 1940 com predominância pelo elemento japonês e, em 1970, passa a ser bem menor em favor do português, que era pouco significativo em 1940, denotando, mais uma vez, que a prevalência da atividade ligada à pecuária em detrimento da agricultura no município e região fez com que o elemento japonês (que é essencialmente agricultor) se dirigisse para outras áreas agrícolas.

A análise da pirâmide de idades para o município e região (fig. 13) revela no ano de 1940 um certo equilíbrio entre os sexos, com a predominância de um modo geral da população jovem.

Observa-se que mais de 70,00% da população do município e da região correspondem à faixa etária de 0 a 29 anos, onde o referido percentual é equilibrado entre ambos os sexos (Tabela 3).

A pirâmide elaborada para 1970, sobre o município e região, mostra-se um pouco alterada em relação a 1940, época em que a distribuição da população por idade e sexo obedecia a um padrão mais homogêneo em relação ao ano de 1970. Nesse ano, a população

COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO POR NACIONALIDADE EM 1970NO MUNICÍPIO E REGIÃOTabela nº. 7

	PRESIDENTE VENCESLAU		SUB - REGIÃO	
	Número	Porcentagem	Número	Porcentagem
Brasileiros natos	25 043	96.40	140 654	98.56
Brasileiros naturalizados	70	0.26	280	0.190
total dos estrangeiros	863	3.32	1 766	1.23
Italianos	35	4.05	106	6.00
Japoneses	223	25.84	808	45.75
Libaneses	10	1.15	21	1.18
Portugueses	348	40.32	609	34.48
Romenos	43	4.98	135	7.64
Espanhóis	87	10.08	313	17.72
Outros	53	16.14	330	18.68
Alemães	64	7.41	149	8.43
Sem declaração			15	0.84

total que em 1940 correspondia a 23.168 habitantes para o município de Presidente Venceslau, vê-se em 1970 pouco acrescida, representada por 25.976 elementos. No entanto, na região o quadro é bem diferente, devido ao aumento de municípios que se desmembraram em 1940 e ao engrossamento das correntes migratórias que para lá se dirigiram. Desta forma, nota-se para o município uma distribuição equilibrada entre os sexos, até a faixa de 20 anos. Dos 20 aos 30 anos, é sensível a diminuição em ambos os sexos, tanto no município como na região. Explica-se pelo fato dessa população jovem que ao atingir a maioridade ou mesmo contrair matrimônio se dirigem para outros centros urbanos em busca de melhor salário e melhores condições de emancipação. A partir dos 30 anos, observa-se uma distribuição mais equilibrada em ambos os sexos no município e região.

No ano de 1970, a população jovem no município não corresponde a 70,00% para ambos os sexos, conforme ocorria em 1940. Na região, porém, essa população com idade inferior a 30 anos conserva o mesmo percentual (mais de 70,00%) calculado para 1940.

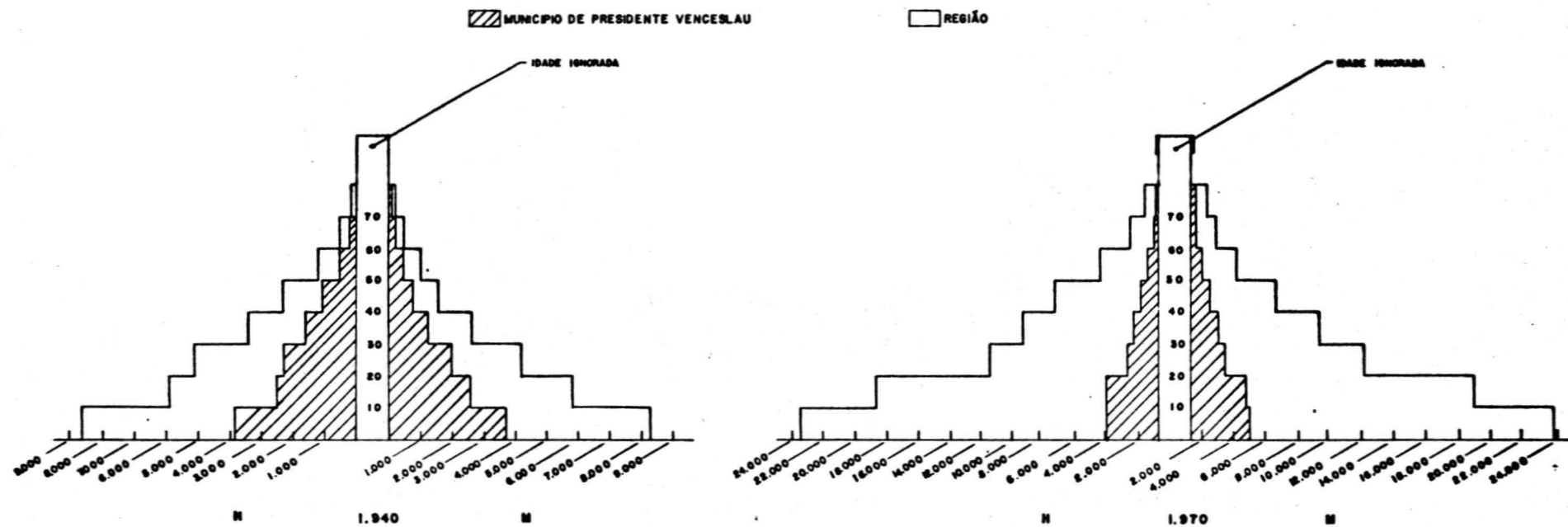
Nas faixas de 30 anos e mais, a composição da população, tanto no município como na região, obedece a um padrão mais equilibrado de distribuição para ambos os sexos.

A amostragem trouxe o seguinte quadro em relação à faixa etária dos proprietários de estabelecimentos rurais no município de Presidente Venceslau:

Das 70 propriedades inquiridas, obteve-se uma maior concentração na faixa correspondente à idade de 60 a 70 anos, onde se encontram 28,57% do total; a seguir, de 50 a 60 anos com 20,00%; de 40 a 50 anos e 70 para mais anos correspondendo a 18,57% para cada uma e em menor escala a faixa de 30 a 40 anos, compreendendo 14,28%. Nota-se que o contrário do que se obteve na análise da população ocupada no setor primário, secundário e terciário em 1970, os quais absorviam grande parte da população jovem, no tocante à

COMPOSIÇÃO DA POPULAÇÃO DE PRESIDENTE VENCESLAU E REGIÃO POR IDADE E SEXO

Fig. 13



Fonte: Censos demográficos de 1940 e 1970 - I.B.G.E.

077

idade dos proprietários de estabelecimentos rurais obtém-se o inverso. Ou seja, predomina uma população mais idosa com idade superior a 30 anos. Esse fato pode ser explicado devido ser essa população formada pelos antigos moradores do município, que aí se fixaram desde a primeira fase de ocupação da área. No geral, são proprietários de pequenas, médias e grandes propriedades. Os mais jovens, inclusive na faixa etária de 30 a -40 anos, correspondem aos pequenos proprietários, sitiantes no geral. O quadro que se segue traz a porcentagem que cabe a cada faixa etária dos proprietários rurais no município.

faixa etária	número de proprietários	porcentagem
30 a -40	10	14.28
40 a -50	13	18.57
50 a -60	14	20.00
60 a -70	20	28.57
70 anos e mais	13	18.57
TOTAL	70	100.00

População potencialmente ativa ^{em 1970} no município e na região.

Considera-se população potencialmente ativa aquela que é integrada por todos os elementos com idade superior a 10 anos.

A população potencialmente ativa em 1970 tanto para o município como para a região não aparece tão expressiva como em 1940. Deve-se lembrar que talvez se deva ao fato das estatísticas não considerarem como potencialmente ativa as atividades domésticas exercidas pelas esposas e com auxílio dos filhos menores.

No entanto, do total de 9.744 homens (51.012), 6.640 (37.841), ou seja, 68,14% (74,18%) considerados potencialmente ativos exercem atividades ligadas aos setores primário, secundário e terciário, com grande predomínio sobre o elemento feminino. Do to-

tal de 9.135 mulheres (46.934), apenas 2.074 (6.566), portanto 22,70% (13,98%) exercem atividades ligadas aos respectivos setores.

Observa-se (Tabela 8) que os setores primário e terciário são os que mais absorvem mão-de obra tanto no município de Presidente Venceslau como na região, ao passo que o secundário é quase inexpressivo.

Dedicam-se ao setor primário 29,15% (64,50%) do total de homens considerados potencialmente ativos. No setor secundário, pouca é a participação dos homens, com 9,68% (9,82%). No terciário, o panorama já é diferente, inclusive em relação ao comportamento regional. Do total dos homens potencialmente ativos, 29,27% (25,60%) exercem atividades ligadas a esse setor.

A atuação do elemento feminino, no setor primário em 1970, não se fazia mais significativa do que em 1940. Apenas 4,20% (22,72%) da população feminina ativa se dedicava a esse ramo de atividades. No setor secundário, a participação da mão-de-obra feminina era quase equiparável ao de 1940, com um percentual pouco mais significativo: 0,04% (1,50%). Quanto ao setor terciário, a participação do elemento feminino é bem mais significativo, principalmente em termos regionais, correspondendo a 18,44% (75,49%). Explica-se esse fato devido nessa classe de atividades estarem enquadrados serviços ^{para} dos quais a população feminina possui maior aptidão. Entre eles: comércio de mercadorias; prestação de serviços; transportes, comunicações e armazenagens; atividades sociais; administração pública e outras atividades.

População Potencialmente Ativa em 1940 no município e região

A população potencialmente ativa (de acordo com o censo de 1940) correspondia no município de Presidente Vences-

POPULAÇÃO POTENCIALMENTE ATIVA EM 1970

Tabela nº. 8

		TOTAL		SETOR PRIMÁRIO		SETOR SECUNDÁRIO		SETOR TERCIÁRIO		TOTAL POTENCIALMENTE ATIVO	
		H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
PRESIDENTE	Nº	9 744	9 135	2 841	384	944	4	2 855	1 686	6 640	2 074
VENCESLAU	%	-	-	29.15	4.20	9.68	0.04	29.27	18.44	68.14	22.70
REGIÃO	Nº	51 012	46 934	24 409	1 492	3 724	99	9 708	4 975	3 784	6 566
	%	-	-	64.50	22.72	9.82	1.50	25.60	75.49	74.18	13.98

FONTE: CENSO DEMOGRÁFICO - IBGE

lau e região a seguinte distribuição: dos 15.609 elementos (33.823) que compunham o quadro da população ativa na época, ou seja, 67,37% (67,18%) da população total, 8.606 (18.950) eram homens e 7.003... (14.873) eram mulheres. Neste particular, observa-se que o contingente populacional tanto no município como na região, no tocante à discriminação por sexo, era relativamente equilibrada, de forma que o município acompanhava o quadro regional. Constata-se que do total de homens potencialmente ativos, 68,97% (73,08%) dedicavam-se a atividades ligadas ao campo, compreendendo o setor primário (agricultura, pecuária, silvicultura e indústria extrativa). Destes, 53,65% (55,87%) pertenciam à faixa etária de 10 a 29 anos, e 34,41% (32,44%) inclusos na de 30 a -50 anos. Portanto, nota-se predominância da população masculina jovem no setor primário tanto no município como na região. Os demais compreendiam elementos com idade superior a 50 anos -- 11,92% (11,68%) (Tabela 9).

Do total de 7.003 (14.873) mulheres que compunham o quadro da população potencialmente ativa, 7,92% (13,10%) se dedicavam a atividades ligadas ao setor primário, notando-se uma atuação pequena das mulheres nesse quadro de atividades. Porém, se for feita uma análise dentro das faixas etárias, há de se convir: a participação das mulheres estava quase que exclusivamente incluída na população jovem entre 10 e 29 anos, cabendo uma atuação de 93,33% (88,71%). Todavia, nas demais faixas é quase imperceptível a atuação da população feminina.

No setor secundário (indústrias de transformação) nota-se de um modo geral a participação de uma pequena parcela da população ativa, onde 5,57% (4,37%) apenas dos homens e 0,14% (0,07%) das mulheres são absorvidos neste campo de trabalho. Destes, 49,58% (51,02%) cabe aos homens de 10 a 29 anos e 41,45% (39,80%) aos de 30 a -50 anos. À população feminina cabem 50,00% (54,54%), correspondendo à faixa etária de 10 a 29 anos e 20,00% (18,18%) à de 30 a -50 anos. Na faixa de mais de 50 anos, sobressaem-se apenas as mu

POPULAÇÃO POTENCIALMENTE ATIVA EM 1940 Tabela nº. 2

			TOTAL		10 a 29 anos		30 a 50 anos		+ 50 anos	
			H	M	H	M	H	M	H	M
SETOR PRIMÁRIO	PRESIDENTE VENCESLAU	Nº	5 936	555	3 185	518	2 043	14	708	23
		%	68.97	7.92	53.65	93.33	34.41	2.52	1 192	4.14
	REGIÃO	Nº	13 849	1 949	7 738	1 729	4 493	171	1 618	49
		%	73.08	13.10	55.87	88.71	32.44	8.77	11.68	2.51
SETOR SECUNDÁRIO	PRESIDENTE VENCESLAU	Nº	480	10	238	5	199	2	43	3
		%	5.57	0.14	49.58	50.00	41.45	20.00	8.95	30.00
	REGIÃO	Nº	829	11	423	6	330	2	76	3
		%	4.37	0.07	51.02	54.54	39.80	18.18	9.16	27.27
SETOR TERCIÁRIO	PRESIDENTE VENCESLAU	Nº	2 190	6 438	1 493	3 945	514	1 849	183	644
		%	25.44	91.93	68.17	61.27	23.47	28.72	8.35	10.00
	REGIÃO	Nº	4 272	12 913	2 940	8 200	999	3 218	333	1 495
		%	22.54	86.82	68.82	63.50	23.38	24.92	7.79	11.57

FONTE: CENSO DEMOGRÁFICO DE 1940

lheres com 30,00% (27,27%) e aos homens respectivamente 8,95% (9,16%).

Quanto ao setor terciário, revela-se um panorama bem diferente no tocante à participação dos homens e das mulheres nas diversas atividades ligadas ao comércio de mercadorias; comércio de imóveis e valores mobiliários, crédito, seguros e capitalização; transportes e comunicações; administração pública, justiça, ensino público; defesa nacional, segurança pública; profissões liberais, culto, ensino particular, administração privada; serviços, atividades sociais; atividades domésticas, atividades escolares; condições inativas. etc.

Do total da população potencialmente ativa, composta por homens e mulheres, salientam-se as últimas, com elevada porcentagem, ou seja, 91,93% (86,82%). Justifica-se este elevado percentual devido ao fato de no setor terciário estarem incluídas as atividades domésticas e escolares, e no censo de 1940 a participação da mulher aí estava concentrada. Os homens estavam também aí absorvidos, porém com baixo percentual: 25,44% (22,54%), onde 68,17% (68,82%) pertenciam à classe de 10 a 29 anos; 23,47% (23,38%) à de 30 a -50 anos e 8,35% (7,79%) à de mais de 50 anos. A participação feminina diminui lentamente à medida que a população se torna mais velha, cabendo 61,27% (63,50%) à faixa de 10 a 29 anos; 28,72% (24,92%) à de 30 a -50 anos e 10,00% (11,57%) à de mais de 50 anos.

Deve-se lembrar que de um modo geral a predominância da população masculina sobre a feminina se fazia sentir em todos os setores de atividade no município e região (Tabela 9), com exceção das atividades domésticas e escolares, conforme foi visto acima.

2. A ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO GEOGRÁFICO

2.1. Estrutura fundiária, caracterização da propriedade e do espaço rural

Dentre as diversas fases de ocupação do solo por que passou a área em estudo, as mais significativas estavam representadas no início, pelos loteamentos de grandes glebas, transformadas em grandes propriedades e a seguir em "fazendas". Motivados pela euforia do desmatamento, esse processo foi sucedido por outros também de grande repercussão na estrutura agrária da região e, em particular, do município.

Assim, instalaram-se diversas outras fases que muito contribuíram na fixação do povoamento do espaço agrário a nível regional e local.

Dentre elas, observou-se a seguir a exploração da terra, pela atividade de pastoreio, de policultura de subsistência, da monocultura cafeeira, da policultura comercial e, mais recentemente, pela pecuária de corte, principalmente.

Todas essas foram muito significativas e justificam o quadro regional da paisagem agrária; porém, as mais marcantes caracterizaram diversos aspectos de fundamental importância, entre eles (Foto 12):

- a) Fragmentação das propriedades, mais ocorrida com a monocultura cafeeira, permanecendo durante a fase posterior, da policultura comercial; observa-se o agrupamento das pequenas e médias propriedades que se transformaram com o incremento da pecuária em grandes estabelecimentos, pois essa atividade exigia áreas maiores. Assim, com o declínio das culturas temporárias (principalmente algodão e amendoim) a partir da década de 60,

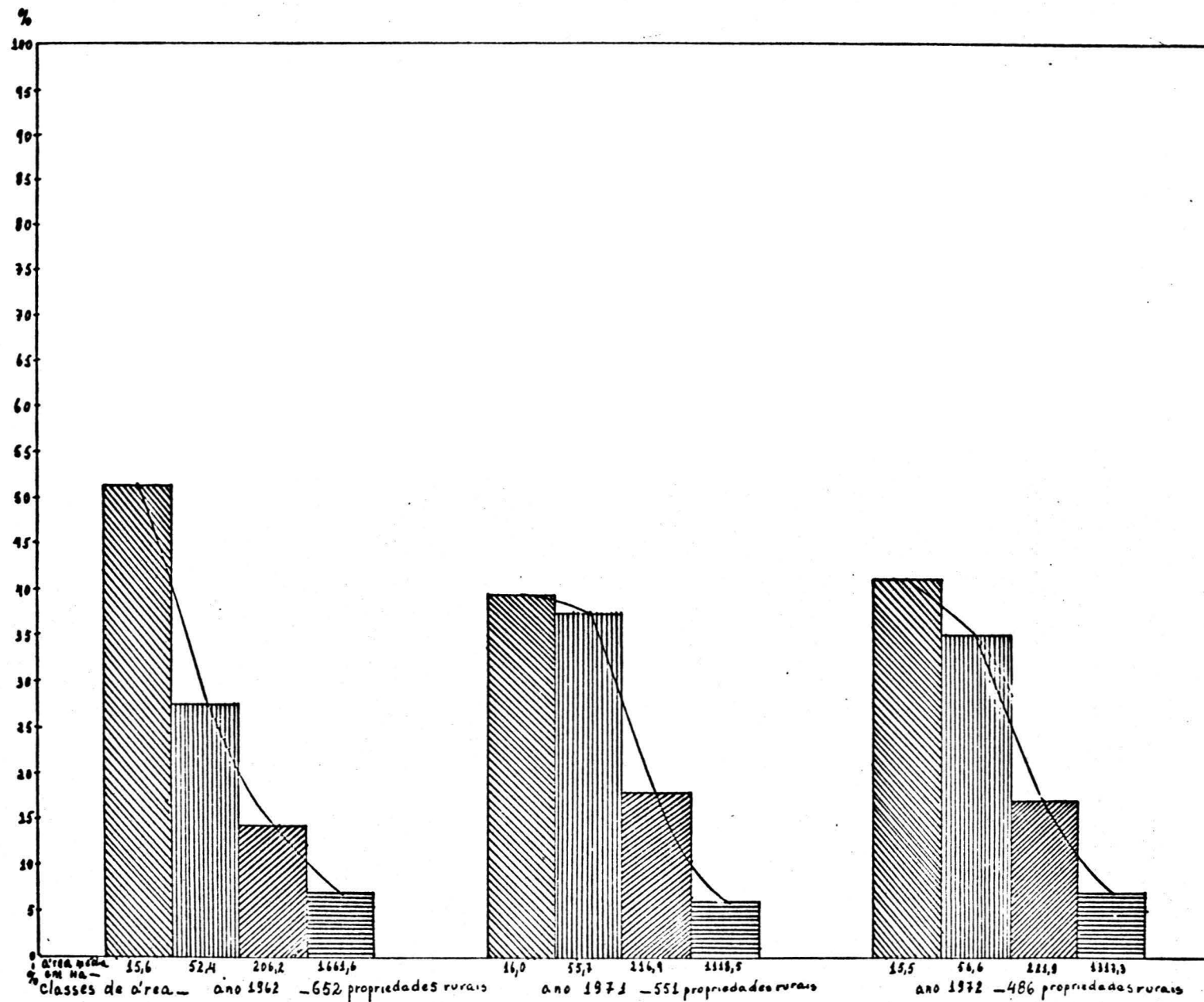
as pastagens, que já aumentavam rapidamente na década de 50, passam a ocupar áreas novas e vão dominar os diversos setores do município de Presidente Venceslau. Desta maneira, a pecuária torna-se a principal atividade no município e também na região, aumentando gradativamente, ano após ano, suas áreas de pastagens, diminuindo as áreas destinadas às culturas temporárias e permanentes, num processo lento e contínuo até os dias de hoje.

- b) Aparecimento de novas categorias do trabalhador rural em detrimento da mão-de-obra assalariada, ex-colonos e elementos procedentes de centros urbanos. A essa nova categoria de trabalhador estão inclusos com predomínio os "bóias-frias", genericamente conhecidos como "volantes".
- c) Significativo fenômeno de desruralização favorecendo o aumento do contingente populacional das áreas urbanas.

O referido fenômeno de agrupamento dos pequenos e médios estabelecimentos rurais foi provocado pelo incremento da pecuária, como pode ser evidenciado:

A distribuição do número de propriedades rurais por classes de área, no município de Presidente Venceslau, de 1962 a 1972, evidencia claramente um processo de agrupamento das pequenas propriedades (fig. 14). Desta forma, de 1962 a 1971, há o aumento acentuado das pequenas propriedades (de 30 a -100 ha) e, em menor escala, de médias unidades (de 100 a -500 ha), em detrimento das muito pequenas e grandes propriedades.

Em 1972, observa-se a diminuição das pequenas propriedades em favor das grandes, e um aumento das muito pequenas unidades rurais, em consequência de um processo de fragmentação em algumas pequenas propriedades para a formação de chácaras. Esse



Classes de área - ano 1962 - 652 propriedades rurais ano 1971 - 551 propriedades rurais ano 1972 - 486 propriedades rurais

FONTE - INCRA

classes - - 0 - 30 ha - 30 - 100 ha - 100 - 500 ha - 500 p/ mais

org. e desenho - M. Antonieta

086 Fig. 14

processo pode ser observado próximo à sede do município (área suburbana), do qual é exemplo a propriedade da família Pitombo, que foi dividida em pequenos lotes de 5.000 m² (ou 0,5 ha), originários do loteamento (Chácaras - Vila Cármen). Fig. 15.

Nossa classificação de propriedades rurais leva em consideração a área e o tipo de exploração. Temos assim:

propriedade muito pequena	de 0 a -30 ha
propriedade pequena	de 30 a -100 ha
propriedade média	de 100 a -500 ha
propriedade grande	de 500 ha para mais

Dessa forma, para cada classe de área tem-se a seguinte distribuição percentual, com a respectiva área média (fig.14); em 1962 a classe das propriedades de 0 a -30 ha representavam mais de 50,0% (51,4%) das propriedades rurais do município, com área média de 15,6 ha. Já no ano de 1971 não atingem a 40% (39,2%) dos estabelecimentos, pouco aumentando sua área média para 16,0 ha. Em 1972, no entanto, ocupam pouco mais de 40% (41,0%), com área média comparável à de 1962, ou seja, com 15,5 ha.

Na classe de 30 a -100 ha ainda representados pelas pequenas propriedades (levando-se em consideração a área ocupada e o tipo de exploração), encontram-se mais de 26% (27,3%) dos estabelecimentos rurais no ano de 1962, com área média de 52,4 ha. Em 1971, evidencia-se o processo de agrupamento desses estabelecimentos, pois atingem mais de 36% (37,2%) do total das propriedades rurais, com uma área média elevada para 55,7 ha. Em 1972 essa distribuição percentual cai para 35%, aumentando mais ainda sua área média, que passa a ser de 56,6 ha. A classe correspondente às médias propriedades, ou seja, de 100 a -500 ha, ocupam quase 15% (14,4%) do total das propriedades rurais em 1962, com área média de 206,3 ha; seu percentual e sua área média aumentam em 1971 para mais de 16% (17,6%) do total de estabelecimentos com área média de 216,9 ha. Já no ano de 1972, permanece quase o mes

mo percentual (17,0%), aumentando a sua área média para 221,9 ha.

A última classe, correspondente a mais de 500 ha, tem pouca variação na sua representação percentual; elas representam quase 7,0% (6,9%) dos estabelecimentos no ano de 1962, com área média de 1.661,6 ha. Em 1971, atingem a 6%, decaindo sua área média para 1.118,5 ha.

Em 1972, com pequena variação, compõem tais propriedades 7% dos estabelecimentos rurais do município, com área média superior à do ano anterior, ou seja, 1.317,3 ha (vide *tabela 10*).

Os histogramas que compõem a análise acima apresentam curvas que obedecem entre si um padrão de variação irregular. A curva resultante do histograma de 1962 aparece com declividade inversa à área das propriedades e às classes de área, conseqüentemente. Isto é, uma diminuição progressiva vertical em relação às grandes propriedades. Já em 1971, a curva aparece com uma ligeira ruptura de declínio entre as pequenas e médias propriedades, decrescendo progressivamente em direção às grandes propriedades. No ano de 1972, no entanto, a curva já não se torna tão irregular. Obedece a um padrão relativamente homogêneo e decrescente em relação ao tamanho das propriedades.

Para uma melhor compreensão do comportamento da distribuição areolar dos estabelecimentos rurais no município de Presidente Venceslau, elaborou-se um gráfico de frequências acumuladas (*fig.15a*), visando a análise do número de propriedades rurais em função da área ocupada por elas no espaço agrário do referido município, tomando-se como comparação os anos de 1970 e 1971.

A curva que resultou tanto no ano de 1970 como no de 1971 indica um decréscimo do número total das propriedades de 1970 para 1971. Tal fato é explicável devido ao aumento numérico das grandes propriedades em detrimento das menores.

A mediana, para o ano de 1971, leva-nos à constatação

CATEGORIAS DIMENSIONAIS DAS PROPRIEDADES RURAIS EM 1962, 1971 e 1972

Tabela nº. 10

Classes de área em Ha	Estabelecimentos						Área média em Ha			Área total em Ha			Porcentagem em Ha		
	1962		1971		1972		1962	1971	1972	1962	1971	1972	1962	1971	1972
	Nº	%	Nº	%	Nº	%									
De 0 a - 30	335	51,4	216	39,2	199	41,0	15,6	16,0	15,5	5.257,7	3.476,9	3.091,6	4,8	4,7	4,1
De 30 a - 100	178	27,3	205	37,2	170	35,0	52,4	55,7	56,6	9.332,0	11.436,5	9.632,6	8,6	15,7	12,7
De 100 a - 500	94	14,4	97	17,6	83	17,0	206,3	216,9	221,9	19.393,8	21.040,6	18.421,1	17,8	28,9	24,2
De 500 p/ mais	45	6,9	33	6,0	34	7,0	1.661,7	1.118,5	1.317,3	74.777,5	36.912,7	44.789,5	68,8	50,7	59,0
TOTAL	652	100,0	551	100,0	486	100,0	1.936,0	1.407,1	1.611,3	108.761,0	72.866,7	75.934,8	100,0	100,0	100,0

FONTE: INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária).

de que a metade das propriedades (50%), ou seja, 275,5 têm área inferior a 40,9 ha. Em relação aos dados de 1970, a mediana situa-se para um número pouco mais elevado, ou seja, 295 propriedades, que também representam 50% do total; a área média correspondente é de 38,8 ha, notando-se que o aumento do tamanho mediano foi de 5,4% durante este ano. Os outros valores divisores confirmam esta evolução: o quartil inferior (25% do total das propriedades) aumentou de 18,8 ha para 21,0 ha, tendo havido um acréscimo de 11,7%. O mesmo acontece com o valor do quartil superior, que aumentou bem menos, ou seja, de 93,3 ha para 96,3 ha, com acréscimo relativo de 3,2%.

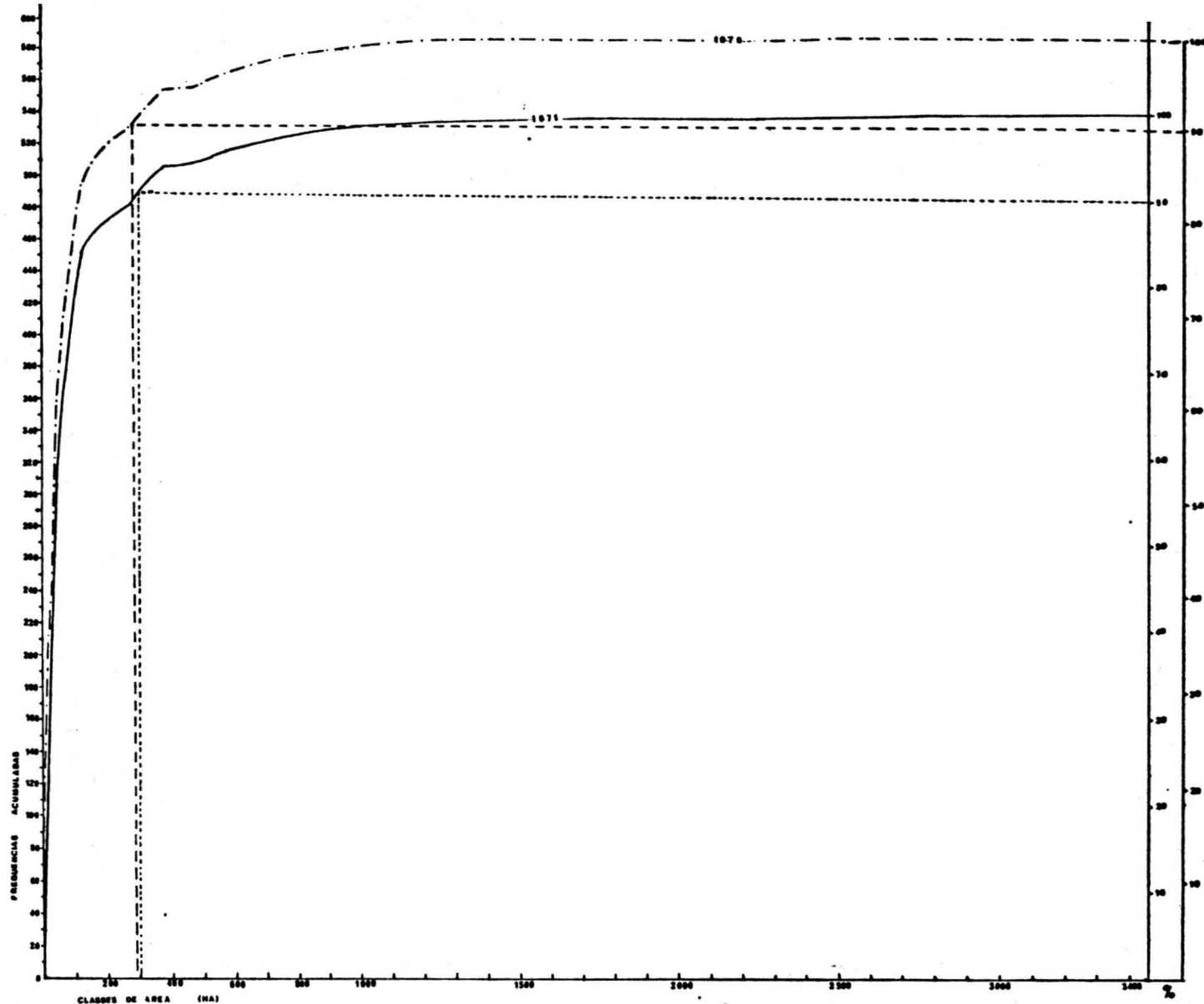
Portanto, pode-se resumir a variação da distribuição do tamanho areolar das propriedades do seguinte modo:

Em 1970, sobre um total de 590 propriedades, 147 (25%) têm uma área inferior a 18,8 ha; 295 (50%) menos de 38,8 ha, e 442 (75%) menos de 93,3 ha.

Em 1971, sobre um total de 551 propriedades, 137,7 (25%) possuíam uma área inferior a 21,0 ha, 275,5 (50%) menos de 40,9 ha e 413,2 (75%) menos de 96,3 ha.

Como se faz frequentemente, procurou-se confirmação calculando os valores areolares que abrangem os 90% do número total das propriedades. Estatisticamente, esses valores são determinados como correspondentes ao decil de ordem 9. Constata-se que em 1970 90% das propriedades têm uma área inferior a 300 hectares, enquanto em 1971, 90% das propriedades não ultrapassam a área de 310 ha.

No ano de 1972, verificou-se que quase 60,0% (59,0%) das terras estavam concentradas nas mãos de grandes proprietários rurais, os quais possuíam imóveis com mais de 500 hectares. Nesse caso, foram encontradas grandes propriedades que exploravam quase que exclusivamente a pecuária, em moldes extensivos, che -



	HA	EST.	%	HA	EST.	%
MEDIANA	38.8	295	50	40.0	275.5	50
1º CUANTIL	16.0	147.5	25	21.0	135.7	25
2º CUANTIL	62.3	442.5	75	66.3	413.2	75
	1970. 590			1971. 551		

ING. DESEÑO - M. ANTONIETA

gando a ultrapassar 4.440 ha no ano de 1972. Esses grandes estabelecimentos rurais são encontrados tanto no setor norte como no sul do município. Porém, há maior concentração destes ao norte. (fig. 16). Nessas áreas, as densidades demográficas se tornam bem menos expressivas devido à grande dispersão do habitat. As casas rurais se restringem quase que exclusivamente à sede, quando esta existe ou ainda à casa do administrador. Em alguns grandes estabelecimentos visitados, encontra-se com pouca frequência conjuntos de meia dúzia de casas, onde moram agricultores em geral meeiros ou arrendatários de origem nordestina, na maioria. Esse quadro demográfico é comum na paisagem agrária do município e será tratado posteriormente.

Os demais estabelecimentos rurais, ainda que numericamente mais expressivos, representando 93,0% do total, abrangiam apenas 41,00% da área total das propriedades rurais do município, confirmando assim as constatações sobre o domínio da distribuição das grandes unidades rurais em 1972. (Tabela 10)

Nessa categoria de propriedades, localizadas principalmente no setor norte do município e em menor escala ao sul, correspondem as grandes unidades rurais que se dedicam quase que exclusivamente à pecuária para corte (engorda), além de atividades agrícolas (Tabela 11). Destas, a maioria (90,91%) se dedica também a atividades vinculadas à pecuária leiteira e de criação. As demais, correspondendo a 9,09% das grandes estabelecimentos, dedicam-se exclusivamente à pecuária (FOTOS 13, 14 e 15).

Dentre as unidades voltadas para as atividades agropecuárias, no geral cultivam milho, cana, mandioca e, excepcionalmente, feijão e soja, com destino quase que exclusivo para a alimentação do gado e a própria subsistência. Essas culturas raramente ultrapassam 20,0 ha, esporadicamente 50,0 ha e, em casos excepcionais, 100,0 ha. Nas propriedades que se dedicam em menor escala às culturas comerciais, como algodão, mamona e abacaxi, as

Tabela nº. 11

Distribuição das áreas cultivadas na Classe 1 de 0 a 30 Ha (27 Propriedades)			
Área total das Propriedades		385.0	
Área total Cultivada		308.2	
		Área cultivada	Porcentagem S/ área cultivada
Dados das diversas culturas	Algodão	39.70	12.88%
	Amendoim	75.40	24.46%
	Mamona	9.20	2.98%
	Milho	19.70	6.39%
	Mandioca	0.6	0.19%
	Cana	4.9	1.59%
	Arroz	1.2	0.39%
	Feijão	2.4	0.78%
	Frutas	1.3	0.42%
	Capim	144.9	47.01%
	Outras	8.9	2.88%

Tabela nº. 12

Distribuição das áreas cultivadas na Classe 2 de 30 a 100 Ha (20 Propriedades)			
Área total das Propriedades		1 164.1	
Área total Cultivada		970.6	
		Área cultivada	Porcentagem s/ área cultivada
Dados das diversas culturas	Algodão	72.0	7.41%
	Amendoim	76.24	7.85%
	Mamona	81.0	8.34%
	Milho	80.0	8.24%
	Mandioca	3.0	0.31%
	Cana	5.0	0.51%
	Arroz	3.20	0.33%
	Feijão	1.20	0.12%
	Frutas	1.0	0.10%
	Capim	617.8	63.65%
	Outras	30.16	3.11%

áreas ocupadas por essas culturas em geral ultrapassam 50,0 ha e não raramente 100,0 ha. Nessas propriedades, as áreas de matas são menos representativas, ocupando até 50,0 ha e, excepcionalmente, 100,0 ha. As áreas ocupadas com pastagens correspondem entre 500,0 ha até 4.400,0 ha. A essa área corresponde a Fazenda Clotilde, localizada a quinze quilômetros do núcleo urbano de Presidente Venceslau. (tabela 11)

Os médios estabelecimentos rurais, pertencentes à classe de 100,0 ha a menos de 500,0 ha, nessa época (1972), abrangiam mais de 24,0% (24,25%) da área total do município, abrangendo... 17,08% dos estabelecimentos existentes (fig. 16). Tais propriedades se concentram na porção sul, num raio superior a 10 km no núcleo urbano; mas ocorre também na porção central e norte do município.

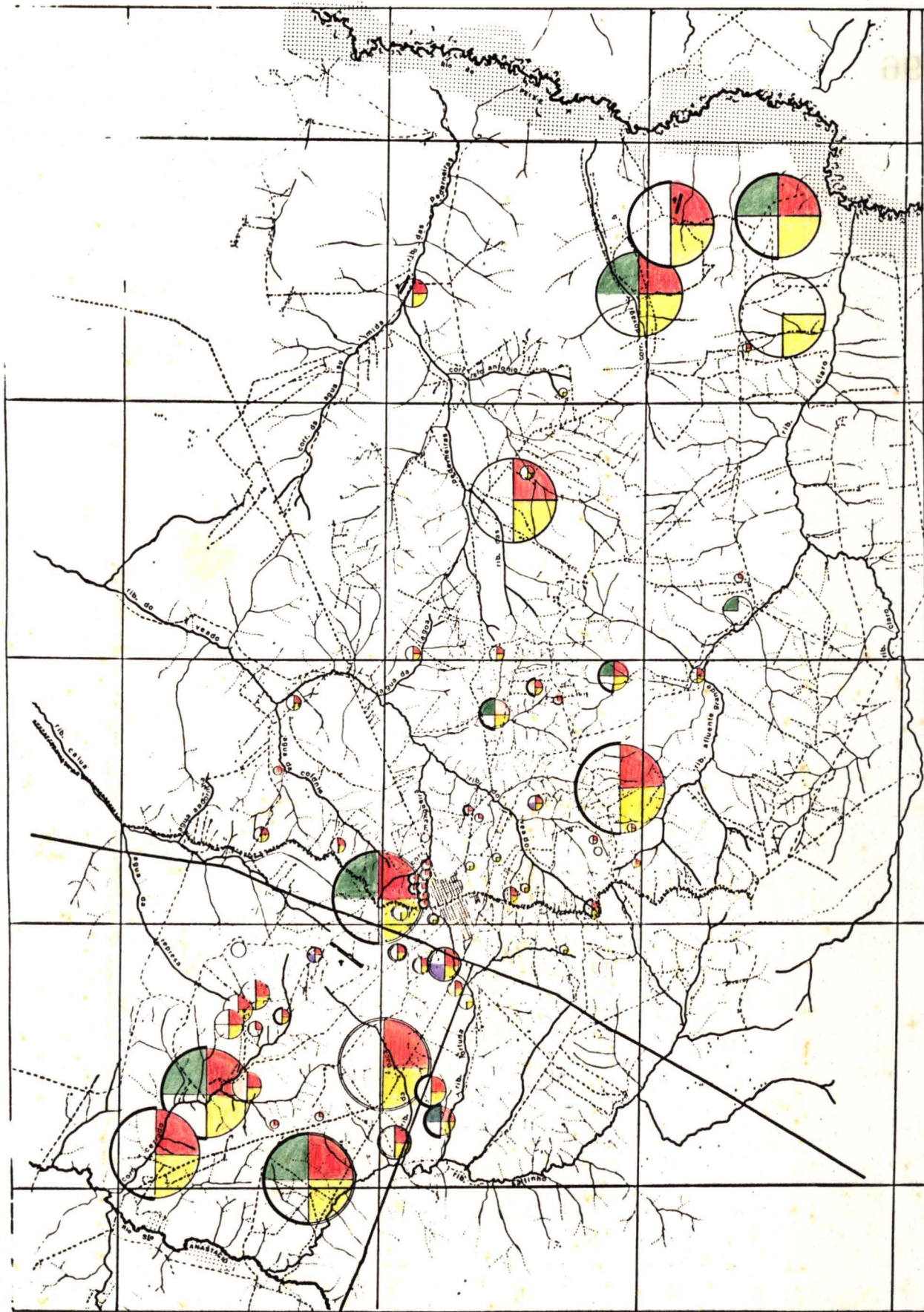
Nessa categoria, a maior parte das propriedades que exploravam a terra com pastagens e agricultura, ou seja, 91,67% do total da categoria; destas, 41,66% eram ocupadas por matas. As demais dedicavam-se a outras atividades de exploração de terras. (tabela 12)

Dentre as que se dedicavam a atividades agro-pecuárias visando a alimentação do gado, cultivavam o milho, cuja área ocupada variava entre 1,0 ha e 4,8 ha; excepcionalmente atingindo 43,5 ha; a cana, tão inexpressiva como o milho, não ultrapassava a 9,6 ha, predominando as áreas de 1,2 ha a 5,0 ha; a mandioca, com menos significância ainda, era cultivada em áreas em torno de 1,0 ha. (tabela 12)

Dentre as outras culturas, que visavam quase que exclusivamente as atividades comerciais, temos a mamona, cultivada em apenas dois estabelecimentos rurais inquiridos, onde ocupava, respectivamente, 2,4 ha e 7,3 ha; o amendoim, mais significativo que as demais culturas, pouco ultrapassava 5,0 ha a 10,0 ha.

DISTRIBUIÇÃO AREOLAR, OCUPAÇÃO - INFRA ES- TRUTURA Estabelecimentos rurais - 1972

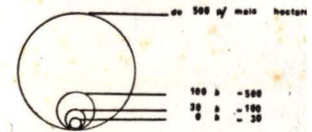
MUNICÍPIO DE PRESIDENTE VENCESLAU - SP. S. PAULO



Fontes:

- 100 - folhas 17, 18, 19, 24, 25 de Pontal do Paranapanema 1965/68
- Cia. Eletrica Caiuá - carta de distrib. da rede de energia elétrica s/ data
- Amostragem de 70 propriedades rurais, 14,4% do total de 486 ano 1972

- ESTRADA DE FERRO BOROCARANA
- Estado Federal
- Canal d'água
- Estabelecimentos
- Estradas
- Estradas secundárias
- Comunhas, pequenas
- Resoluções



- 100 a 500
- 25 a 100
- 5 a 25
- agricultura
- pecuária
- mata
- outra utilização
- sem outra utilização

O algodão, a mais significativa de todas as culturas já analisadas, era cultivado com predominância em áreas de 5,0 ha, excepcionalmente ocupando 50,0 ha ou mesmo mais de 150 ha. Outras culturas de pouca expressão, como abacaxi, pomar e plantação de eucaliptos se faziam presentes em áreas de apenas 1,2 ha; 0,01 e 30,0 ha respectivamente. (tabela 12)

As áreas ocupadas por capim, nessa classe, correspondiam, na maioria dos casos, a mais de 65,0 ha, chegando a atingir 160,0 ha e, em menor escala, áreas superiores a esta, não ultrapassando a 240,0 ha. As matas naturais e eucaliptos correspondiam 110,0 ha, 30,0 ha e 1,0 ha respectivamente. (tabela 12)

Nas pequenas e muito pequenas propriedades, cujas classes correspondiam de 0 a -30 ha e de 30 a -100 ha, encontra-se o seguinte quadro: (Tabelas 13 e 14)

As áreas agrícolas ocupadas com culturas comerciais e de subsistência mais significativas, entre elas o amendoim, algodão e milho, ocupavam nessa classe de propriedades de 0 a -30 ha as seguintes áreas: o amendoim atinge a área máxima de cultivo, raramente ultrapassando a 9,0 ha e excepcionalmente 20,0 ha. O algodão esporadicamente ultrapassa a área de 7,0 ha e excepcionalmente 14,0 ha. O milho raramente ultrapassa 4,0 ha. As demais culturas, de mamona, mandioca, feijão, arroz, tomate, cana, banana e uva, com exceção da primeira todas de subsistência, ocupam áreas que pouco ultrapassam a 1,0 ha. A mamona em apenas uma dessas propriedades inquiridas apresenta-se com uma área de 9,2 ha.

As áreas exploradas por pastagens são mais representativas devido ao fato desses estabelecimentos rurais se dedicarem à criação leiteira para o próprio consumo ou com finalidade lucrativa. Essas modalidades de exploração encontram-se também na classe cujas propriedades possuem áreas equivalentes de 30 a -100 ha, conforme se verá adiante. As áreas ocupadas por capim corres

Tabela nº. 13

Distribuição das áreas cultivadas na Classe 3 de 100 a 500 Ha (12 Propriedades)			
Área total das Propriedades		2 142.70	
Área total Cultivada		1 915.81	
		Área cultivada	Porcentagem s/ área cultivada
Dados das diversas culturas	Algodão	234.70	12.25%
	Amendoim	37.60	1.96%
	Manona	9.50	0.49%
	Milho	52.80	2.76%
	Mandioca	4.60	0.24%
	Cana	18.60	0.97%
	Arroz	0.0	0%
	Feijão	2.40	0.12%
	Frutas	1.21	0.06%
	Capim	1 545.00	80.64%
	Outras	9.40	0.49%

Tabela nº. 14

Distribuição das áreas cultivadas na Classe 4 mais de 500 Ha (11 Propriedades)			
Área total das Propriedades		20 355	
Área total Cultivada		20 329	
		Área cultivada	Porcentagem s/ área cultivada
Dados das diversas culturas	Algodão	1 374.8	6.76%
	Soja	100	0.49%
	Mamona	48.0	0.24%
	Milho	655.48	3.22%
	Mandioca	12.4	0.06%
	Cana	43.48	0.21%
	Arroz	0.0	0%
	Feijão	22.40	0.11%
	Frutas	40.0	0.20%
	Capim	17 792.64	87.52%
	Reflorestamento	239.70	1.18%

pondem, na maioria dos casos, à área máxima de 14,0 ha, raramente ultrapassando 20,0 ha, para a classe de 0 a -30 ha.

A essa classe correspondiam numericamente 41,0% das propriedades rurais do município, representadas por apenas 4,1% da área total. Desta forma, não podem ser consideradas como muito representativas para a economia agrícola municipal.

À classe cujas unidades rurais encontram-se entre 30 a -100 ha, estão as que, em números, representam 35% das unidades do município, cabendo apenas 12,7% da área global do município.

São mais representativas que as primeiras (de 0 a -30 ha), não somente na questão de área ocupada como também da explorada. Cultivam o algodão, amendoim, milho e mamona. Nesta classe de área começam a surgir as atividades agro-pecuárias, pois são significativas as áreas ocupadas por capim, isto é, superiores a 20,0 ha, chegando a ultrapassar 50,0 ha em mais de 25% dos casos. Além de desenvolver atividades agro-pecuárias, a agricultura é também de cunho comercial e subsistência. Dentre as culturas observadas, o algodão raramente ultrapassa a 10,0 ha; o amendoim, em menor proporção, excepcionalmente 10,0 ha e o milho raramente é cultivado em áreas superiores a 9,0 ha, acompanhado da mamona, que em alguns casos ocupa áreas maiores de 5,0 ha, com exceção de apenas uma propriedade entrevistada, que explorava 58,3 ha. As demais culturas, quase que exclusivamente de subsistência, como o arroz, feijão, mandioca, cana e café, não ultrapassam a área ocupada de 2,0 ha.

Ambas as classes, de 0 a -30 ha e de 30 a -100 ha, as sim enquadradas nas categorias de muito pequenas e pequenas unidades, localizavam-se nas proximidades do núcleo urbano, representadas por chácaras e sítios dedicados, na maioria das vezes, a atividades agrícolas. Visavam, na maioria dos casos (53,32%),

à comercialização do produto e em 21,27% à subsistência, sendo que 51,06% das propriedades incluídas nessas classes de área visam, ambas, às formas de exploração.

Cabe lembrar que ambas as unidades rurais em 55,32% dos casos se dedicam à exploração de pastagem com vistas à produção leiteira, para consumo próprio ou com finalidade lucrativa. Nos demais casos enquadram-se as propriedades que se dedicam à criação propriamente dita, ou com vistas ao corte.

Deve-se lembrar que a classe de pequenas unidades, com 30,0 a menos de 100,0 ha, predominava sobre as da classe muito pequenas, no tocante à área ocupada pela pecuária, em detrimento das utilizadas para a agricultura. Além das categorias de exploração citadas, essas unidades comportavam de forma quase insignificante outras atividades, como hortigranjeiras, olarias etc, as quais não atingiam a 4,25% do total dessas pequenas propriedades.

De um modo geral, as unidades acima analisadas são servidas por energia elétrica pública, oriunda da Cia. Elétrica Caiuá, que abastece o núcleo urbano e 24,28% dos estabelecimentos rurais, principalmente os localizados num raio de mais ou menos 12 quilômetros da cidade de Presidente Venceslau. Os demais, 21,42%, servem-se de energia elétrica própria, produzida através de geradores a querosene ou a gás, na maioria dos casos. As restantes, ou seja, 54,30% do global, não possuem energia elétrica.

2.2. Regime de exploração e de trabalho

Origem e escolaridade do proprietário rural

Seguem a exploração direta do estabelecimento rural 67,14% dos proprietários do município (quadro 1, tabela 1), onde se concentram em maior proporção nas muito pequenas e grandes propriedades, cabendo às primeiras 70,37% da classe e 81,82% às últimas. Nas pequenas e médias, além do proprietário preferir explorar diretamente sua propriedade, em 55,0% das pequenas e 66,67% das médias, optam também pelo regime de exploração mista. Cabem às pequenas 45,0% dessa classe e às médias 66,67% que preferem essa modalidade de exploração. Nas muito pequenas e grandes propriedades, apenas 25,93% das primeiras e 18,18% das segundas preferem explorar a terra de forma mista.

De forma indireta, apenas em 1,43% das propriedades do município, onde encontram-se as muito pequenas englobando apenas 3,70% dos casos nessa classe.

Em suma, observa-se que a predominância do regime de exploração direta de propriedades, concentrada nas muito pequenas e grandes propriedades, está ligada a diversos fatores. Entre eles, o fato de nas muito pequenas unidades o proprietário aí residir com sua família, explorando diretamente o solo. Nas grandes unidades, onde o absenteísmo é bastante significativo (quadro 1, tabela 2), ou seja, ocupa 72,73% da classe, o proprietário, em geral pecuarista, não precisando de muitos "braços" para explorar sua propriedade, o faz sozinho.

O absenteísmo se faz presente de forma bastante significativa também nas médias propriedades. Nestas, ou seja, 83,33% delas, os proprietários preferem também residir no núcleo urbano e serem auxiliados pelo trabalho do administrador e sua família, que em geral residem no estabelecimento rural.

REGIME DE EXPLORAÇÃOTabela nº. 1

CLASSES DE ÁREA EM Ha	Direto		Indireto		Misto	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a 30 N=(27)	19	70,37	1	3,70	7	25,93
30 - 100 (20)	11	55,0	-	-	9	45,0
100 - 500 (12)	8	66,67	-	-	4	33,33
+ q. 500 (11)	9	81,82	-	-	2	18,18
Total (70)	47	67,14	1	1,43	22	31,43

RESIDÊNCIA DOS PROPRIETÁRIOS RURAIS Tabela nº 2

CLASSES DE ÁREA EM Ha	Res. local		Res. urbana	
	Nº	%	Nº	%
0 a 30 N = (27)	13	48,15	14	51,85
30 a 100 (20)	9	45,00	11	55,00
100 a 500 (12)	2	16,67	10	83,33
+ q. 500 (11)	3	27,27	8	72,73
Total	27	38,57	43	61,43

LOCAL DE ORIGEM DO PROPRIETÁRIO RURALTabela nº. 3

Do Município	Do próprio Estado	De outros Estados	Do Exterior
Número	Número	Número	Número
17	20	11	22
% 24,28	% 28,57	% 15,71	% 31,42

Nas demais classes de pequenas e muito pequenas propriedades, o absentismo tende a diminuir devido ao fato de estas estarem localizadas mais próximas ao núcleo urbano, facilitando o modo de relações campo-cidade dos proprietários dessas classes de estabelecimentos. Mesmo assim é superior o número de absentistas, cabendo à classe das pequenas propriedades 55,00% e à das muito pequenas 51,85%.

O proprietário rural, na sua maioria, é originário do exterior (31,42%). Há portugueses, japoneses, espanhóis, alemães, sírios e russos. Do próprio Estado temos 28,57%, do município, 24,28% e de outros Estados da Federação 15,71% (quadro 1, tabela 3).

Quanto ao nível de escolaridade dos proprietários rurais, constata-se grande incidência de semi-analfabetos (42,86%) entre todos eles. A seguir, em nível de instrução primária, 32,85% deles; 12,86% em nível superior e 8,57% analfabetos (tabela 4) - quadro 2.

O regime de trabalho assalariado correspondente ao trabalhador rural de vínculo permanente, temporário e volante ("bóia-fria") se caracteriza da seguinte forma (quadro 2, tabela 5): 41,43% das propriedades que se individualizam por esses regimes de trabalho possuem empregados permanentes. A seguir, por ordem de maior incidência, 28,57% delas se utilizam de mão-de-obra permanente e do "bóia-fria". A estas estão caracterizadas as propriedades que desenvolvem a exploração da agricultura, necessitando dessa forma de maior número de braços para a lavoura, principalmente no período da colheita.

Apenas 7,14% das propriedades rurais se servem da mão-de-obra permanente e temporária. Esta última também está diretamente ligada a épocas de plantios e colheitas na agricultura, porém aparecem em menor número que a mão-de-obra caracterizada pelo "bóia-fria".

NÍVEL DE ESCOLARIDADE DO PROPRIETÁRIO RURAL Tabela nº. 4

Classes de área	número analfabeto		nº. semi-analfabeto		primária		secundária		superior	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a 30	5	18,52	13	48,15	7	25,92	2	7,41	-	-
30 a 100	1	5,00	12	60,00	5		-	25,00	2	10,00
100 a 500	-		4	33,33	4	33,33	-		4	33,33
500 p/ +	-		1	9,09	7	63,64	-		3	27,27
Total	6	8,57	30	42,86	23	32,85	2	2,86	9	12,86

REGIME DE TRABALHO ASSALARIADO Tabela nº. 5

Permanente		temporário + permanente		Bóia Fria + Perman.		B.F. + Tem por. + Perman.		Sem empregado	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
12	44,44	1	3,70	5	18,52			9	33,33
7	35,00	1	5,00	8	40,00	3	15,00	1	5,00
4	33,33	1	8,33	6	50,00	1	8,33		
6	54,54	2	18,18	1	9,09	2	18,18		
29	41,43	5	7,14	20	28,57	6	8,57	10	14,28

MÃO DE OBRA COMPOSTA DE MULHERES E CRIANÇAS Tabela nº. 6

	Menores		Menores em Escola		Mulheres	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a 30 (18)	15	83,33	7	38,89	18	100,0
30 a 100 (19)	13	68,42	7	36,84	19	100,0
100 a 500 (12)	11	91,67	5	41,67	12	100,0
500 p/ + (11)	14	36,36	2	18,18	6	54,54
Total (60)	43	71,66	21	35,00	55	91,67

Obs: Valores relativos às Propriedades que possuem empregados.

As propriedades que se utilizam dos três regimes de trabalho assalariado, quer do permanente, do temporário e do "bóia fria" associados, correspondem a apenas 8,57%. As demais 14,28% não possuem empregados vinculados a nenhum dos regimes expostos.

Esses regimes de trabalho são difundidos em todas as classes de área das propriedades rurais do município. Porém, o regime de trabalho permanente é mais significativo nas grandes propriedades, ou seja, em 54,54% da classe, motivado pelo absentéismo do proprietário rural. Nas muito pequenas, também, o trabalho assalariado permanente se sobressai em relação aos demais, correspondendo a 44,44% da classe.

Nas médias propriedades, onde se concentram as classes de propriedades que mais se dedicam à lavoura, aparece em mais de 50,00% dos casos o regime de trabalho assalariado permanente e do "bóia fria". Finalizando, observa-se que em todas as classes aparecem associados os três regimes de trabalho. Ora permanente, permanente mais temporário, permanente mais "bóia-fria", permanente mais "bóia fria" mais temporário; analisou-se, porém, o que é mais significativo dentro do conjunto.

Ainda com respeito ao trabalhador permanente assalariado rural, temos a importante figura do "peão", que chega a exercer atividades múltiplas ou triplas. Isso ocorre quando o estabelecimento rural de categoria de exploração dupla, ou seja, ligada à agro-pecuária por ocasião do cultivo e colheita dos produtos agrícolas, necessita de maior número de braços. Desta forma, ele e sua família se dirigem para o campo.

A mão-de-obra rural, além de ser composta pelo assalariados permanentes, temporários e "bóias-frias", conforme foi visto, apresenta-se também com alto índice de trabalho ocupado pela mão-de-obra feminina, que chega a atingir 91,67% das propriedades que possuem empregados (quadro 2, tabela 6).

A mão-de-obra feminina está presente na sua totalidade em todas as classes de propriedades. Porém, nas grandes propriedades, ela está representada em apenas 54,54% delas.

Em menor escala, o menor também se apresenta como componente da mão-de-obra. Destes, 71,66% estão representados nas propriedades que possuem empregados, onde apenas 35,00% frequentam escolas de 1º grau, da 1ª à 4ª séries. O quadro de menores é mais representativo nas médias propriedades que, conforme já se observou anteriormente, são as que com maior incidência se dedicam à agricultura, necessitando de mais braços para a lavoura. Nessa classe, o menor que frequenta escola aparece também com maior índice (41,67%).

Nas demais classes, a presença desse tipo de mão-de-obra é também bastante significativa, tornando-se menos expressiva no caso dos menores em escola. Para ámbos os casos do menor como trabalhador rural, estes tornam-se mais representativos nas pequenas e muito pequenas propriedades rurais, as quais, em menor proporção que as médias, porém, desenvolvem atividades de agricultura, justificando a presença do menor (12) no campo.

A mão-de-obra rural, de um modo geral, quando presente nos estabelecimentos rurais, notabiliza-se pela grande incidência de população nordestina (50%). Novamente as médias propriedades, que se caracterizam pela categoria de exploração da terra já observada nos itens anteriores, se notabiliza pela significativa presença do trabalhador nordestino, em 75,0% dessa classe de estabelecimentos.

A seguir, com uma distribuição mais uniforme, encontram-se entre 40,0% e pouco mais de 45,0% para cada uma das classes de muito pequenas, pequenas e grandes propriedades (quadro 3, tabela 7).

CARACTERÍSTICAS DA SEDE DA PROPRIEDADE RURAL

Tabela nº. 8

Classes de área em Ha	Boa		Simples		Madeira		Alvenaria		Pau a pique		Chão batido	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a - 30	4	18,18	18	81,82	17	77,27	5	22,23	-	-	2	9,09
30 a - 100	6	31,58	13	68,42	17	89,47	2	10,53	-	-	2	10,52
100 a - 500	5	45,45	6	54,54	10	90,91	1	9,09	-	-	1	9,09
500 p/ +	8	88,89	1	11,11	7	77,78	2	22,22	-	-	-	
Total	23	37,70	38	62,29	51	83,61	10	16,39	-	-	5	8,20

INCIDÊNCIA DE NORDESTINOS NA

MÃO DE OBRA

Tabela nº. 7

	nº. de Propri. com empreg.	Prop. com nordest.	
		Nº	%
0 a 30	18	8	44,44
30 a 100	19	8	42,10
100 a 500	12	9	75,00
+ q. 500	11	5	45,45
Total	60	30	50,00

CARACTERÍSTICAS DAS RESIDÊNCIAS DOS EMPREGADOS

Tabela nº. 9

Classes de área em Ha	Boa		Média		Rústica		Alvenaria		Madeira		Chão batido		Pau a pique	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
0 a - 30	-		-		14	100,0	-		13	92,86	4	28,50	1	7,14
30 a - 100	-		2	12,50	14	87,50	-		16	100,0	3	18,75	-	
100 a - 500	1	10,00	3	30,00	6	60,00	2	15,38	8	61,54	1	10,00	3	23,08
500 P/ +	3	27,27	6	54,54	2	18,18	1	9,09	10	90,91			-	
Total	4	7,84	11	21,56	36	70,59	3	4,84	47	75,81	8	12,90	4	6,45

2.3. O "habitat" rural

Apenas 2,85% das propriedades rurais no município de Presidente Venceslau encontram-se localizadas próximas a povoados e bairros rurais. Correspondem a 21,42% do total das unidades as localizadas próximo ao núcleo urbano do município, sendo que 15,71% estão com suas sedes nas proximidades de estradas. Estas, constituídas pelas intermunicipais e outras secundárias, através das quais escoam toda produção agrícola e pecuária do espaço rural, atendem também ao fluxo interno dos trabalhadores rurais "bóias frias", principalmente por ocasião das colheitas, surgindo nessa época um quadro individualizante na paisagem rural. As vias de comunicação, em geral em estado razoável de conservação, tornam-se bastante precárias por ocasião das grandes chuvas (de outubro a março), coincidindo com o período das colheitas, prejudicando dessa forma as atividades de transporte dos produtos agrícolas às máquinas de beneficiamento, localizadas nas áreas periféricas do centro urbano de Presidente Venceslau.

Como povoados e bairros rurais, num total de 42, destacam-se: Afluente Grande, Água da Colônia, Aymoré, Água do Barro Preto, Água da Fortuna, Bela Vista, Boa Vista, Barra Funda, Barreirinho, Chave Tapajós, Chave Madeiral, Colônia Seca, Cerrado, Cabeceira do Veado, Córrego da Fortuna, Córrego Herrera, Coberter Vermelho, Chapadão, Carmona, Dovagi, Figueira, Itapiru, Industrial, Lagoa Seca, Mangueira, Ninho das Cobras, Perobal, Pedregulho, Porteira Preta, Pederneiras, Peteroli, Rebenta Rabicho, Ribeirão Claro, Santa Sofia, Santa Clara, Santa Maria, Santo Antonio, Saltinho, Turma 30, Três Pontes, Veado e Volta Grande.

Destes, apenas os bairros de Aymoré, Pederneiras e Centro Rural, visitados em nossos inquéritos, apresentam características de bairro rural, onde estão presentes aproximadamente 50 habitações no bairro das Pederneiras e no Centro Rural, cabendo



Foto 23

Foto 23: Vista parcial do Bairro do Aymoré a 8 quilômetros da cidade de Presidente Venceslau.

À direita a venda - "Armazém do Aymoré".

(Foto M.A.T.R. Bastos, dezembro 1975).

ao bairro do Aymoré um número de 100 casas, mais ou menos. Nesses bairros, além da escola e capela está presente ^{uma} pequena venda que no geral não atende às necessidades da população, obrigando-a a buscar no centro urbano de Presidente Venceslau os gêneros necessários a sua sobrevivência.

Embora se tenha a impressão de um povoamento um tanto disperso, devido ao isolamento dos sitiantes, eles possuem características próprias de bairros rurais. Estão localizados no geral nas encostas das colinas, próximos a pequenos cursos d'água. (fig. 16).

O bairro do Aymoré (foto 23), em particular, maior que o das Pederneiras, caracteriza-se por moradores descendentes de alemães, os quais justificam a presença de uma capela Presbiteriana, diferente do que ocorre em Pederneiras, de religião Católica. Próximo à capela, o salão de festas, que congrega todos os moradores por ocasião das festividades de cunho religioso ou não. Possuíam, até a década de 70 mais ou menos, um frigorífico que contribuía para o abastecimento do núcleo urbano de Presidente Venceslau, distante 8 quilômetros. Atualmente (1975), possui ainda uma olaria, cuja produção é destinada ao consumo daquele núcleo urbano. Sua origem data da fase de exploração da madeira no município, onde aí se localizava a Serraria Aymoré.

Tal como no bairro das Pederneiras, predominam as casas de madeira (tábuas), comuns em toda a paisagem rural do município e região, como em muitas outras áreas do Planalto Ocidental. Nesses bairros, a casa rural geralmente se apresenta dentro do padrão "bom", de acordo com o que estabelecemos para as sedes de estabelecimentos rurais, conforme será visto mais adiante.

Outro bairro rural visitado, de que já se referiu, e que traz características semelhantes aos acima descritos, é o denominado Centro Rural. Também localizado nas proximidades da ci-

dade de Presidente Venceslau, apresenta-se com dispersão do "habitat" mais acentuada que aqueles. Implantado por iniciativa da Prefeitura Municipal, auxiliada pelo Governo do Estado, congrega moradores rurais de áreas agrícolas distantes, devido ter sido construído numa área de predomínio de pastagens, o que condiciona automaticamente a quase ausência do homem rural. Conforme ver-se-á posteriormente, os estabelecimentos rurais dedicados predominantemente às atividades pecuárias, quando muito, possuem uma casa onde reside o administrador com sua família. Este exerce todos os serviços necessários para a fazenda. Está nele representada a figura do "peão", do "tirador de leite", além do "capataz", considerados "braço direito" do fazendeiro.

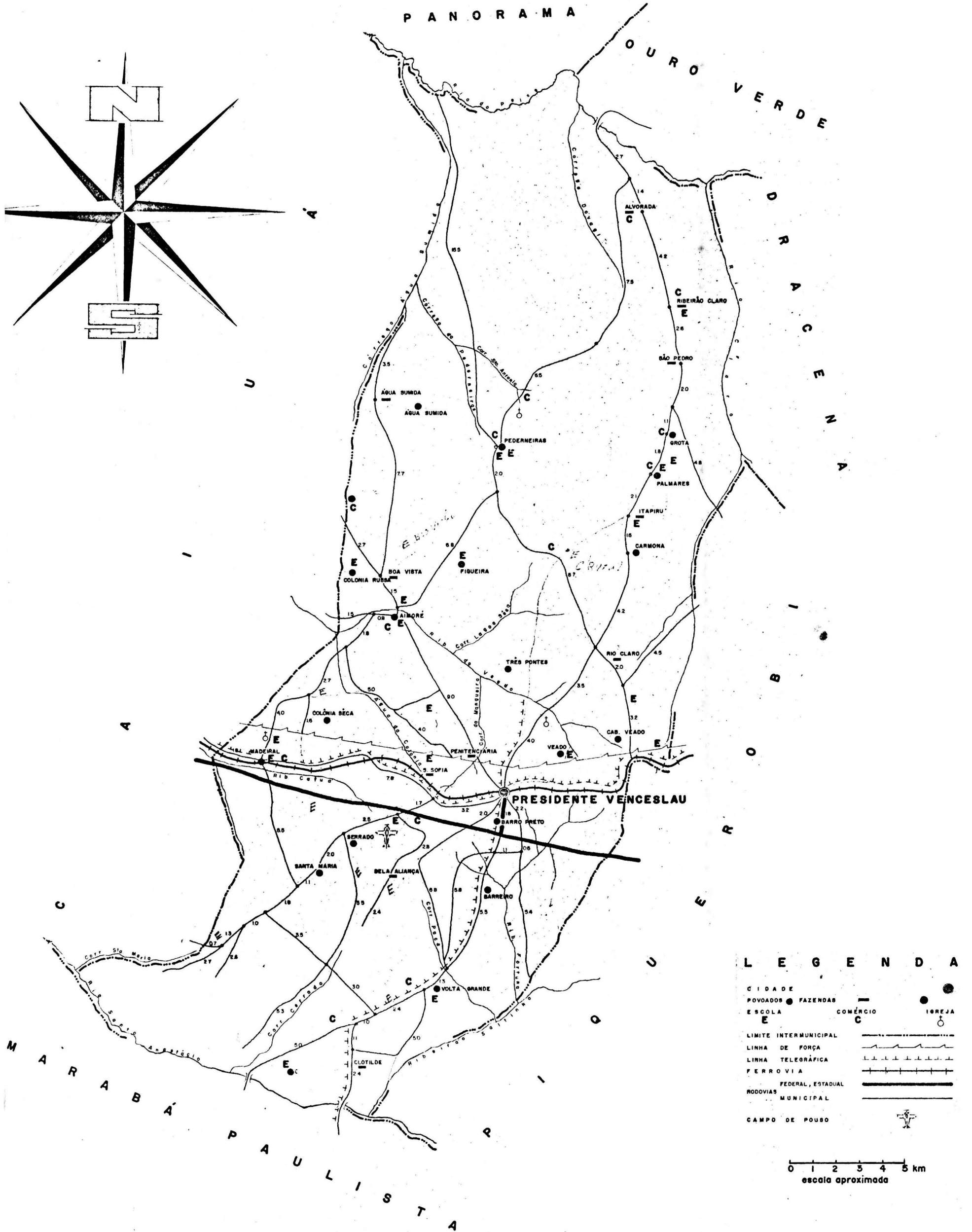
Dentre os povoados citados anteriormente, em geral de "habitat" disperso, só apresentam características agrupadas quando próximos a áreas agrícolas, onde a linearidade está presente quando localizados próximos a cursos d'água ou estradas.

Esses povoados e bairros rurais estão presentes em todos os setores do município. Recebem denominações locais, em geral de aspecto pitoresco ligadas ao meio natural, quer seja dos próprios cursos d'água, do relevo, formações vegetais e até mesmo ligadas à rede viária (13).

O "habitat" rural apresenta maiores características de dispersão à medida que se afasta do núcleo urbano em direção à bacia do rio do Peixe e do Santo Anastácio, áreas ocupadas por extensas pastagens, onde as densidades demográficas se tornam cada vez mais inexpressivas. De modo geral atingem a 29 hab/km², distribuídos desigualmente no espaço rural do município.

Deste modo, observa-se que a população rural se distribui de forma irregular em toda a extensão do espaço agrário, pois ora se apresenta agrupada, ora dispersa, em função das atividades de uso da terra (Fig. 16).

LOCALIZAÇÃO DOS BAIRROS RURAIS, POVOADOS E ESCOLAS



Fonte: Prefeitura Municipal de Presidente Venceslau (s/data)

MUNICÍPIO DE PRESIDENTE VENCESLAU

EST. SÃO PAULO

A casa rural notabiliza-se em toda a extensão do espaço rural pela grande incidência de construção em madeira. Esse tipo de material de construção se justifica pela presença da exploração madeireira do início deste século na região. Com o esgotamento das reservas florestais, esse tipo de casa não foi extinto e é ainda comum também nas periferias do centro urbano. A madeira utilizada para esse fim é originária das áreas vizinhas dos Estados do Mato Grosso do Sul e do Paraná. Abastecem todas as indústrias de transformação (serrarias) localizadas no núcleo de Presidente Venceslau.

Nas propriedades rurais inquiridas, conforme se observa na tabela 3 do quadro 8, onde há a presença da sede do estabelecimento rural, predomina a casa de madeira (83,61%) e, em menor escala, a de alvenaria (16,39%). Conforme observou Leite (1972:42), na região de Presidente Prudente, no município de Presidente Venceslau, também o aspecto da sede do estabelecimento rural não reflete as posses do proprietário (fazendeiro ou sítiante). Destas casas acima descritas apenas 8,26% são de chão batido, comuns quase que na mesma proporção das muito pequenas (9,09%), pequenas (10,52%) e médias propriedades (9,09%).

Na classificação das categorias dessas casas, optou-se pelo estado de "boas" e "simples", por serem mais significativas para explicar o estado geral das sedes dos estabelecimentos rurais.

Desta forma, na categoria de "boas" estão incluídas 37,70% das sedes e na de "simples" 62,29%. O predomínio de sedes "simples" se encontra nas muito pequenas (81,82%) e pequenas unidades (68,42%), tornando-se mais significativamente menores nas médias (54,54%) e grandes (11,11%) unidades. Cabe lembrar novamente que esses percentuais se referem a cada classe de propriedade. Na categoria "boa" estão em maior porcentagem as localizadas em grandes propriedades (88,89%). A seguir, para as médias unidades (45,45%), para as pequenas (31,58%) e para as muito pe-



Foto 12

Foto 12: Fazenda Santa Sofia a 2 quilômetros do núcleo urbano ,Bairro Barreirinho. Um exemplo de uma antiga sede de grande propriedade rural, que data da fase monocultora do café. Em 1º plano, o terreiro de café abandonado; à esquerda a tulha, que hoje é utilizada para estocagem do milho e da ração para o gado. É um dos poucos estabelecimentos rurais que se caracterizam pela avançada tecnologia de criação do gado de "linhagem".

(Dezembro 1975)

quenas (18,18%).

Já para as casas rurais dos empregados, o panorama difere bastante das sedes dos estabelecimentos

Por essa razão adotamos outro critério para classificá-las, ou seja: "boa", "média" e "rústica" (quadro 3 ; tabela 9). Predomina essa última categoria, com 70,59% e em bem menor escala a "média", com 21,56% e quase inexpressiva a "~~rústica~~^{boa}" com 7,84%. Destas categorias, presente com bastante expressão em todas as classes de estabelecimento rural, nota-se a casa de madeira dos casos. Também quase inexpressiva é a moradia construída de alvenaria, em 4,84% dos casos. A incidência do padrão "rústico" predomina na totalidade dos muito pequenas estabelecimentos rurais, decrescendo para 87,50%, 60,0% e 18,18% para as demais classes de área, respectivamente. A moradia de padrão "médio", presente só nas pequenas (12,50%), médias (30,0%) e grandes propriedades (54,54%). A seguir, a residência de padrão "bom" está representada apenas nas médias (10,0%) e grandes propriedades (27,27%).

A casa "de madeira" do empregado rural se verifica na totalidade das pequenas propriedades rurais; aparece em menor escala nas muito pequenas (92,86%), grandes (90,91%) e médias propriedades (61,54%). A casa de alvenaria, insignificante na maioria das propriedades rurais, surge em 15,38% das médias unidades e em 9,09% das grandes.

A casa de chão batido, no entanto, representada em 12,90% das propriedades, aparece com maior incidência nas muito pequenas propriedades (28,50%), a seguir nas pequenas (18,75%) e médias (10,0%). A de pau a pique só é mais representativa nas médias propriedades, onde já se observou, que exploram a terra através da agricultura, possuindo maior número de empregados. Nesse quadro ^{está} presente o arrendatário com sua família, que se notabiliza pela grande mobilidade rural, construindo casas extremamente simples como essas, pois fixam residência apenas um ou dois anos na propriedade (FOTOS 16, 17 e 18).

Colônia da Fazenda Dovagi - parte dos arrendatários ori-
nários da baixada Santista-Vale da Banana(Itariri)

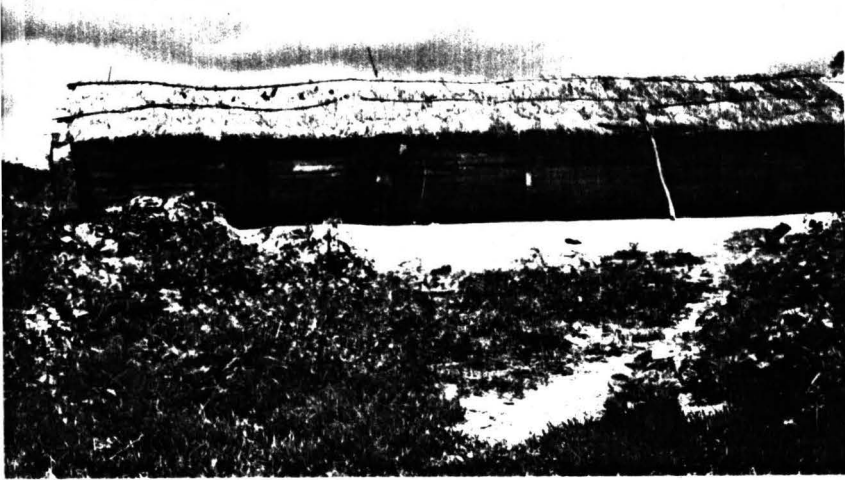


Foto 16: Casa de meeiro,
onde reside o casal e 11
filhos. Cultivam o milho
para abastecer o gado da
propriedade.

(Dezembro 1975)

Foto 16

Foto 17: A casa rural
e o rebanho

(Dezembro 1975)



Foto 17



Foto 18: Casa do arren-
datário, cultivador de
algodão.

(Dezembro 1975)

Foto 18

3. O USO DO SOLO E OS CONDICIONANTES GEO-ECONOMICOS

3.1. As formas de uso do solo no município

As formas de uso do solo no município de Presidente Venceslau seguem um padrão de relativa homogeneidade quanto às categorias de exploração dentro da região. A predominância das pastagens que se estendem de um modo geral em toda extensão do espaço rural do município são justificadas pela presença determinante das atividades pecuárias de exploração extensiva na quase totalidade. Favorecidas pela constância da topografia de relevo suave, que dominam 78,5% da área regional, as pastagens se distribuem ora intercaladas por pequenas áreas de culturas, capoeiras e matas ocupando as várias feições morfológicas do município, quer seja nas baixas colinas que não ultrapassam 500 metros (e ocupam 35% da área total do município), em suas encostas cuja variação altimétrica oscila entre 300 e 400 metros, ou mesmo nas baixadas e planícies aluviais, que se estendem em menor área, ou seja, 29%, com variação altimétrica entre 200 e 300 metros (fig. 3).

Ao se elaborar a carta de uso do solo (fig. 6), foram consideradas as áreas de pastagens onde não havia a presença de campos sujos. ^(fotos 6, 7 e 8) Isso não implica que estes não sejam utilizados como ~~as~~ pastagens, na alimentação do gado, apesar de ocuparem menor área que as pastagens propriamente ditas. Estas e aqueles estão presentes nas áreas de menor movimento do relevo, onde o Latosol Vermelho Escuro Fase Arenosa, oriundo da formação Bauru, composto por arenitos, siltitos conglomerados e argilitos, ocupam 55% da área do município. Os solos dessa formação caracterizam-se pelo baixo teor em argila, matéria orgânica de baixíssima capacidade de retenção de fertilizantes e grande facilidade de erosão.

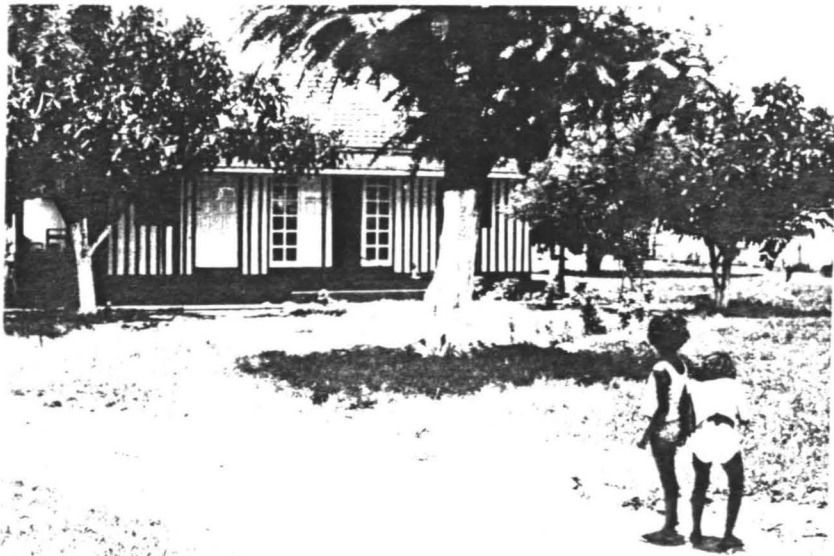


Foto 19

Foto 19: Sede de grande propriedade - Fazenda Dovagi.

(Dezembro 1975)

Foto 20: Paiol de milho e Chiqueiro - Fazenda Dovagi.

(Dezembro 1975)



Foto 20

Foto 21: Abastecimento d'água para a Sede e para o gado. Fazenda Dovagi.

(Dezembro 1975)

Foto 22: Bomba hidráulica para recalcar a água até o reservatório. Fazenda Dovagi.

(Dezembro 1975).



Foto 21

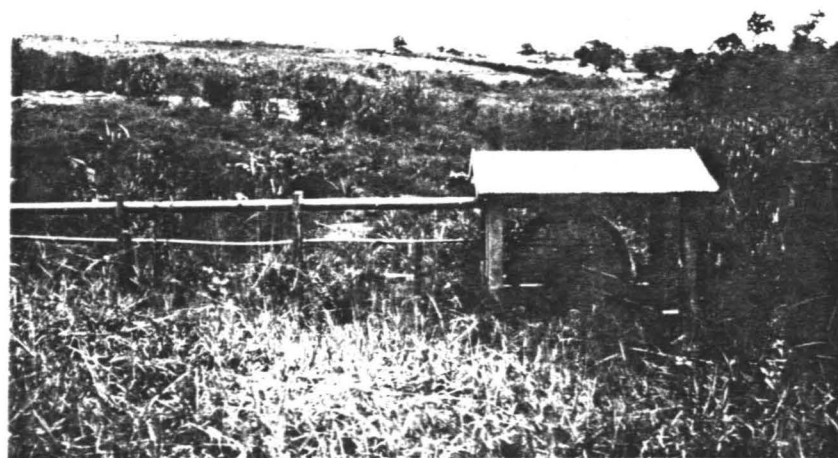


Foto 22

Localizadas na porção norte e na oeste-sudoeste do município (onde a variação altimétrica oscila entre 300 e 400 metros), área em que com maior frequência aparecem as capoeiras, vestígios da antiga ocupação de matas da área. Somente na porção oeste, também ocupada pelo Latossol Vermelho Escuro Fase Arenosa, encontram-se algumas áreas ocupadas por culturas. Essas culturas, de um modo geral anuais e de meia-estação, são formadas pelas lavouras de algodão, amendoim, mamona e milho, principalmente. Poucas são as áreas ocupadas por matas nessa porção do município, porém, a maior delas, localizada a noroeste, próxima à cabeceira do Ribeirão Afluente Grando, em sua maior parte reveste a superfície do Latossol Vermelho Escuro Fase Arenosa.

Nessas áreas, constituídas por esse tipo de solo, a escassez da rede de drenagem é uma das ^{prós} características principais. Desta forma, devido ao fato de terem sido ocupadas por "cerrados", onde a característica marcante do solo é a ausência de calcário, apesar de normalmente férteis, necessitam de calagem, conservação e são restritos para mecanização. Assim, devido à inexpressiva presença da rede de drenagem, as propriedades rurais aí localizadas, com predominância de exploração pecuária, recorrem a métodos artificiais de abastecimento de água para o gado. (fotos 21 e 22).

As culturas, de um modo geral, distribuídas em pequenas parcelas esparsas e intercaladas por extensas pastagens, estão presentes com maior intensidade nas áreas de maior movimentação do relevo, cujas altitudes oscilam entre 400 e 500 metros (fig. 3).

Portadores de relativo grau de fertilidade, os solos de Lins e Marília, variação Marília, aí presentes e classificados na categoria de "bons", ocupam posições topográficas superiores, sendo menos profundos que a variação Lins. Nessas áreas onde predomina a ocupação do solo pelas culturas agrícolas, estão presen



Foto 9



Foto 10



Foto 11

Fotos 9,10 e 11 :
Várzea do Rio do
Peixe (limite norte
do Município).
Note-se nas fotos a
mata ciliar.
(Dezembro 1975)

tes grande parte das pastagens e, em menor escala, os campos su
jos. As parcelas cultivadas em geral estão localizadas próximas
 aos cursos d'água, os quais estão presentes em maior número nes-
 sa área, representando outra característica desse tipo de solo
 da variação Marília, que é a presença^{de} significativa rede de
 drenagem.

A variação Lins ocupa menor área do município (18%),
 numa extensa faixa localizada ao sul, percorrendo o curso do rio
 Santo Anastácio e Ribeirão Saltinho, além de uma pequena porção
 situada a oeste, na direção centro-leste do município. Nestes so
los a ocupação é mais diversificada, quebrando a monotonia usual
 dos demais de variação Marília e Latossol Vermelho Escuro Fase
 Arenosa. São em geral utilizados em grande parte pelas culturas
 anuais, as quais estão concentradas mais a oeste, numa pequena
 mancha desse solo, nas proximidades das cabeceiras dos córregos
 Água da Colônia e Andorinha. Esse tipo de solo também se caracte-
 riza pela presença de maior número de matas, distribuídas pelo
 município, além de campos sujos e algumas manchas de capoeiras.
 Essas diversas formas de ocupação coincidem com as áreas de topo-
 grafia mais suave, composta na maioria das vezes pelas baixadas
 e planícies aluviais (que variam entre 200 e 300 metros de alti-
 tude). (fig 3)

As áreas de inundação das bacias do rio do Peixe e
 parte do Santo Anastácio, compostas pelos solos hidromórficos, em
 geral não são aproveitados, sendo comum a presença da vegetação
 de várzea (fotos 9, 10 e 11).

Apesar dos solos do município de Presidente Venceslau
 apresentarem algumas restrições quanto ao seu uso, são considera-
 dos, de um modo geral, de acordo com o Levantamento de Reconheci-
 mento dos Solos do Estado de São Paulo, efetuado pelo Ministério
 da Agricultura, como solos de padrão bom, em 58,7% da área da sub



Foto 6



Foto 7

Fotos 6 e 7: Dois exemplos de pastagens compostas por "campos sujos".
À direita em 1º plano uma pequena "vossoroca".
(Dezembro 1975)

-região de Presidente Venceslau, e de regulares para não adequados em 40,33%. Em relação aos das outras sub-regiões (Dracena, Presidente Prudente, Adamantina e Osvaldo Cruz), são os que apresentam maior capacidade de uso. Essa classificação foi feita considerando a fertilidade natural, erosão, maior ou menor capacidade de retenção das águas e problemas ligados à mecanização. Mesmo assim, necessitam do emprego de técnicas conservacionistas de caráter edáfico, mecânico e vegetativo, visando obter maior produção.

Outros condicionantes físicos, além do solo, relevo, hidrografia, etc, contribuem para uma maior ou menor intensidade do uso do solo no município de Presidente Venceslau. Dentre eles, o clima é um dos elementos que apresenta maior restrição quanto à viabilidade ou não do cultivo de determinados tipos de plantas, além das tradicionalmente existentes na área. Estas, de acordo com as condições hídricas normais para a região, encontram-se bem adaptadas, apesar de ocorrer a presença de "déficit" pluviométrico, chegando a atingir mais de um mês de seca no período vegetativo dessas plantas, ocasionando sérios problemas na produção agrícola local e regional.

Na região (14), as referidas plantas de meia estação e culturas anuais são plantadas de acordo com o seguinte calendário agrícola (Tarifa 1970:47)

culturas	plântio	cuidados	colheita
algodão	out/nov	dez/fev	fev/mar/abr
amendoim (seca)	mar/abr	mai/jun	set/out
amendoim (águas)	out/nov	dez/jan	fev/mar
feijão (águas)	set	out/nov/dez	janeiro
batata (águas)	set/out	nov/dez/jan	fev/mar
feijão (seca)	abril	mai/jun	julho
batata (seca)	abril	mai/jun/jul	agosto

Para o município de Presidente Venceslau, observa-se que o calendário de atividades agrícolas (fig. 18) apresenta-se com uma pequena variação em relação ao da região de Presidente Prudente, no tocante à época favorável ao cultivo, tais como: preparo da terra, plantio, tratos culturais e pousio, para as culturas de amendoim e algodão.

Além dessas culturas constantes no calendário agrícola do município de Presidente Venceslau e da região, Tarifa (1970:48) sugere a viabilidade de se introduzir na região outras plantas. Apresenta, porém, possíveis restrições ao sucesso do empreendimento, a saber:

Para o café, coloca a problemática dos solos esgotados e de umidade, apesar desta última ser de menor proporção. Para a cana de açúcar, propõe estudos mais acurados, a respeito do rendimento econômico dessa planta em relação a outras áreas produtoras.

Para as culturas da seringueira, do coqueiro da Bahia, da laranja, do milho, da soja e do girassol, não estabelece restrições. Porém, para o cultivo da videira, esclarece que somente a americana encontra condições favoráveis de cultivo na região, sendo esta inapta para a videira européia.

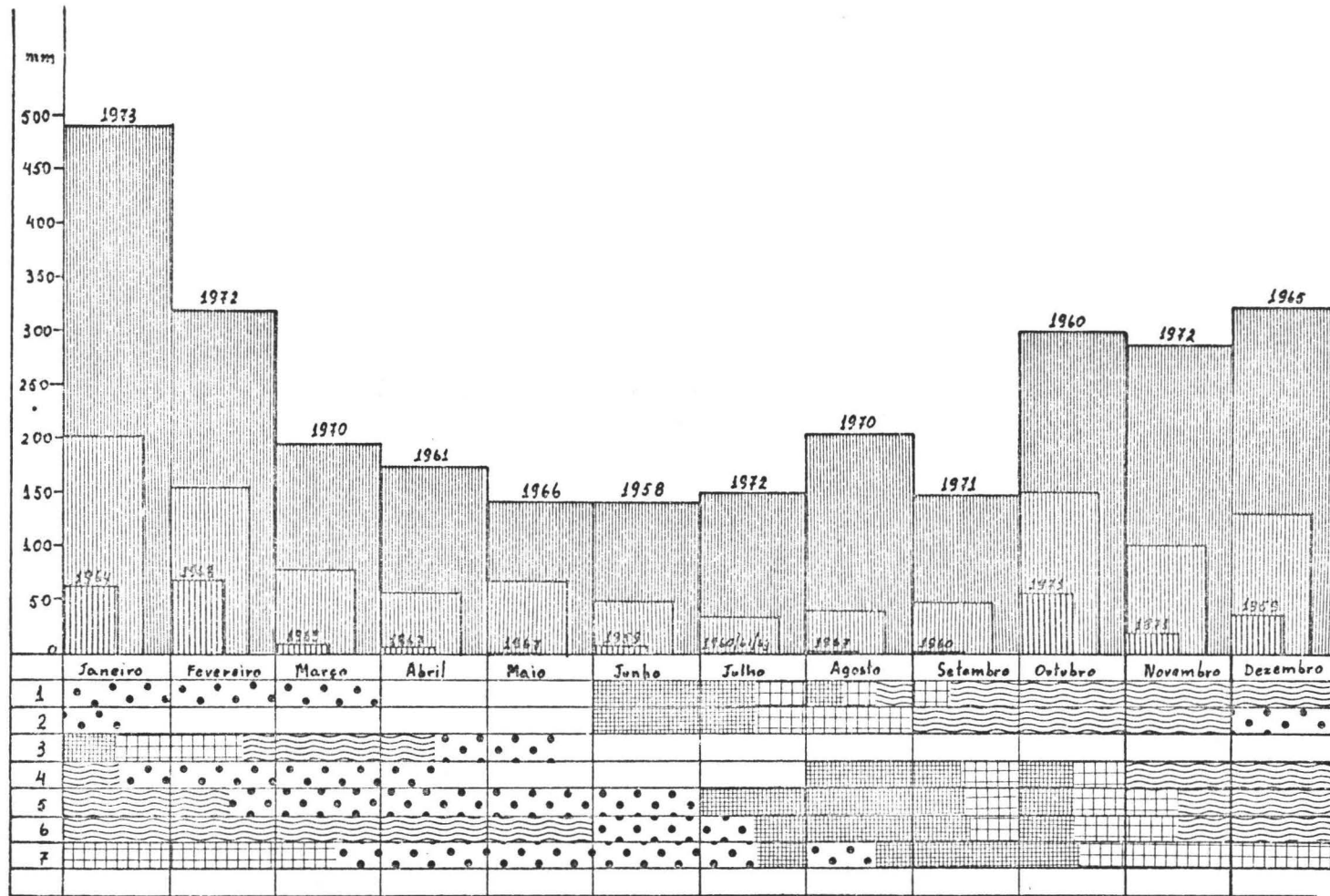
Quanto ao cultivo do trigo, estabelece viabilidade com relação à utilização de espécies precoces, como as cultivadas na Índia e no México, em latitudes semelhantes à da região.

Entre outras, especifica a cultura do abacaxi, banana, mamão e caqui como viáveis de serem cultivadas, posto que favorecidas pelas condições climáticas.

Sugere estudos mais completos para todo o Sudoeste Paulista, visando uma valorização e ocupação mais efetiva das terras, através de uma racionalização da agricultura.

município de Presidente Venceslau - S.P.

(período de 16 anos)



- máximas
- médias
- mínimas

culturas temporárias

- 1- milho
- 2- amendoim das águas
- 3- amendoim das secas
- 4- algodão
- 5- mamona
- 6- cana para forragem
- 7- crotalária

técnicas de cultivo

- preparo da terra
- plantio
- tratos culturais
- colheita
- posio

fonte:- Departamento Nacional de Meteorologia (minist. Agric.)
D.A.E.E.

org. desenho:- M. Antonieta

3.2. O significado das atividades agrícolas
no município e na região

Segundo Ceron (1972:10), baixos índices de produtividade da terra e de trabalho são encontrados na porção norte-ocidental do Estado.

Diz o autor que existem áreas, "contudo, fortemente orientadas para a produção de rebanhos, destinados ao abate, capazes de provocar os mais elevados índices de produtividade, particularmente do trabalho, em razão do pequeno aproveitamento da mão-de-obra exigida para essa atividade agrícola e das altas rentabilidades brutas permitidas pela criação bovina". Justifica ainda Ceron que "não é fácil equacionar a produtividade agrícola com tipo de atividade praticada. Áreas pastoris poderão apresentar baixos índices quando a capacidade de lotação das pastagens for também baixa".

No município (fig. 6), a atividade policultora das referidas culturas anuais e de meia estação, distribuídas de forma difusa no espaço rural (dentre elas: o algodão, amendoim, milho, feijão, etc), foram englobadas como uma única e importante forma de utilização da terra (culturas), as quais, na grande maioria, estão combinadas a outras formas de uso, a exemplo do que ocorre na região norte-ocidental do Estado (Ceron 1972:18).

Cita o autor que é comum observar-se que "a retirada de um dos cultivos basicamente comerciais do sistema, como é o caso do algodão, que se efetua quando as cotações de preços do ano em curso, para o produto, são consideradas insatisfatórias ou quando o agricultor não possui condições financeiras, naquele ano para levar avante o cultivo de um produto de custo de produção relativamente elevado". Justifica ainda Ceron (op.cit.:22) que esta é uma das razões de ter optado pela classificação des -

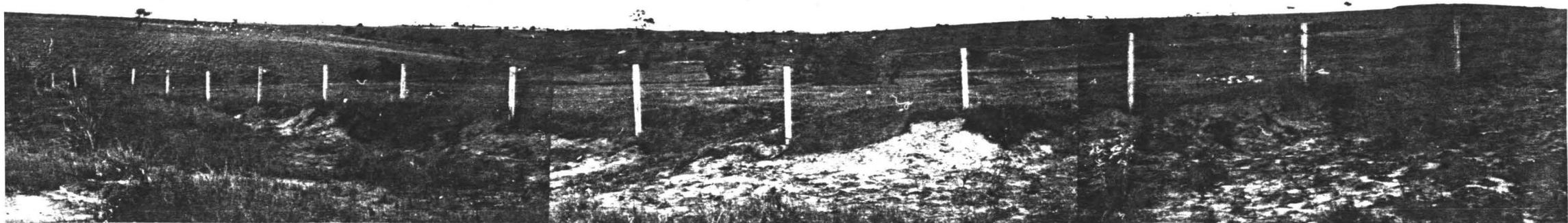


Foto 8

Foto 8: Vista parcial de uma propriedade que desenvolve a pecuária. À esquerda, pastagem de "campo sujo"; ao centro, sede da propriedade, onde se nota a presença do "curral". À direita, resíduo de uma capoeira. No topo da colina um canavial.

(dezembro 1975)

sas culturas como cultivos anuais, levando em consideração o sistema agrícola e não a lavoura isoladamente. Desta forma, resolvemos adotar o mesmo critério quando nos referimos a culturas anuais no transcorrer deste capítulo.

Antes de analisarmos o gráfico de rendimento por hectare, área ocupada e preço médio para cada cultura nos anos agrícolas do período de 1968 a 1973 (fig. 15) para o município de Presidente Venceslau e micro-região, será visto como essas culturas e a pecuária se comportavam no ano agrícola de 1962, no Planalto Ocidental em geral e no município de Presidente Venceslau em particular, de acordo com Ceron (1973:55).

O autor cita a atividade cotonicultora como de destaque há mais de duas décadas no Planalto Ocidental, afirmando que ela ^{exercer} ~~trouxe~~ notável papel social, como "produto único de caráter comercial, dentro do sistema de rotação provocado pelos parceiros ou arrendatários sem terras" (Ceron 1972:22). Realmente, em 1953, a produção do algodão atingiu 4.885.420 arrobas (73.281.300 quilos), sendo os municípios de Santo Anastácio, Presidente Venceslau e Pacaembu os maiores produtores (Lopes 1957:170).

Em 1951, devido ao domínio de grandes áreas de pastagens, o tamanho médio da propriedade agrícola nessa época era de 341,2 ha, sendo a referida área (do Sertão da Alta Sorocabana), segundo Lopes (op. cit:170), a de maior média do Estado.

Comportava em 1953, 539.200 cabeças de gado bovino, onde mais de 80% delas estavam concentradas nos municípios de Presidente Venceslau, Presidente Epitácio e Santo Anastácio, apesar de serem os mais próximos do rio Paraná. os que mais se dedicavam à pecuária (idem 1957:170).

Nos dias atuais, no município de Presidente Venceslau e região, ainda predominam grandes extensões fortemente orientadas para a produção do rebanho bovino, destinado ao abate, em de

trimento das áreas agrícolas que se dedicavam ao cultivo de plantas tropicais comerciais, as quais obedecem dentro da micro-região e município de Presidente Venceslau comportamentos semelhantes (fig. 19).

Ceron classifica a cultura algodoeira, na intensidade de terceira classe para o município de Presidente Venceslau, em termos de áreas mais representativas, no ano de 1962, para o Estado de São Paulo. Estabelece para o município uma faixa entre 9.560 a 5.620 hectares ocupados por essa cultura (Ceron 1972:55).

Dentro do Sudoeste Paulista, de um modo geral, somente os municípios de Martinópolis e Caiabu se equiparam à intensidade de área ocupada para o município de Presidente Venceslau. Os demais estão enquadrados na intensidade de primeira, segunda e quarta ordem. Na categoria de primeira ordem encontram-se os municípios de Santo Anastácio, Mirante do Paranapanema, Estrela do Norte, Narandiba, Tarabaí, Pirapozinho, Presidente Prudente e Rancheira. Para a categoria de segunda ordem, Santo Anastácio, uma parte do município de Teodoro Sampaio, Presidente Bernardes, Maracaí, Cruzália e Iepê. Na categoria de quarta ordem, enquadram-se os municípios de Regente Feijó, Anhumas, Indiana, Sandovalina, Piquerobi, Dracena, Ouro Verde, Presidente Epitácio e grande parte de Teodoro Sampaio.

Os demais municípios de Caiuá, Taciba, João Ramalho, e Paraguaçu Paulista não estão enquadrados como participantes das áreas mais representativas do cultivo do algodão, em 1962, para o Estado de São Paulo.

Ao se procurar analisar a produção das diversas culturas no município de Presidente Venceslau e região, foram definidos dados relativos ao preço médio por quilo, produção por hectare e área ocupada por cada cultura, visando uma melhor avaliação do comportamento destas. Referimos a cultura, de um modo geral, a todas aquelas praticadas anualmente (na maioria), semi-pe

renes (cana) e perenes (mamona e café). As anuais são as mais representativas, não apenas quanto a sua ocupação areolar como na produção e preço médio.

No decorrer dos cinco anos agrícolas ora representados no município e região (14), definiu-se a área média cultivada por município. (fig. 19). Por se tratar de um gráfico comparativo, optou-se por excluir Presidente Venceslau deste último cálculo, para evitar possíveis distorções no valor médio, provenientes dos dados encontrados para este município.

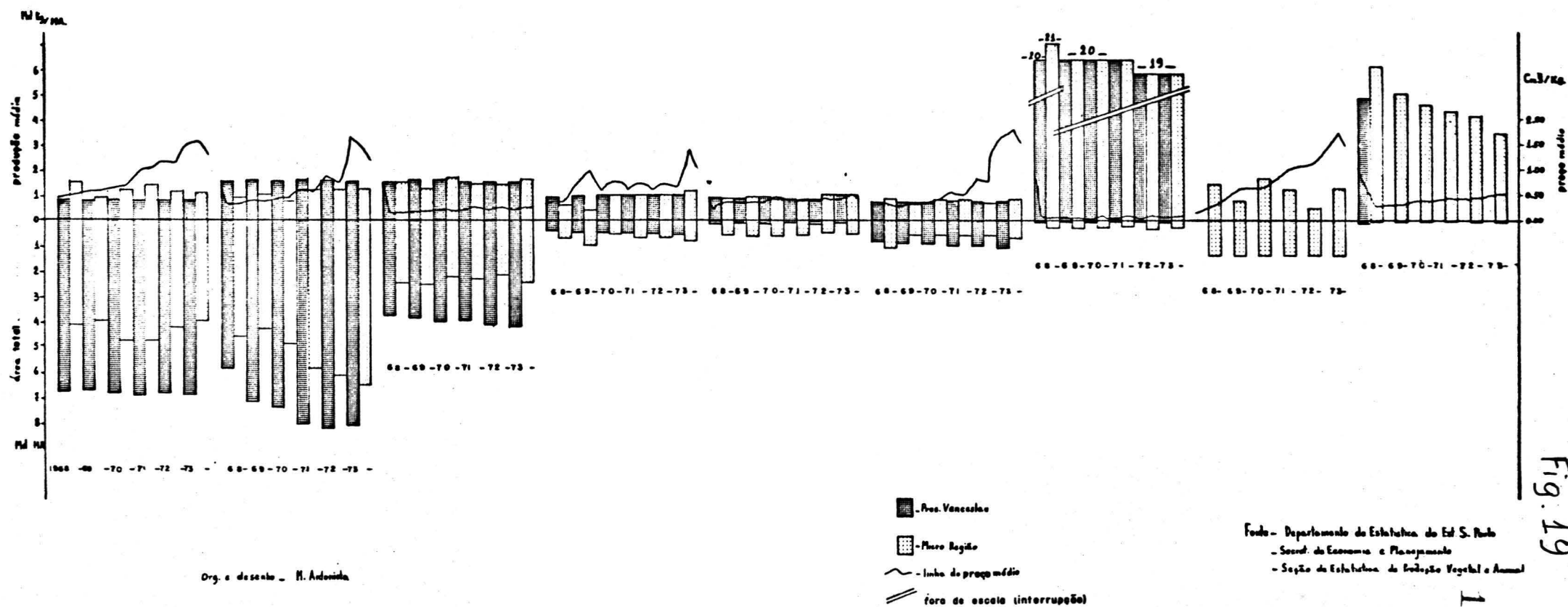
De um modo geral, o comportamento do município difere da região quanto à área ocupada pelas diversas culturas, que aparecem mais representativas no município. Dentre essas de maior expressão destacam-se o algodão, que quanto à área e produção permaneceu estável, ocupando quase o dobro da área verificada para a região, na qual sua oscilação é maior. Apesar de se destacar com maior área ocupada, sua produção por hectare é inferior à da região. O preço médio dessa cultura, no entanto, sofre sensíveis aumentos consecutivos, sem se refletir no aumento de produção e na área total.

O amendoim se sobressai também em relação à região, porém em menor proporção que o algodão, sofrendo aumentos graduativos consideráveis na área ocupada no município e na região. Saliente-se que o desempenho dessa cultura foi melhor no município que na região, pois a produção por hectare apresentou-se constante no município, sendo maior que na região, onde esta permaneceu mais instável. Seu valor médio por quilo também aumenta consideravelmente, apesar de ocorrer em menor escala que o algodão, sendo bastante significativo no ano agrícola de 1972/73, tal como se observa também para o algodão.

O milho, também de significativa expressão, apesar de sua área cultivada ser bem menor que do algodão e amendoim, tem

ÁREA TOTAL, PRODUÇÃO E PREÇO MÉDIO dos PRODUTOS AGRÍCOLAS no MUNICÍPIO de PRES. VENCESLAU E MICRO REGIÃO — período de 1968 a 1973 —

ALGODÃO em CARÔÇO AMENDOIM em CASCA MILHO em GRÃO FEIJÃO em GRÃO ARROZ em CASCA MAMONA MANDIOCA CAFE em CÔCO BATATA INGLESA



Org. e desenho - M. Adonilda

Fonte - Departamento de Estatística do Est. S. Paulo
 - Seção de Economia e Planejamento
 - Seção de Estatística de Produção Vegetal e Animal

Fig. 19

sua produção por hectare quase equiparada a aquelas, tanto no município como na região. Sua área ocupada no município permaneceu no período maior que na região, com pequenos aumentos consecutivos. Se analisarmos essa cultura em relação às demais, observa-se que também o arroz e a mandioca são as únicas que não sofrem oscilações no valor de mercado, permanecendo estáveis. O aumento observado na área ocupada pela cultura do milho, que se caracteriza no município como atividade agro-pecuária, acredita-se estar diretamente ligado ao predomínio cada vez mais significativo da criação bovina, servindo de alimento ao gado.

As demais culturas de meia estação (feijão, arroz) e semi-perenes (mamona), de pouco significado para a economia local e regional, apresentam-se com comportamento estável no tocante à área ocupada e produção média por hectare. Ressalve-se a mamona e o feijão com respeito ao preço médio, que oscila sensivelmente, acompanhando provavelmente o valor do mercado, principalmente no ano agrícola de 1972-73 e de 1969-70, para o caso específico do feijão. Das culturas citadas acima, somente o arroz é insignificante no tocante à área ocupada no município, não atingindo 200 hectares, ao passo que na região, sua área cultivada oscila em torno de 500 hectares por município.

A mandioca, de pouco significado na economia local e regional, apresenta valor bastante estável, não só em relação ao preço e área cultivada como na produção por hectare. Apesar de ser quase totalmente inexpressiva, é também utilizada como o milho para alimento do gado. No entanto, na região, sua área cultivada é maior que no município.

As culturas de café e batata (inglesa), praticamente inexistentes no município, só se fizeram presentes na região exceção feita, ao ano agrícola de 1968-69 para aquela, quando no município se fazia representar atingindo uma produção média por ha equiparável às obtidas na região nos demais anos agrícolas. Ape-

sar de sua área permanecer insignificante e sem oscilações na região, acusando decréscimo na produção, seu valor no mercado era ascendente dentro do período.

De um modo geral, a análise da evolução dos preços atingidos por todas essas culturas representadas deverá ser feita considerando-se as desvalorizações da moeda durante o período observado (1968-1973).

Os picos apresentados de forma considerável para as diversas culturas, com exceção do milho, arroz, mandioca e batata, no ano agrícola de 1972-73, são provavelmente de ordem econômica, ou seja, de interferência no mercado nacional e externo. Dessa forma, essas oscilações não se refletem na produção e área ocupada para cada cultura.

As culturas analisadas durante o período de 1968 a 1973, no município e micro-região, seguem no espaço agrário do município em particular uma série de etapas quanto ao cultivo propriamente dito.

Constatam-se dois períodos mais ou menos distintos. O primeiro, correspondente ao preparo da terra, plantio e tratamentos culturais, em geral de junho a dezembro, estendendo-se em alguns casos até janeiro e fevereiro, dependendo das necessidades de cada planta. Outro período, bem mais distinto, refere-se às atividades de colheita dos produtos agrícolas, de janeiro a junho, em geral, estendendo-se, em alguns casos, até julho e agosto. (fig. 18).

Cabe ressaltar que o período de pousio da terra, na prática do sistema de cultivos anuais, ocorre no período de janeiro a julho em apenas 7% dos estabelecimentos rurais.

Esses cultivos estão sujeitos, na quase totalidade dos estabelecimentos rurais, ao sistema de rotação de culturas. Ora

por rotação de culturas anuais sem pousio, ora com pastagens periodicamente renovadas.

Segue-se em menor escala, difundida em mais de 50% dos estabelecimentos rurais, a técnica de adubagem de terra, a qual visa também a melhoria de produção.

Para esse fim são empregados adubos de origem animal, vegetal e química. Ainda com a mesma finalidade, e visando a melhoria da qualidade, 24,5% das propriedades rurais adotam a técnica do enxerto.

Aproximadamente 70% dos estabelecimentos rurais selecionam as espécies através de mudas, na maioria dos casos (73%), e também através de sementes (em 67% delas).

Observa-se, porém, que apesar de adotarem as mais variadas técnicas, o agricultor, em geral, não deixa de servir-se das primitivas e tradicionais. Para esse caso, constata-se o fato em 60% dos estabelecimentos rurais.

Para o combate às pragas, comuns em toda a região, e que trazem sérias ameaças à vida agrícola, lança-se mão de fungicidas, inseticidas e outros. Utilizam-se do primeiro 64% dos estabelecimentos e, nos demais, 74%. Ocorre maior aplicabilidade destes nas médias e grandes propriedades, que se dedicam às culturas do algodão e do amendoim, devido ao fato de exigirem uma área maior de cultivo para se tornarem rentáveis.

Para suprir as deficiências climáticas advindas da escassez de chuvas, apenas alguns municípios próximos se beneficiam com a técnica de irrigação. Para Presidente Venceslau não se encontrou nenhum caso significativo. O trabalho mecanizado, favorecido pela topografia suave, é difundido em pouco menos da metade dos estabelecimentos rurais (45%). Acentua-se mais a proporção que estes aumentam de área, de maneira a observar-se nas médias

e grandes propriedades a presença de maior número de implementos agrícolas pertinentes à mecanização. Nas pequenas propriedades, esse sistema é insignificante, sobressaindo-se o trabalho manual ou por animais de tração. Evidencia-se o grau de mecanização de acordo com as posses do fazendeiro, arrendatário ou sitiante, bem como o padrão sócio-cultural destes.

Quando a mecanização está presente, em geral favorecida por incentivos agrícolas de âmbito federal ou estadual, em 55% dos casos servem-se de financiamentos; nos demais com recursos próprios.

A respeito do calendário de atividade de preparo da terra, plantio, tratos culturais, colheita e pousio, observa-se o seguinte para cada cultura (fig. 18):

No tocante à cultura do amendoim das secas, constata-se que o período de aplicação das técnicas de cultivo diferem bastante das adotadas na região, pois as atividades de preparo da terra e plantio começam mais cedo ainda que o algodão (janeiro/fevereiro), advindo a colheita no período de abril a maio. A seguir, prepara-se a terra novamente (junho/julho) para o plantio do amendoim das águas (julho/agosto), recebendo tratos culturais durante o período que se segue, para ser colhido em dezembro e janeiro.

Os cotonicultores iniciam as atividades de cultivo do algodão nos meses de agosto e setembro, época em que a terra é preparada para seu plantio ser efetivado em setembro e outubro; recebendo tratos culturais em novembro, dezembro e janeiro para logo após ser iniciada a atividade de colheita, que se estende até meados de abril, ficando a terra em pousio de abril a julho.

Para as demais culturas, como o milho, mamona, cana para forragem e crotalária observa-se o seguinte:

O milho é plantado durante o período seco (julho/setembro), antecedido pela preparação da terra nos meses de junho e julho, para ser colhido no período chuvoso de janeiro/março, ficando a terra em pousio durante o período de abril a maio. Esta cultura é quase que exclusivamente utilizada para a alimentação do gado, animais de custeio, porcos, galinhas, etc. É usado no período seco do ano, em forma de concentrado (16) (torta de algodão, milho e outros). Esse tipo de alimentação é adotado em apenas 10% dos estabelecimentos rurais.

No ano de 1962, sua área representativa era demarcada pelos municípios de Presidente Venceslau, parte de Teodoro Sampaio, Marabá Paulista, Santo Anastácio, Martinópolis e Caiabu, classificados na quarta categoria de intensidade de ocupação. Na terceira categoria encontrava-se apenas o município de Mirante do Paranapanema.

A cana para forragem, devido a sua aplicação, é de sistema de cultivo semi-perene (17) e utilizada em mais de 24% dos estabelecimentos rurais, para suprir a falta de alimento ao gado, no período seco, como ingrediente da capineira (18). Depois de preparada a terra, durante o período de julho a outubro, é plantada nos meses de setembro, outubro e novembro, recebendo tratamentos culturais por um período bem longo: de novembro a maio. Colhida em junho e julho, época em que se torna escasso o alimento comum ao gado, principalmente capim e leguminosas.

O capim, base da alimentação bovina na região e especialmente no município de Presidente Venceslau, é plantado no período chuvoso, quando na reforma das pastagens, não requerendo período de descanso da terra.

Esses cultivos formados pelo capim correspondem às pastagens que, de um modo geral, ocupam os topos e meias encostas das colinas, circundando quase sempre os pequenos e médios

ursos d'água (Foto 5).

Entre outras culturas, de aplicação direta à pecuária, nota-se a soja e a mandioca, que não constam do calendário agrícola por não serem significativas na economia agrícola do município e pelo fato de serem cultivadas em apenas alguns estabelecimentos rurais.

Outras culturas, também de pouco significado na economia regional, também cultivadas anualmente para atender às necessidades de auto-consumo, são em parte comercializadas. Entre elas o feijão, arroz, batata e girassol. O arroz, também insignificante na economia agrária do município e da região, somente foi expressivo na década de 50, quando no ano de 1953 atingia 438.000 sacas na denominada zona do sertão da Alta Sorocabana, destacando-se como maiores contribuintes os municípios de Dracena e Pacaembu (Lopes 1957:170).

A mamona e a crotalária, visam a comercialização direta, atendendo às indústrias como matéria-prima para a fabricação do óleo e papel respectivamente. A última leguminosa do ciclo vegetativo curto (4 meses) foi introduzida recentemente no município de Presidente Venceslau e em alguns da região (Piquerobi, Caiuá, Presidente Epitácio, Marabá Paulista) e demais áreas circunvizinhas da Alta Noroeste de Araçatuba e Penápolis, além do município de Presidente Prudente. Ocupa em cada um dos municípios citados a área média de 242 ha, exceção feita ao município de Caiuá, com 605 ha aproximadamente.

A crotalária tem ocupado lugar de destaque entre as demais culturas tradicionais na região pelas características peculiares da planta, quanto ao seu aproveitamento, mercado e transporte.

O cultivo da crotalária apresenta rendimento econômico baseado em três etapas diferentes: semente, fibra e adubo vegetal.

Quando utilizada visando o aproveitamento de sementes, o plantio e a colheita se antecipam dentro do calendário normal dessa planta. Nesse particular, a planta chega a atingir o porte de mais de 2,50 metros de altura. Quando para fins de exploração da fibra vegetal, a colheita ocorre antes da planta atingir o referido porte. Devido aos graves problemas de "doenças do solo", entre elas o fungo, essa cultura necessita de constante rotação de terras, contribuindo conseqüentemente para a adubação vegetal. Ob o arrendamento de Terras para o cultivo dessa planta serva-se comumente em áreas de estabelecimentos que visam mais tarde a reforma das pastagens, a "polimização", quando feita por processo natural, é prejudicada pelo extermínio de insetos, por ocasião do ataque às pragas através de inseticidas e fungicidas, nas áreas onde se cultiva o algodão e o amendoim, principalmente. Quando por esse motivo a "polimização" deixa de ser natural, torna-se necessária a intervenção da mão do homem.

O cultivo da crotalária, entre outros problemas, enfrenta constantemente a falta de área, pois para se tornar rentável requer áreas mínimas de 70 hectares. Devido à falta de áreas para o seu cultivo, tem-se aproveitado áreas bem menores, de até 12 hectares. Isto se explica pela grande ocupação das áreas pela pecuária em moldes extensivos, no município e na região. Assim, procura-se constantemente outras áreas próximas, em municípios pertencentes à região de Presidente Prudente ou fora dela, mesmo em outro Estado, como o caso de Mato Grosso. Nesta área, o cultivo da crotalária não tem trazido bons resultados, devido principalmente à grande distância do centro consumidor. Considerada como uma cultura economicamente baseada em "trust", encontra mercado consumidor direto na indústria de papéis finos (como o de cigarros), localizada em Santanésia (RJ). Esta companhia, de acionistas ingleses, além de financiar os equipamentos mecânicos necessários ao cultivo da referida planta, garante também sua pro-

dução e transporte. Não sofre, conseqüentemente, as oscilações de mercado como as demais culturas tradicionais na região.

Outra condição imprescindível para obter-se bom rendimento econômico dessa cultura consiste na necessidade de mecanização. Desta forma, é necessário que o cultivador seja de um certo nível econômico, condizente às exigências estabelecidas para a obtenção de financiamentos.

Os proprietários e arrendatários, que se dedicam a essa atividade agrícola, são na maioria (80%) de origem japonesa. Os demais, de origem européia, descendentes de alemães, italianos e portugueses.

A mão-de-obra no geral é feminina e infantil (de 8 a 10 anos) por ser mais barata e estar desocupada no período em que terminam as colheitas do algodão. Atendem a colheita da crotalária no período de março a junho. Nesse período, a mão-de-obra assalariada desempenha trabalho mecanizado.

De um modo geral, as atividades agrícolas de cunho comercial por excelência, como no caso do algodão, amendoim e em menor escala a mamona, obedecem ao sistema indireto de vendas em 57% dos casos.

Os cotonicultores e cultivadores de amendoim e mamona entregam sua produção às Companhias de Beneficiamento: Sanbra, Matarazzo, Anderson-Clayton, Saad e outras (19). As primeiras dominam o consumo local. A seguir, em menor escala, a "máquina" Makyama (20), Cooperativa Agrícola de São Paulo e outras pequenas "máquinas de beneficiamento" de propriedade particular.

Os demais produtores (43%), que se dedicam a outras atividades agrícolas, preferem vender sua produção diretamente ao consumidor.

A produção agrícola no município tem sofrido, principalmente nos últimos anos, sérios problemas decorrentes também do agravamento do potencial do uso do solo. Uma das graves causas consiste nos lastimáveis efeitos da erosão. Procura-se superar este problema através de técnicas corretivas. Entre elas, as curvas de nível, difundidas em 38,5% dos estabelecimentos rurais; a drenagem, em 24% e o terraceamento em 20% dos casos.

Apesar da predominância da ocupação do solo pelas pastagens, a quase totalidade dos estabelecimentos rurais (96%) se ocupa do cultivo agrícola, onde mais de 68% deles visam ambos os casos. (Tabelas 112 14),

Deve-se ressaltar que as técnicas empregadas nos sistemas de cultivo do espaço agrário do município seguem uma série de etapas, como se observou, num ciclo contínuo de grande notabilidade na paisagem agrária local, quebrando a monotonia das grandes extensões de pastagens.

Nota-se o sistema de venda direta em 33% dos casos; para as indiretas, em 32%; para ambas as modalidades em 10%, tanto nos estabelecimentos rurais que se ocupam com a exploração agrícola como na pecuária. Os demais não comercializam sua produção.

A totalidade destas utiliza-se do transporte rodoviário, apesar deste trazer sérios problemas por ocasião das grandes chuvas, chegando a ficar as estradas interditadas por vários dias. O meio de transporte mais comum para o escoamento do produto, presente em toda a região da Sorocabana, é o caminhão, com dupla finalidade. Ora atendendo ao transporte de produtos agrícolas e da pecuária, ora servindo de meio de locomoção aos trabalhadores rurais, na sua maioria "bóias frias" por ocasião das colheitas. Em menor escala, também para transporte de passageiros utiliza-se o "jeep", a caminhonete, o "pick-up" e mesmo o trator, além das li

nhas de ônibus intermunicipais.

Estes meios de transporte enfrentam as precárias condições das estradas secundárias e municipais, as quais buscam o contato com os municípios de Caiuá (a oeste), Piqueroibi (a leste), Marabá Paulista (ao sul), Dracena (ao norte), além de servirem aos bairros rurais de Campinal, Santa Maria, Lagoa Seca, Ribeirão Claro e Rio do Peixe. O primeiro, pertencente ao município de Presidente Epitácio, destaca-se dos demais pelos aspectos que o compõem.

A população em geral do município sofre com a carência de produtos hortícolas e frutíferos e, para suprir as necessidades do mercado consumidor local, recorre a outras regiões vizinhas, principalmente as de Assis e Marília. Devido ao problema de meios de transporte deficientes, e da distância, esses produtos, sendo perecíveis, chegam às mãos do comércio local em estado às vezes precário.

No ano de 1972, ocasião da aplicação do inquérito rural, observou-se que as plantas de cultivo perenes, no geral representadas pelos pomares, na grande maioria de subsistência, se restringem ao plantio da banana, abacaxi, mandioca, manga e outras, em menor escala. (21).

O cultivo e reforma de pastagens é feito através do plantio de uma variedade de capins no período chuvoso, ocupando grandes extensões. ^{em geral} Essa atividade se reflete na constância da exploração extensiva. Tal fato é comum nas pequenas, médias e grandes propriedades. Outro método de exploração das referidas pastagens consiste no "voisin", presente em apenas 5% dos estabelecimentos rurais. Corresponde à rotação permanente do gado, ocupando pequenas áreas, assim denominadas de "piquetes". Requer, porém, boa orientação técnica para advir resultados satisfatórios, o que não ocorre com o outro método de exploração, mais difundido

em todo o município (em 30% dos casos), conhecido como de rotação simples, de uso mais tradicional também na região.

Observou-se outro sistema de criação, agora em moldes intensivos, através de estábulos, e semi-intensivo, que são de uso pouco difundido no espaço rural do município de Presidente Venceslau.

No período das secas, as pastagens oferecem um decréscimo de rendimento, sendo necessário recorrer a complementos alimentares, além dos utilizados no período normal, tais como leguminosas (em 16% dos estabelecimentos) e consorciadas (em 10%). Para atender à carência de alimento normal no período das secas, além desses complementos, observa-se outros também com bons resultados, utilizados nos estabelecimentos rurais que se dedicam à pecuária. Entre eles, os já citados como a capineira, de uso em mais de 36% dos estabelecimentos rurais; o concentrado, em mais de 16%; o mineralizado, em mais de 65% e o sal comum, na totalidade deles.

A distribuição da produção do milho, juntamente com a atividade de criação bovina, contribuem para o estabelecimento de correlações significativas de forma empírica ou não (Ceron 1973: 62). "O fato se explica, talvez, em virtude da prática usual dos sistemas de rotação de cultivos anuais com pastagens plantadas, ou então, em consequência das análises de correlação quantificada, entre as duas distribuições, em pequenas porções do espaço paulista." Continuando, Ceron observa que "a correlação entre as duas distribuições poderá alcançar valores positivos elevados, principalmente nas áreas onde predominam sistemas de rotação de cultivos anuais com pastagens ou sistemas de criação bovina semi-extensiva...", como ocorre, conforme foi visto, na região de Presidente Prudente e mesmo no município de Presidente Venceslau.

Assim, os mais elevados percentuais de área ocupada pela lavoura do milho são mais frequentes nos municípios criado-

res (Ceron 1973:58 e 62; 1972:20).

Constata-se grande incidência de áreas mais representativas, ocupadas com rebanhos bovinos, no ano de 1962, no município de Presidente Venceslau, grande parte de Teodoro Sampaio, Presidente Epitácio, Santo Anastácio, Mirante do Paranapanema e Rancharia, classificados segundo Ceron como de primeira ordem, ou seja, inclusos no limite entre 90.000 e 334.000 cabeças de gado. (idem 1973:62).

Caso curioso observado é que quanto mais nos afastamos da região da Alta Sorocabana, em direção à Média e Baixa, a tendência de diminuição numérica da população aumenta, atingindo desta forma a categoria de terceira ordem, ou seja, de 19.500 a 51.600 cabeças de gado bovino nessas regiões.

Os municípios classificados como de segunda ordem, quanto às áreas mais representativas da atividade da pecuária, na região de Presidente Prudente, estão representadas por Caiuá, Marabá Paulista, parte de Teodoro Sampaio, Estrela do Norte, Narandiba, Tarabaí e Martinópolis.

Para a classe de terceira ordem, entre 19.500 e 51.600 cabeças, estão representados os municípios de Piqueroibi, Dracena, Presidente Bernardes, Sandovalina, Presidente Prudente, Narandiba, Taciba, Iepê, Maracaí, Cruzália, Assis, Platina, Cândido Motta, Lutécia, Quintana e outros, em direção à região da Paulista.

Ceron lembra que, "no conjunto do espaço paulista, entretanto, a correlação demonstrou que as porções que pertencem às primeiras ordens de uma distribuição, dificilmente pertencem às primeiras ordens de outras distribuições". Acrescenta que "a correlação ao nível de uma unidade municipal é muito frequente. Estamos nos referindo, contudo, às correlações em termos de espaços compostos por um ou mais municípios e que pertencem a uma de

terminada ordem, ou seja, a espaços internamente diferenciados". (Ceron 1973:62).

Para a região, de acordo com Ceron, apenas os municípios de Santo Anastácio, Mirante do Paranapanema e Rancharia coincidem na categoria de primeira ordem, quanto às áreas mais representativas de cultivo do algodão e do número de cabeças de gado.

Para Presidente Venceslau em particular, observou-se, de um modo geral, a classificação de primeira ordem, quanto ao número de cabeças de gado bovino; de terceira ordem no tocante à área ocupada pelo cultivo do algodão e em quarta ordem para a cultura do milho.

Cabe lembrar que a produção da pecuária já se fazia sentir sensivelmente antes da década de 60 no Estado, atingindo altos valores, seguidos pela produção agrícola e, em menor escala, pela industrial. Assim, no ano de 1953, os valores de Cr\$ 1.097.450.000,00 correspondentes a 7,1% do valor total do Estado, estavam destinados à produção da pecuária. A produção agrícola correspondia Cr\$ 752.476.000,00, representando 3,3% do total do Estado em 1952; e em bem menor escala a industrial, que ocupava no ano de 1952 Cr\$ 217.721.000,00 correspondendo a 0,3% do total do Estado, também no ano de 1952. Realce-se que nessa época a população regional compreendia apenas 1,6% da de todo o Estado (Lopes 1957:170).

A produção cafeeira, que já se tornava decadente nesse período, ou seja, em 1953, no Estado ocupava 474.455 toneladas (Estado de S. Paulo 1954:293). Na zona do sertão da Alta Sorocabana "correspondia a 9.280 toneladas, onde os principais produtores eram Gracianópolis, Junqueirópolis e Pacaembu" (Lopes 1957:170).

A atividade pecuarista no município de Presidente Ven

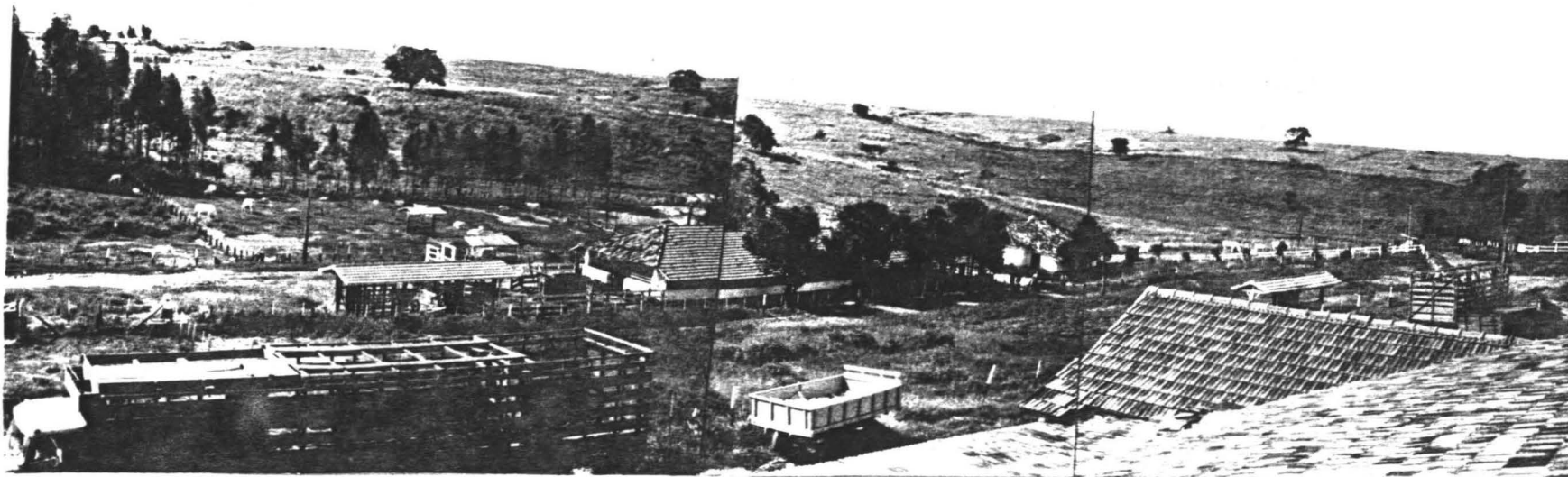


Foto 13

Foto 13: Vista parcial da Fazenda Santa Sofia. Dependências para o gado.
(Dezembro 1975)

145

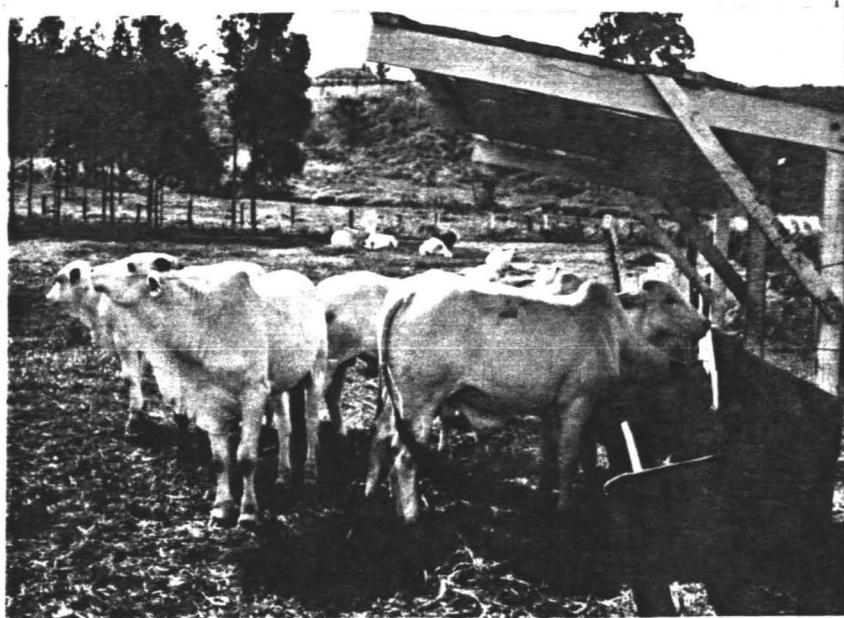


Foto 14

Foto 14: Uma amostra do gado de "linhagem", raça Chianini, na Fazenda Santa Sofia.
(Dezembro 1975)

Foto 15: A antiga tulha.
(Dezembro 1975)



Foto 15

ceslau tem alcançado, gradativamente, altos índices de produtividade. No ano de 1968 a criação bovina participava com 55% da produção animal total do município, correspondendo a Cr\$ 1.527.501,25, seguidas pela criação de suínos — com Cr\$ 555.455,00 (20%) —, equinos Cr\$ 277.727,00 (10%), muares Cr\$ 242.172,00 (8%) e outros Cr\$ 194.409,25 (7%), totalizando em Cr\$ 2.777.275,00 a produção animal do município.

A produção agrícola, no entanto, chegou a atingir.... Cr\$ 6.945.488,00, destacando-se a produção de amendoim (8.896.500 quilos, equivalentes a Cr\$ 2.432.920,00 ou 35% da produção agrícola total do município nesse ano. O algodão (8.305.500 quilos correspondentes a Cr\$ 2.083.646,40, portanto 30%), o milho (5.364.000 quilos, cujo valor foi de Cr\$ 1.041.823,00 — 15%), a mamona, com 997.700 quilos, correspondendo a Cr\$ 883.458,56 (12%), reservando-se para outras culturas, de um modo geral, a cifra de..... Cr\$ 555.639,04 (8%). (Fontolan 1969:9 e 10).

Esse significativo papel da pecuária no espaço rural do município de Presidente Venceslau se tornou mais expressivo a partir da década de 60, quando essa atividade sofreu incentivos governamentais, principalmente na implantação do frigorífico Kaiowa (localizado próximo ao núcleo urbano de Presidente Venceslau). Este absorve quase toda a produção do município e grande parte dos limítrofes, encarregando-se do abate e do destino da produção, que vai abastecer os grandes centros, além de atender ao mercado externo.

Com frequência bem menor, as atividades ligadas à pecuária leiteira e de criação encontram mercado consumidor no próprio município e região.

Para se obter maior visualização do comportamento da atividade pecuária no espaço rural do município de Presidente Ven

ceslau, optou-se por uma análise estatística visando uma quantificação do desempenho da pecuária na área estudada.

Para esta análise foram utilizados os dados obtidos através de inquérito efetuado por amostragem. Foram retiradas da amostra original as propriedades muito pequenas da classe I (de 0 a 30 ha) e algumas outras propriedades que apresentam valores muito diferentes da expectativa normal. Desta forma, a amostra resultante tem a seguinte composição:

CLASSE I	18 propriedades
CLASSE II	19 propriedades
CLASSE III	12 propriedades
CLASSE IV	6 propriedades

CLASSE I
de 0 a 30 hectares

número da propriedade	área	número de cabeças de gado
1	27.8	10
2	12.1	—
3	19.3	—
4	14.5	—
5	24.2	20
6	14.5	10
7	24.2	30
8	14.5	—
9	14.5	—
10	36.1	102
11	24.2	60
12	15.9	30
13	24.0	—
14	16.9	—
15	23.5	7
16	29.0	80
17	29.0	60
18	9.2	—

CLASSE II
de 30 a 100 ha

número da propriedade	área total	número de cabeças de gado
1	44.8	53
2	48.4	—
3	76.5	94
4	42.3	54
5	40.1	106
6	96.8	64
7	50.8	—
8	95.3	160
9	43.6	209
10	64.8	30
11	48.4	110
12	44.3	80
13	48.4	45
14	67.7	110
15	60.5	—
16	48.4	42
17	99.1	182
18	35.0	130
19	48.4	190

CLASSE III
de 100 a 500 ha

número da propriedade	área total	número de cabeças de gado
1	113.7	—
2	121.0	200
3	193.6	460
4	133.1	85
5	212.7	130
6	106.0	430
7	436.2	400
8	107.9	400
9	169.4	155
10	134.5	300
11	145.2	112
12	269.4	600

CLASSE IV
mais de 500 ha

número da propriedade	área total	número de cabeças de gado
1	786.7	1 800
2	3 227.6	2 900
3	5 370.0	3 900
4	927.4	430
5	1 735.3	2 500
6	946.2	900

Para a classe I serão apresentados os cálculos de forma detalhada e, para as demais classes, como esses são análogos, mostrar-se-á somente os resultados finais e conclusões. Será adotada a seguinte convenção de índices:

C - com bovinos

S - sem bovinos

G - global

a) CLASSE I - de 0 a -30 ha

PROPRIEDADES COM BOVINOS (10 PROPRIEDADES)

número da prop.	Ac (área)	A ² c	B (bovinos)	B ²	momento produto Ac x B
1	27.8	772.84	10	100	278.0
5	24.2	585.64	20	400	484.0
6	74.5	210.25	10	100	145.0
7	24.2	585.64	30	900	726.0
10	36.1	1303.21	102	10404	3682.0
11	24.2	585.64	60	3600	1452.0
12	15.9	252.81	30	900	477.0
15	23.5	552.25	7	49	164.5
16	29.0	841.0	80	6400	2320.0
17	29.0	841.0	60	3600	1740.0
SOMA	248.4	6530.28	409	25553	11468.5

$$\text{área média} = \frac{\sum A_c}{10} = 24.84 \text{ ha}$$

$$\text{número médio de bovinos} = \frac{\sum B}{10} = 40.9$$

$$\text{variância das áreas C} = \frac{\sum A_c^2}{10} - \left(\frac{\sum A_c}{10}\right)^2 = 653.028 - 24.84^2 = 35.99$$

$$\sigma_A = \text{desvio padrão das áreas} = \sqrt{\text{variância}} = 6.00$$

$$\text{variância dos bovinos} = \frac{\sum B^2}{10} - \left(\frac{\sum B}{10}\right)^2 = 25553 - 1672$$

$$\text{variância dos bovinos} = 882.5$$

$$\sigma_B = \text{desvio padrão dos bovinos} = \sqrt{882.5} = 29.71$$

$$\text{covariância Ac.B} = \frac{\sum(A_c \times B)}{10} - \frac{\sum A_c}{10} \times \frac{\sum B}{10} = 1146.8 - 40.9 \times 24.84$$

$$\text{covariância Ac.B} = 130.84$$

$$\text{coeficiente de correlação linear (Person)} = \frac{\text{covariância Ac.B}}{\sigma_A \times \sigma_B}$$

$$\text{coeficiente de correlação linear} = \frac{130.84}{6.00 \times 29.71} = 0.73$$

PROPRIEDADES SEM BOVINOS (8 PROPRIEDADES)

número da propriedade	As área	A ² _S
2	12.1	146.41
3	19.3	372.49
4	14.5	210.25
8	14.5	210.25
9	14.5	210.25
13	24.0	576.00
14	16.9	285.61
18	9.2	84.64
SOMA	125.0	2095.90

$$\text{média das áreas S} = \frac{\sum A_s}{8} = \frac{125}{8} = 15.63 \text{ ha}$$

$$\text{variância das áreas S} = \frac{\sum A_s^2}{8} - \left(\frac{\sum A_s}{8} \right)^2 = 17.69$$

$$\text{desvio padrão das áreas S} = 4.21$$

$$\text{área média G} = \frac{248.4 + 125}{18} = 20.74 \text{ ha}$$

18

$$\text{variância das áreas G} = 49.08$$

$$\sigma_{A_s} = \text{desvio padrão das áreas G} = 7.01$$

$$\text{covariância global Ag.B} = \frac{11468.5}{18} - \frac{125}{18} \frac{248.4}{18} \times \frac{409}{18}$$

$$\text{covariância global Ag.B} = 165.88$$

$$\text{variância dos bovinos G} = \frac{25553}{18} - \frac{(409)^2}{18} = 903.41$$

$$\text{desvio padrão dos bovinos G} = \sqrt{903.41} = 30.06$$

$$\text{coeficiente de correlação linear} = \frac{165.88}{30.06 \times 7.07} = 0.79$$

Para esta classe, as propriedades com bovinos apresentaram-se maiores que as sem bovinos. As relações das áreas médias, à média global, são:

$$\text{com bovino} = \frac{24.84}{20.74} = 1.20$$

$$\text{sem bovino} = \frac{15.63}{20.74} = 0.75$$

Por outro lado, as propriedades sem bovinos são bem mais homogêneas que as com bovinos, conforme se pode concluir da análise dos desvios padrões das áreas (6.0 para propriedades com bovinos e 4.21 para as outras). Esta distinção entre os dois tipos de propriedades deve advir da difícil viabilidade da pecuária de corte (característica da região) em pequenas propriedades.

Quanto ao determinismo, que pode ser avaliado pela relação entre a média e a variância, temos para as áreas com bovinos $\frac{24.84}{35.99} = 0.69$ e, para as áreas sem bovinos, $\frac{15.63}{17.69} = 0.88$,

ambos inferiores a 1, então com poucas tendências ao determinismo.

Todavia, a vocação mais determinística apresenta-se nas propriedades S; acreditamos que este fato é mais uma mostra da inviabilidade da pecuária de corte em pequenas propriedades.

Para se avaliar a correlação entre o tamanho areolar e o número de bovinos, calculou-se o coeficiente de correlação simples de Pearson. Paradoxalmente, o conjunto global (G) apresenta uma correlação mais forte que o conjunto com bovinos (C) ($r_c = 0.73$ e $r_g = 0.79$). Esse fato é facilmente explicável pela pequena coerência do conjunto C, conforme se pode observar na variabilidade do número de bovinos por hectare. Por outro lado, os coeficientes de correlação são muito menores que 1, o que demonstra, para essa classe, a não existência de uma correlação significativa entre o tamanho areolar e a abundância de gado. Finalmente, para esta ^{e outras} classes, o coeficiente de Pearson deve ser examinado com grandes reservas, pois a distribuição da amostra diverge bastante da distribuição normal (curva de Gauss), conforme pressupõe a teoria básica de análise de correlação.

b) CLASSE II - de 30 a -100 ha

Através da cálculos análogos aos efetuados para a classe I, podemos chegar aos seguintes resultados:

número de propriedades C	= 16
número de propriedades S	= 3
porcentagem dos C	= 84.21%

Confirma-se aqui a forte predominância da pecuária sobre a agricultura na região. Tal fato pode ser mais facilmente observado nas tabelas de 11 a 14. Essa predominância é crescente com o tamanho areolar da propriedade.

Os dados seguintes referem-se à distribuição areolar das propriedades.

área total C = 956.0 ha, área média C = 59.75 ha

área total S = 159.7 ha, área média S = 53.23 ha

área global G = 1115.7ha, área média G = 58.72 ha

relação área média C/área média G = 1.12

relação área média S/área média G = 0.91

variância das áreas C = 435.47 desvio padrão das áreas C = 20.80

variância das áreas S = 27.71 desvio padrão das áreas S = 5.26

variância das áreas G = 376.39 desvio padrão das áreas G = 19.41

Nota-se aqui, como no caso anterior, a confirmação da tendência média das propriedades com bovino serem maiores que as sem bovino, pois as relações entre as áreas médias dos dois conjuntos, e o conjunto G foi de 1.12 para o conjunto C e 0.91 para o conjunto S. Todavia, essa predominância do tamanho areolar médio da propriedade pecuária sobre a agrícola é bem menos acentuada que para a classe I, pois se aqui as relações supracitadas são de 1.12 e 0.91, na classe I elas eram de 1.20 e 0.75. O amortecimento dessa tendência é justificável pelo fato de nesta classe já não existir uma limitação inferior para a viabilidade da pecuária de corte.

Quanto ao determinismo (relação entre a média e a variação), obteve-se os valores de 0.14 para o conjunto C e 1.92 para o conjunto S. Constata-se um forte determinismo para a atividade agrícola, o que nos faz supor que talvez exista uma dimensão ideal para a propriedade agrícola (em torno de 50 ha). Todavia, nesta classe o conjunto S é composto de somente três elementos, o que torna as conclusões estatísticas de pouca confiabilidade.

Os dados abaixo referem-se ao número de bovinos:

média de bovinos C = 100.69 média de bovinos G = 84.79
 variância bovinos C = 3165.15 variância bovinos G = 4031.53
 desvio padrão C = 54.84 desvio padrão G = 69.50
 covariância AB do conjunto C = 339.96
 covariância AB do conjunto S = 373.71
 coeficiente de correlação C = 0.29
 coeficiente de correlação G = 0.30

Nota-se uma correlação muito fraca entre a área da propriedade e a abundância de gado. Todavia, devemos ressaltar que o conjunto C apresenta-se pouco coerente; se excluirmos as propriedades de números 9, 18 e 19 dessa classe, chegaremos a uma correlação semelhante à obtida para a classe I. O fato de não existirem grandes diferenças entre e_c e e_c realça a forte predominância da pecuária sobre a agricultura.

CLASSE III

Conforme já exposto anteriormente, temos:

número de propriedades com bovinos = 11
 número de propriedades sem bovinos = 1
 área total C = 2029.0 ha
 área total S = 113.7 ha
 área total G = 2142.7 ha
 variância das áreas C = 8794.47
 desvio padrão das áreas C = 93.80
 variância das áreas G = 8446.42
 desvio padrão da área G = 91.90
 média de bovinos no conjunto C = 288.36
 variância dos bovinos em C = 100 320.21
 desvio padrão = 316.74

média de bovinos no conjunto $G = 264.33$
 covariância AB do conjunto $C = 2842.0$
 coeficiente de correlação linear $= 0.10$

Como se pode observar, obtivemos inesperadamente uma correlação muito fraca. Todavia, ao se verificar a homogeneidade do conjunto C , calculando-se a carga média de bovinos por hectare da área total da propriedade, podemos distinguir duas categorias: as propriedades de números 2, 3, 6, 8, 10 e 12 apresentam esse parâmetro maior que 1, e as demais menor que 1. Constituindo-se um conjunto especial com as propriedades com carga de bovino por hectare maior que 1, chega-se a um coeficiente de correlação $\rho = 0.70$. Desta forma, ter~~ia~~^{ia}-se uma correlação razoavelmente forte, e poder-se-ia imaginar uma partição tipológica, com propriedades desenvolvendo a pecuária e um meio mais favorável. Todavia, salvo pequenas exceções, os condicionantes físicos no município apresentam-se com pouca viabilidade, podendo-se concluir que esse fenômeno é consequência, talvez, da maneira como o proprietário utiliza a pastagem. Embora em todo o município a pecuária seja praticada de forma extensiva, nas grandes propriedades há ainda uma maior subutilização das terras conforme poderá ser visto na parte final desta análise.

CLASSE IV - com mais de 500 ha

Finalmente, para a classe IV, temos os seguintes parâmetros estatísticos:

número de propriedades = 6 (todas do conjunto C)

área média por propriedade = 2265.53 ha

número médio de bovino por propriedade = 2071.67

variância A = 3012865.4

desvio padrão de A = 1735.76

variância B = 1555554

desvio padrão de B = 1247.13

covariância A.B = 1813228.5

coeficiente de correlação = $\frac{1813228.5}{1735.76 \times 1247.13} = 0.84$

Chegamos a uma correlação bastante forte. Todavia, nu ma amostra com somente seis elementos, as conclusões devem ser observadas com os devidos cuidados.

Por fim, um parâmetro cuja variação merece ser anali- sada nas diversas classes é a carga de bovino por hectare.

classe	ΣA_c	ΣB	bovino/hectare
de 0 a 30 hectares	248.4	409	1.646
de 30 a 100 hectares	956.0	1611	1.685
de 100 a 500 hectares	2029.0	3272	1.613
mais de 500 hectares	12993.2	12430	0.957

Conforme se pode observar, a carga de bovinos por hec- tares se mantém estável nas três primeiras classes, em torno de 1.6 cabeças/hectare. Mas, para as propriedades muito grandes, es se parâmetro cai abruptamente para 0.957 cabeças/hectare. Isso vem confirmar a sistemática tendência dos grandes proprietários sub-utilizarem as pastagens.

CONCLUSÃO

A partir de 1920, a região e o município de Presidente Venceslau sofreram intensas convergências demográficas, motivadas pela desencadeada exploração de matas. No entanto, a partir da década de 1960 passaram a ser intensos fornecedores de população para novas áreas agrícolas e cidades.

A mobilidade atual de população não é só característica das classes menos favorecidas, mas também de todas as que compõem o quadro de pequenos, médios e grandes proprietários rurais, que procuram em outras áreas vizinhas, principalmente do Estado do Mato Grosso do Sul e Norte do Paraná, melhores condições de vida.

No decorrer das diversas fases econômicas pelas quais passou o município e também a região, a mobilidade maior ou menor do contingente populacional estava na direta proporção das necessidades de braços para a lavoura. Portanto, além de cada fase econômica determinar o acréscimo ou decréscimo das densidades demográficas, favoreceu também a organização da estrutura fundiária do espaço rural. Neste particular, a exemplo, temos a fase do desmatamento e pastoreio, que propiciaram a abertura de grandes glebas que passaram a ser ocupadas pela policultura de subsistência e pela referida atividade pecuária. Mais tarde, com o domínio da monocultura cafeeira, a malha fundiária adquiriu características diferentes,

determinadas pelo parcelamento dos estabelecimentos rurais, ao mesmo tempo que fixava o povoamento e propiciava uma certa capitalização por parte do colono. Com a policultura comercial que se instalou após a crise cafeeira, novos contingentes populacionais se dirigiram para a área, não mais com o intuito de serem proprietários de terras, pois não havia condições sócio-econômicas para tais empreendimentos, mas para trabalharem como diaristas nas colheitas do algodão, em menor escala, do amendoim. Eram provenientes de outros Estados, com predomínio do Nordeste brasileiro.

Mais tarde, em torno da década de 60, aliados a outros fatores além do esgotamento cada vez mais acentuado do potencial do solo, instalou-se a pecuária, ^{que} já vinha sendo conduzida para a área em estudo, a partir da década de 50. Nesse período, a medida que a população rural se evadia do campo, pois essa atividade não requeria como as demais tão grande número de braços, o fenômeno do reagrupamento das pequenas e médias propriedades tornava-se cada vez de maior expressão. Esse processo lento e gradativo, se faz sentir até os dias atuais propiciando uma paisagem agrária expressiva típica comum à Alta Sorocabana em geral.

As sucessivas explorações do solo, sem uma orientação planejada e dirigida, provocou ^o depauperamento destes, que de há muito foram despojados de sua cobertura vegetal original. Estes problemas de relevante importância, aliados aos demais assinala-

dos, exoram por uma nova diretriz de reestruturação agrária.

A desigual distribuição das terras, e o mau aproveitamento destas, principalmente pela forma de exploração extensiva adotada pelos pecuaristas, como também pelo baixo nível econômico e cultural do agricultor em geral, além da exploração agrícola diversificada por apenas dois ou três produtos significativos na maioria das terras, tornaram-se mais determinantes que os físicos, apesar destes serem compostos por condições edáficas, climáticas e de relevo que favorecem a viabilidade de se cultivar inúmeras outras culturas perenes ou animais. Desta forma, os condicionantes físicos deixaram de ser dominantes, propiciando predomínio dos econômicos. Apesar dos primeiros comporem-se de uma certa homogeneidade no município e na região, conclui-se que o mesmo não acontece, sob o ponto de vista da Geografia Humana.

A diversidade de ocupação ocorrida na área estudada originou contrastes progressivos e evidantes de atividades e rendimentos em constante desarmonia e discordância com as teorias básicas do desenvolvimento. Desta forma, constatamos que o esvaziamento das áreas rurais do município e da região, provocados por fatores alheios à vontade do agricultor e condicionados a problemas de ordem econômica e de planejamento, acentua a necessidade de se promover pesquisas mais aprofundadas de forma a buscar elementos que visem em amplitude a análise da problemática regional,

a fim de se propor soluções ao mais curto prazo possível.

Propõem-se ainda uma necessária diversificação do uso do solo visando melhor aproveitamento. Uma expansão quantitativa (acréscimo de área) torna-se inviável, pois o espaço agrário encontra-se ocupado praticamente na sua totalidade.

N O T A S

1. Os nomes Caiuá e Piquerobi testemunham a ocupação indígena da área. Deffontaines (1945:25) demarca o início da colonização da "Alta Sorocabana" por ocasião do extermínio desses indígenas, que até então tinham sido empecilho à penetração branca.

2. Segundo o autor; "... profundamente nômade, os mesmos camaradas que me acompanharam em 1916, 17, 18, 20 e 24, na construção da Sorocabana e em medições de terras e em derrubadas de mato, agora, em 1929, continuam 'camaradas de engenheiros'... construindo o prolongamento da Paulista, por Marília, ou a "Norte do Paraná" por Cambará ou medindo terras no Tibagy ou derrubando mata no Rio do Peixe ou no Paranapanema e em toda parte exercendo a indústria de abertura de posses..." Assim, "... esses magníficos trabalhadores viram nascer Presidente Prudente, Santo Anastácio, Presidente Venceslau; testemunharam, na primeira, a data de terra subir de trinta mil réis a talvez trinta contos, sem adquirir uma só, eles que numa só noite, dispendiam rios de dinheiro, viram japoneses, lethos, alemães, para não só falar naqueles para os quais mais difícil é a aprendizagem da língua, lutar homericamente para a aquisição de cinco ou dez alqueires de terras hoje recheadas de cafezais..." (Fairbanks 1936:14).

3. "... recordo-me, perfeitamente, que as turmas de exploração e locação do traçado da Sorocabana nesta região vinham pedir em pregos como foiceiros, machadeiros, baliseiros, etc... caipirras de Campos Novos, Conceição de Monte Alegre, Platina, etc" (municípios vizinhos de Assis). (Fairbanks 1936:14).

4. A região a que se refere compreende a denominada sub-região-02 (Presidente Venceslau), de acordo com a divisão Administra

tiva do Estado de São Paulo, adotada pela Secretaria de Economia e Planejamento. Composta atualmente pelos municípios de Caiuá, Fiqueroi, Santo Anastácio, Presidente Epitácio, Teodoro Sampaio, Marabá Paulista, Mirante do Paranapanema e Presidente Venceslau.

5. Informa Fairbanks (1936:31) que Milward observou a presença do calcáreo na bacia do Peixe, da seguinte maneira: "da forma curiosa de mexilhões de água doce, em número de duas espécies, que provam de sobejo, com o esverdeado da concha e a incrustação furta-cor de sua madrepérola, a existência do calcáreo-do molítico na cabeceira, cujo transporte por dissolução, dá, em consequência, a condição de meio necessária à existência das duas espécies do mencionado molusco". Complementa Fairbanks que a citada cabeceira corresponde à do rio do Peixe.
6. A única madeira exportada na época era a peroba, para a Argentina, com tendências a desaparecer (Lecoq 1944:703).
7. Originária dos antigos picadões, os quais exerceram papel relevante na formação de portos fluviais no rio Paraná (Porto de São José a noroeste do Estado do Paraná) e Porto Taboado a noroeste do Estado de São Paulo. Estes se sobressaíram atuando no transporte do gado entre as áreas matogrossenses (de criação), Paulista e Paranaense (de engorda). (Petroni 1957:84).
8. A título de exemplo, observa-se de interesse relatar o interessante episódio descrito por Fairbanks (1936:29) em abril de 1917: "... regressando eu do acampamento do Veado (hoje cidade de Presidente Prudente), onde estudava o abastecimento d'água à futura estação, e chegando a Indiana, lá encontrei meus amigos Dr. Luís Ramos e Silva e Coronel Fabiano Porto, o pri-

meiro também meu ilustre colega, vendendo terras no Vae-Vem, (hoje estação, município e comarca de Santo Anastácio) e na base de 50\$000 por alqueire".

9. BRATAC -- empresa de economia mista, com capital japonês.

10. A sub-região de Presidente Venceslau, em 1940, era formada pelo município de Presidente Venceslau e do de Santo Anastácio, comportando 9.960 km², onde 6.424 km² pertenciam ao município de Presidente Venceslau e 3.536 ao de Santo Anastácio. O município de Presidente Venceslau, por sua vez, incluía os atuais municípios de Presidente Epitácio, Caiuá, Piquerobi, Marabá Paulista e Teodoro Sampaio, que mais tarde se desmembraram. Ocupava, na época, 6.424 km² o município de Presidente Venceslau.

11. As cifras e porcentagens que cabem à região encontram-se entre parênteses para diferenciá-las das do município de Presidente Venceslau.

12. De acordo com os dados levantados pela Prefeitura Municipal de Presidente Venceslau, observa-se que no ano de 1971 as escolas rurais possuíam alunos matriculados nas quatro séries do primeiro grau, distribuídos da seguinte forma: quase 50% (49,39%) do total de alunos frequentavam a 1ª série do 1º grau; 24,2% a 2ª; 15,0% a 3ª e 11,5% a 4ª série, respectivamente. Observa-se que a maioria dos alunos, cuja idade variava entre menos de sete anos a mais de dez anos, estavam sendo alfabetizados, demonstrando um baixo índice do nível de escolaridade das crianças residentes no espaço rural do município.

. Nota-se ainda que a maior incidência deles encontrava-se entre os alunos com faixa etária superior a dez anos, ocupando 35,68% do total dos 695 alunos matricu-

lados. Ambos os aspectos, do baixo índice de escolaridade e da alta faixa etária desses alunos, que não corresponde às normais de idade escolar, estão associadas a dois problemas, diretamente ligados ao trabalho rural do menor assalariado. Este, além de ir para o campo principalmente na época das colheitas do algodão e do amendoim, que corresponde ao período letivo, prejudicando sua atividade escolar, chega, em alguns casos, a abandonar as aulas. Outro fato que leva o aluno rural ao abandono de suas atividades escolares, este diretamente ligado ao fenômeno da mobilidade rural, comum na paisagem agrária do município. Esse fenômeno se notabiliza principalmente quando a terra é explorada por arrendatários que, na maioria das vezes, estabelecem contrato com o proprietário por 1 ou 2 anos, com a finalidade de explorar a terra através da agricultura. Nesses casos, é comum o proprietário arrendar parte de suas terras, principalmente as que necessitam de adubação para melhoria de pastagens. Assim, o arrendatário se compromete logo após a exploração agrícola que vinha sendo efetuada a entregar a terra plantada com capim, trazendo desta forma a renovação de pastagens. Desta forma, o menor rural que por razões de mudança para outro lugar, ao findar o contrato de arrendamento que havia sido feito, acaba interrompendo suas atividades escolares. Torna-se um aluno com idade acima do normal, aceito em geral nas escolas. Para atender a esse problema da mobilidade rural, a Prefeitura Municipal de Presidente Venceslau mantém escolas de "emergência" que se removem de um lugar para outro dependendo das necessidades, acompanhando o movimento dos arrendatários dentro do espaço rural.

13. Entre eles, temos: Afluente Grande, Água da Colônia, Água do Barro Preto, Água da Fortuna, Lagoa Seca, Cabeceira do Veado, Barra Funda, Chapadão Barreirinho, Cobertor Vermelho, Pedre-

- gulho, Cerrado, Figueira, Perobal, Três Pontes e Volta Grande. Além dessas denominações locais, outras, como Chave Tapajós, Chave Madeiral e Turma 30 são assim chamadas devido a pertencerem e localizarem-se ao longo da ferrovia, onde residem os ferroviários da citada estrada, além de moradores rurais.
14. Região fisiográfica de Presidente Prudente.
15. Micro-região de Presidente Venceslau, composta pelos municípios de Presidente Venceslau, Presidente Epitácio, Presidente Bernardes, Santo Anastácio, Piquerobi, Caiuá, Teodoro Sampaio, Mirante do Paranapanema e Marabá Paulista. Vide fig. 1 no item 1.1. do Capítulo I.
16. O alimento concentrado é composto pela torta de algodão, milho e outros alimentos.
17. Classificamos a cana para forragem como de cultivo semi-perene, pois após a sua colheita ocorre o período de rebrota para nova colheita. Essas fases processam-se consecutivamente durante um período de 5 a 6 anos, quando ocorre novo plantio.
18. A capineira é composta pela mistura da cana, mandioca e outros alimentos.
19. Essas companhias de beneficiamento do algodão compram também a produção de alguns municípios de Mato Grosso (Folha da Tarde, 22/4/75, página 7).
20. A "máquina de beneficiamento" de amendoim, denominada Makyama, foi comprada da antiga Cia. Wooley-Dixon, que beneficiava o

algodão.

21. Anterior ao extermínio das frutas cítricas na região (provocado pelo combate ao cancro-cítrico), a partir da década de 60, os pomares eram compostos na sua grande maioria por essas culturas perenes, além de cítricas, naturalmente.

ÍNDICE DOS QUADROS, TABELAS E FIGURASQUADROS :

Quadro 1	Tabela 1 - Regime de exploração	pg. 102
	Tabela 2 - Residência dos proprietários	pg. 102
	Tabela 3 - Local de origem do proprietário rural	pg. 102
Quadro 2	Tabela 4 - Nível de escolaridade do proprietário rural	pg. 104
	Tabela 5 - Regime de trabalho assalariado	pg. 104
	Tabela 6 - Mão de obra composta de mulheres e homens	pg. 104
Quadro 3	Tabela 7 - Incidência de nordestinos na mão de obra	pg. 107
	Tabela 8 - Características da sede da propriedade rural	pg. 107
	Tabela 9 - Características das residências dos empregados	pg. 107
<u>TABELAS :</u>		
Tabela 1	Composição da população em 1940, por nacionalidade	pg. 55
Tabela 2	População em 1940 composta por estrangeiros	pg. 55
Tabela 3	Composição da população em 1940 por sexo	pg. 57

Tabela 4	Procedência da população urbana em 1970	pg. 68
Tabela 5	Procedência da população da zona urbana e rural em 1970	pg. 68
Tabela 6	Procedência da população do município e região em 1970	pg. 72
Tabela 7	Composição da população por nacionalidade em 1970, no município e região	pg. 75
Tabela 8	População potencialmente ativa em 1970	pg. 80
Tabela 9	População potencialmente ativa em 1940	pg. 82
Tabela 10	Categorias dimensionais das propriedades rurais em 1962, 1971 e 1972.	pg. 90
Tabela 11	Distribuição das áreas cultivadas na classe 1	pg. 94
Tabela 12	Distribuição das áreas cultivadas na classe 2	pg. 94
Tabela 13	Distribuição das áreas cultivadas na classe 3	pg. 98
Tabela 14	Distribuição das áreas cultivadas na classe 4	pg. 98
	<u>FIGURAS :</u>	
Figura 1	Localização do município de Presidente Venceslau-Micro Região de Presidente Prudente	pg. 7

Figura 2	O Sudoeste do Estado de São Paulo - Mapa geológico	pg. 9
Figura 3	Esboço Orográfico do município de Presidente Venceslau	pg. 14
Figura 4	Perfil topográfico no município de Presidente Venceslau	pg. 17
Figura 5	Carta dos solos da Região de Presidente Prudente	pg. 22
Figura 6	Pedologia e Uso do solo no município de Presidente Venceslau, anos 1966 e 1967	pg. 25
Figura 7	Chuvas e temperaturas médias mensais da região de Presidente Prudente	pg. 31
Figura 8	Alta Sorocabana - Geologia e áreas florestais naturais (1967)	pg. 38
Figura 10	Colônia Harpad	pg. 60
Figura 11	Taxa de Urbanização na Região de Presidente Prudente	pg. 64
Figura 12	Evolução da População no município de Presidente Venceslau	pg. 66
Figura 13	Composição da População de Presidente Venceslau e Região por idade e sexo.	pg. 77
Figura 14	Histogramas da Evolução das Áreas das Propriedades Rurais no município de Presidente Venceslau	pg. 86
Figura 15	Chácaras da Vila Carmem	pg. 88

Figura 15A	Gráfico de Frequências acumuladas 1970/1971	pg. 92
Figura 16	Distribuição Areolar, ocupação e Infra-estrutura nos estabelecimentos rurais em 1972.	pg. 96
Figura 17	Localização dos bairros Rurais, Povoados e Escolas	Pg. 112
Figura 18	Calendário das Atividades Agrícolas no município de Presidente Venceslau	pg. 125
Figura 19	Área total, Produção e preço médio dos produtos agrícolas no município de Presidente Venceslau e Micro-Região - Período de 1968 a 1973.	pg. 131

Documentação Cartográfica e Fotográfica utilizada

Uma vez findado o levantamento bibliográfico preliminar sobre a área estudada, partimos para a busca da documentação cartográfica. Infelizmente, constatamos a escassez de trabalhos específicos sobre o município, acrescidos no entanto à medida que o tema abrangia o aspecto regional; principalmente quando ligados aos de ordem física e humana, o que pode ser observado pelo levantamento bibliográfico.

De cunho regional, encontramos subsídios principalmente nas obras de Monbeig "Pionniers et Planteurs de São Paulo", Abreu, "Formação histórica de uma cidade Pioneira, Presidente Prudente" e Leite "A Alta Sorocabana e o espaço polarizado de Presidente Prudente".

- 1) Folhas do Pontal do Paranapanema (17,18,19,24 e 25) com levantamento planimétrico . Órgão I.G.G. - Esc.1:50.000.
- 2) Carta de distribuição das propriedades rurais de Presidente Venceslau por setores, ano de 1964.
Órgão: Casa da Agricultura de Presidente Venceslau.
Escala aproximada 1:125.000
- 3) Planta de loteamento de chácaras localizadas próximas ao núcleo urbano de Presidente Venceslau.
Órgão: Prefeitura Municipal de Presidente Venceslau.
Sem data e sem escala.

- 4) Mapa Rodoviário - Secretaria dos Transportes.
Escala aproximada: 1: 1.000.000 ano de 1971.
Órgão: Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
- 5) Carta do Município de Presidente Venceslau, baseada em requisitos de 1938.
Escala aproximada: 1: 100.000 sem data.
Órgão: Prefeitura Municipal de Presidente Venceslau.
- 6) Carta de localização de algumas propriedades, escolas, bairros e povoados rurais.
Escala: 1: 100.000 sem data.
Órgão: Prefeitura Municipal de Presidente Venceslau.
- 7) Carta de distribuição de energia elétrica Pública Rural,
Sem escala, sem data.
Órgão: Companhia Elétrica Caiuá, sede em Presidente Venceslau.
- 8) Carta de Solos do Estado de São Paulo. Ministério da Agricultura - Estado de São Paulo - Comissão de Solos.
Escala : 1: 500.000, ano 1960.
- 9) Folhas Topográficas do I.B.G.E. - Presidente Venceslau e Vale do Rio do Peixe.
Escala : 1: 50.000, ano 1975.
- 10) Folha Topográfica de Araçatuba - I.G.G.
Escala : 1: 250.000, ano 1954.

- 11) Folha nº 21 do D.E.R. - Ante-Projeto nº 112 da Estrada da Integração.
Escala: 1: 50.000 , sem data.
Órgão: Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo.
- 12) Fotografias Aéreas da U.S.A.F. de 1968/1969.
Escala : 1: 50.000
Órgão: I:G.G.
- 13) Fotografias Aéreas de 1962.
Escala: 1: 25.000
Órgão: A.F.A.

Órgãos e Entidades Consultados :

- Casa da Agricultura de Presidente Venceslau
- Campo de Aviação de Presidente Venceslau
- Banco do Brasil, sede em Presidente Venceslau
- Banco do Estado de São Paulo, sede em Presidente Venceslau
- Prefeitura Municipal de Presidente Venceslau
- Núcleo regional do I.B.G.E. em Presidente Venceslau
- Cartório de Registros Imobiliários de Presidente Venceslau
- Companhia Elétrica Caiuá, sede em Presidente Venceslau
- Departamento de Estatística do Estado de São Paulo

Secretaria de Economia e Planejamento - Seção de Estatística de Produção Vegetal e Animal. 176

- Instituto de Economia Agrícola e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo
- Secretaria de Transportes do Estado de São Paulo - Departamento de Estradas de Rodagem
- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - São Paulo.

INQUÉRITO RURAL

1. Caracterização da propriedade: tipo de ocupação $\left\{ \begin{array}{l} \text{agrícola} \quad \square \\ \text{pecuária} \quad \square \end{array} \right.$
- 1.1. Nome do proprietário:.....
- 1.2. Localização no município:.....
- 1.3. Distância da cidade:
- 1.4. Área total em hectares em alqueires.....
- 1.5. Caracterização do explorador: proprietário
arrendatário
- 1.5.1. nacionalidade:.....
- 1.5.2. procedência: direta indireta onde:.....
- 1.6. quando adquiriu a propriedade?
- 1.7. porquê escolheu este local?
- 1.8. a quem pertencia a propriedade anteriormente?.....
.....
- 1.9. quanto pagou por ela?
- 1.9.1. condições de pagamento: à vista à praso
- 1.10. qual o valor atual?.....
- 1.11. antes da sua instalação, como era ocupada?.....
- 1.12. qual a área adquirida inicialmente?
- 1.13. qual a área atual?
- 1.14. como foi feita essa alteração? em lotes contíguos? sim
não
- 1.15. Tem mais alguma propriedade rural? local.....
- 1.16. Tipo de exploração: agricultura pecuária mata
outras

2. Tipo e sistemas de cultivo:2.1. culturas temporárias:

- 2.1.1. há rotação? sim não
- 2.1.2. caso não pratique - porquê?.....
- 2.1.3. caso pratique, essa rotação é de terras? culturas?
- 2.1.4. porquê pratica a rotação?
- 2.1.5. a rotação desses produtos é sempre a mesma? sim
não
- 2.1.6. há áreas em pousio neste ano agrícola? sim não
- 2.1.7. qual a superfície em pousio?
- 2.1.8. porquê pratica o pousio?.....
- 2.1.9. de quanto em quanto tempo a área fica em pousio? ..
.....
- 2.1.10. usa pousio para todos os tipos de culturas? sim
não
- 2.1.11. há algum trabalho na área durante o período de pousio? sim não

2.2. culturas permanentes:

- 2.2.1. especificá-las
- 2.2.2. qual a duração média da planta?.....
- 2.2.3. quanto tempo durou para formá-la?
- 2.2.4. até que idade a planta é economicamente explotável?
.....

2.3. válido para todas as culturas:

- 2.3.1. o plantio foi feito através de: sementes mudas
- 2.3.2. qual a procedência da mesma?
- 2.3.3. há doenças e pragas comuns a determinados tipos de -
culturas? sim não
- 2.3.4. a que atribui essas pragas e doenças? porquê?.....
- 2.3.5. existem épocas determinadas em que as culturas são mais atacadas? porquê?.....
- 2.3.6. qual o sistema usado no combate às pragas e doenças?
fungicidas inceticidas outros

- 2.4. Quais as técnicas utilizadas visando a melhoria de produção? enxêrto adubo seleção de espécie outras
- 2.4.1. como adquiriu a técnica que utiliza?
- 2.4.1.1. orientação própria
- 2.4.1.2. orientação direta: cooperativas
agrônomos
outras
- 2.4.1.3. orientação indireta: livros revistas
rádio TV
- 2.4.2. qual a qualidade de adubo? animal químico vegetal
- 2.4.3. qual a procedência do adubo?.....
- 2.4.4. qual o método de adubagem?
- 2.4.5. qual a época de utilização do adubo?
- 2.4.6. qual a quantidade usada por cultura ou por área?..
.....
- 2.4.7. preço de custo do adubo.....
- 2.5. O trabalho é mecanizado em sua área? sim não
- 2.5.1. em caso afirmativo: totalmente parcialmente
- 2.5.2. especifique os instrumento agrícolas
- 2.5.3. os conseguiu através de: empréstimo financiamento
- 2.5.4. tipos de financiamentos ou empréstimos:.....
- 2.5.6. quais exigências para tal?
- 2.6. Há irrigação? sim não Quais os métodos de irrigação utilizados?.....
- 2.7. Conhece outros métodos que vise a melhoria de produção?
curvas de nível drenagem terraceamento estufas outras
- 2.7. Costuma fazer seguro? sim não
- 2.7.1. para que tipos de culturas costuma fazer seguro?..
.....
- 2.7.2. o seguro é feito através de: corretor cooperativas

- 2.7.3. quais as condições exigidas pelo assegurado?.....
- 2.7.4. qual a forma de seguro empregada?
- 2.8. Destino das culturas comerciais:.....
- 2.9. Sistemas de vendas: direta indireta
- 2.9.1. qual o tipo de organização comercial a que é filiado?
.....
- 2.9.2. qual o tipo de transporte utilizado? próprio frete
número de veículos..... tipofrequência das
viagens.....
- 2.10. Pretende abandonar alguma atividade agrícola? sim não
porquê?.....
- 2.12. pretende ampliar alguma atividade agrícola? sim não por
quê?
- 2.13. Há alguma outra atividade em sua propriedade? sim não
criação artesanato comercial industrial
- 2.14. Mão de obra:
- 2.14.1. quantos empregados possui em sua propriedade?
- 2.14.2. número de homens adultos por setor de trabalho
campo escritório administração outros
- 2.14.3. número de mulheres adultas por setor de trabalho...
campo escritório outros
- 2.14.4. número de menores por setor de trabalho.....
campo escritório outros
- 2.14.5. sistema de contrato por número de trabalhadores....
permanentes temporários "bóia-fria"
- 2.14.6. residentes na propriedade..... fora da propriedade
..... local.....
- 2.14.7. meios de transportes utilizados para os empregados
residentes fora da propriedade: à pé bicicleta
cavalo caminhão ônibus
- 2.14.7. local de origem dos empregados por estado.....
por país

3. Fatos a serem observados:

- 3.1. "Habitat" rural: sítio da séde:.....

- 3.2. Situação da séde em relação às estradas, proximidades com o povoado e com o núcleo urbana, como também às demais - propriedades e etc.

- 3.3. residência do proprietário: permanente não permanente
- 3.4. residência dos empregados fixos:

 temporários:

- 3.5. O nível sócio econômico está refletido ou não na moradia? sim não ou moradias? sim não
- 3.6. idade: formação escolar:

4. Calendário Agrícola:

Investigar mês a mês as atividades do proprietário, levando em consideração os seguintes itens: plantio, preparação da terra, adubagem, poda, limpeza, ataque às pragas, colheita, pouso e época de enxerto.

Todas essas atividades, devem sempre acompanhar o tipo de cultura, especificando também, se a mesma é temporária ou permanente.

Janeiro:

Fevereiro:.....

Março:

Abril:

.....

Maio:

.....

Junho:

.....

Julho:

.....

Agosto:

.....

Setembro:

.....

Outubro:

.....

Novembro:

.....

Dezembro:

.....

5. Dados exclusivos sobre a pecuária:

- 5.1. Criação corte leiteiro
- 5.2. Consumo: no município outros centros exportação
- 5.3. Abatido no município outros centros
- 5.4. Gado de corte para: criação engorda ambos
- 5.5. Sistema de criação: extensiva intensiva
- 5.6. Técnica de exploração da pastagem: permanente rotação
 simples rotação "voisin"
- 5.7. Utilização da pastagem: capim leguminosas conçorciada
- 5.8. Utilização de outros alimentos no período das secas:
 Capineira (cana de açúcar, mandioca, outros)
 Concentrado (torta de algodão, milho, outros)
 Nenhum
- 5.9. Complementos alimentares: sal comum sal mineralizado

nenhum

5.10. Vacinação preventiva contra: aftosa brucelose manquei
ra paratifo (diarréia de bezerro) nenhuma

5.11. Vacinação curativa: terramicina sulfas anti-ofídio
outras

5.12. Utiliza inseminação artificial? sim não

5.13. Reprodutores selecionados: Registrado (carangueijo)
controlado seleção própria comum

--o--o--o--

B I B L I O G R A F I A

Abreu, Dióres Santos

- 1965 "O desbravamento da Sorocabana por um bandeirante moderno -- cap. Francisco Whitaker". Rev. de História, Ano XVI, vol. XXXI, nº 62, pp. 447/462
- 1972 Formação Histórica de uma cidade pioneira, Presidente Prudente. F.F.C.L. de Presidente Prudente.

Ab'Saber, Aziz Nacib

- 1954 A geomorfologia do Estado de S. Paulo. Aspectos geográficos da terra bandeirante. Rio de Janeiro, pp. 1/97.
- 1969 "Os baixos chapadões do Oeste Paulista". Geomorfologia, nº 17, Instituto de Geografia, Universidade de São Paulo.

Almeida, F. F. M. de

- 1974 Fundamentos geológicos do relevo paulista. Geologia do Estado de São Paulo, Série Teses e Monografias, nº 14, Instituto de Geografia, Universidade de São Paulo (reedição)

Anônimo

- 1969 Publicação da Prefeitura Municipal de Presidente Venceslau, de 19 de junho, 18 páginas.

Baldus, Herbert

1953

"Sinopse da história dos Kain-
gãng paulistas". São Paulo em
quatro séculos. Comissão do
IV Centenário da Cidade de
São Paulo, Vol. I, São Paulo.

Bosco, Santa Helena e

Antonio Jordão Neto

1967

Migrações (Departamento de Imi-
gração e Colonização), SP.

Camargo, A. Paes de

1962

Contribuição ao estudo da Eva-
potranspiração Potencial no Es-
tado de São Paulo. Tese de dou-
toramento, ESALQ, Piracicaba,
Est. de São Paulo.

Ceron, A. O. e

Sanchez, M. C.

1973

"Alguns problemas de análise das
distribuições espaciais: exemplo
de variáveis agrícolas no espa-
ço paulista". Boletim Paulista de
Geografia, nº 48, São Paulo, pp.
43/64.

Ceron, Antonio Olivio

1972

"Alguns padrões de utilização da terra
agrícola no Planalto Ocidental de São
Paulo". Boletim Paulista de Geografia,
nº 47, São Paulo, pp.3/29.

1970

"Distribuição da propriedade da terra e sua classificação", in Tipologia da Agricultura -- Questões metodológicas e problemas de aplicação ao Est. de São Paulo, pag. 19 a 24, Rio Claro (inédito).

Cole, J. P.

1972

"Geografia Quantitativa" -- F.B.G. RJ, 120 páginas.

Deffontaines, Pierre

1945

Regiões e paisagens do Estado de São Paulo. Boletim Geográfico, nºs 24 e 25, Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro.

Demangeon, Albert

1947

Problèmes de Géographie Humaine, Librairie Armand Colin, Paris.

Diagnóstico

1971

Divisão territorial e regiões administrativas do Estado de S. Paulo. Secretaria de Economia e Planejamento. Coordenação de Ação Regional, Vols. I e II, 10ª região administrativa, 2ª edição.

Dollfus, Olivier

1972

O espaço geográfico. Difusão Européia do Livro, Coleção Saber Atual, nº 153, São Paulo.

Estado de S. Paulo

1954

IV Centenário de Fundação da Cidade de São Paulo (1554 -- 25 de ja-

- neiro -- 1954), Homenagem do Banco do Brasil, Irmãos Di Giorgio e Cia., Rio de Janeiro.
- Fairbanks, João Carlos
1936
Ensaio antropogeographico sobre a região da Alta Sorocabana, Rev. Panorama, Ano I, nº 1 (jan), pp. 22/32 e nº 2 (fev), pp. 12/21, SP.
- Faucher, Daniel
1949
"Géographie Agraire -- Types de Cultures", Librairie de Medicis, 382 páginas, ilustr., Paris.
- França, Ary
1960
A marcha do café e as frentes pioneiras. Guia de Excursão nº 3, Congresso Internacional de Geografia, União Geográfica Internacional, Conselho Nacional de Geografia, RJ.
- Grohmann, F. e
Catani, R. A.
1949
O empobrecimento causado pela erosão e pela cultura algodoeira no solo arenito Baurú. Bragantia, vol. 9, pp. 125/132.
- Hartshorne, Richard
1969
"Questão sobre a natureza da Geografia", Instituto Panamericano de Geografia e História, RJ, tex-

tos básicos 4, 260 páginas.

Karmel, P. H. e

Polasck, M.

1972

"Estatística geral e aplicada para economistas", Ed. Atlas e Editora da USP, 601 páginas.

Keller, Elza C. de Souza

1954

Notas sobre a evolução da população do Estado de São Paulo de 1920 a 1950. Aspectos geográficos da terra bandeirante, Rio de Janeiro, pp. 209/236.

Lecocq, Nice Magalhães

1944

"Exploração da madeira na Alta Sorocabana", Anais do Congresso Brasileiro de Geografia, Vol. IV, pp. 691 a 707, ilustr. Conselho Nacional de Geografia, RJ.

Leite, José Ferrari

1972

"A Alta Sorocabana e o Espaço Polarizado de Presidente Prudente", F.F.C.L. de Presidente Prudente, 249 páginas.

1976

"As reservas florestais da Alta Sorocabana", in II Encontro Nacional de Geógrafos - A.G.B. Resumos de Comunicações e Guias de Excursões - Belo Horizonte - Julho.

- Libault, André
1975
"Atlas do Estado de São Paulo",
Ed. USP, s/ data..
"Geocartografia", SP, Ed. Nacional
e Ed. da USP, ilustr. (Biblioteca
Universitária - Série 6ª Geografia
e História, Vol. 1).
- Lopes, Juarez Rubens Brandão
1957
"Zonas Ecológicas do Estado de
São Paulo", Educação e Ciências So-
ciais, ano II, vol. 2, nº 5, agos-
to, Rio de Janeiro, pp. 81 a 178.
- Maack, Reinhard
1964
"Devastação das matas do Estado
do Paraná — suas conseqüências e
problemas de reflorestamento", Bo-
letim Geográfico nº 178, C.N.G.,
RJ, pp. 40 a 48.
- Matos, Odilon Nogueira de
1954
"O desenvolvimento da rede ferro-
viária e a expansão da cultura do
café em São Paulo", Edição espe-
cial dos Diários Associados dedi-
cada ao café, julho, SP.
- Megale, Januário Francisco
1975
"Geografia Agrária: Objeto e Méto-
do", B.G., RJ, 34 (247):63-72,
out/dez.

Mellati, Delvair Montagner

1976

"Aspectos da Organização Social dos Kaingang Paulistas", Departamento Geral de Planejamento Comunitário - Divisão de Estudo e Pesquisa, FNI (Fundação Nacional do Índio), 172 páginas.

Mello, Astrogildo Rodrigues de

1935

"Imigração e Colonização", Geografia, ano I, nº 4, SP, pp. 25 a 49, ilustr., SP.

Mello, Maria Conceição

D'Incao e

1976

"O Bóia Fria": acumulação e miséria. Petrópolis, Vozes, 3ª edição, 154 páginas.

Monbeig, Pierre

1945

"A zona pioneira do norte do Paraná", Bol. Geog. nº 25, ano III, abril.

1952

"Pionniers et Planteurs de São Paulo", Lib. A. Colin, Paris, 376 páginas.

Monteiro, Carlos Augusto
de Figueiredo

1973

"A dinâmica climática e as chuvas no Estado de São Paulo", in Atlas I.G., USP, SP.

Muller, Nice Lecocq
1956

"Contribuição ao estudo do norte do Paraná". B.P.G., nº 22, março, SP, pp. 55 a 97.

Musso, Antonio José de Mattos
1968

"Os ciclos econômicos do Brasil", Bol. Geog. nº 207, ano 27, nov/dez, pp. 67 a 83.

Navarro, Wanda S.
1977

"O uso da terra em Itatiba e Morungaba", I.G., USP, SP, Série Teses e Monografias, nº 29.

Pascoalick, Romeu
1944

"Uma ferrovia paulista: a Sorocabana", Anais do IX Congresso Brasileiro de Geografia, Vol. IV, C. N.G., RJ, pp. 681 a 690.

Petrone, Pasquale
1957

"No rio Paraná de Porto Epitácio a Guaira" (relatório de viagem), in B.P.G. nº 27, outubro, pp. 54 a 94.

Pinto, Hilton Silveira,
Altino Aldo Ortolani e
Rogério Remo Alfonsi
1972

"Estimativa das temperaturas médias mensais no Estado de São Paulo em função da altitude e latitu

- de", Caderno de Ciências da Terra, nº 23, I.G., USP, SP.
- Queiroz, M. Isaura de
1973
"Bairros Rurais Paulistas -- Dinâmica das relações bairro-cidade", Livraria Duas Cidades, 157 páginas.
- Ramos, Roque
1944
"O entreposto de engorda de Presidente Venceslau", Revista dos Criadores, nº 2, ano XV, fevereiro, página 16.
- Saito, Hiroshi
1961
"O japonês no Brasil: Estudo de Mobilidade e Fixação", Ed. Nacional, SP.
- Salgado, F. C. Fonseca
1971
"As ~~calor~~as de Bastos e Pedrinhas", Estudo Comparativo de Geografia Agrária, F.F.C.L., Presidente Prudente, 236 páginas.
- Serra, Carlos Alberto Teixeira
1968
"Pequeno Glossário de Geografia Agrária", B.G. nº 207, ano 27, nov/dez.
- Setzer, José
1951
"O problema dos campos cerrados", Digesto Econômico nºs 82, 83 e 84, set/nov, SP.

- 1946
- "Distribuição normal das chuvas no Estado de São Paulo", ano 8, nº I, pp. 3 a 70, in R.B.G., jan/mar.
- Souza, Antonieta de Paula
1936
- "Impressões de viagem ao longo do rio Paraná", Revista de Geografia, ano II, nº 4, A.G.B., pp. 30 a 41.
- Souza, Roberto Pinto de
1951
- "Deslocamento da população rural" (Conferência pronunciada em Marília), in Digesto Econômico, nº 83, Ano VII, outubro, pp. 133-139.
- Suaréz, José Martins
1975 e 1976
- "Geologia do Extremo Oeste do Estado de São Paulo", B.G., RJ, ano 34 (247 e 248), pp. 128 a 160, out/dez e jan/mar (16 a 155).
- Tarifa, José Roberto
1970
- "Estudo preliminar das possibilidades agrícolas da região de Presidente Prudente E.S.P. segundo o balanço hídrico de Thornthwaite (1949-1955)", in Boletim Geográfico nº 217, pp. 34-55, ano 29, jul/ago.
- Tarifa, José Roberto e
Monteiro, C. A. F.
1972
- Balanço de Energia em sequência de tipos de tempo -- uma avaliação

- ção do Oeste Paulista (Presidente Prudente), 1968/69, I.G., USP, in Climatologia nº 5.
- Troppmair, Helmut
1969
"A cobertura vegetal primitiva do Estado de São Paulo", Biogeografia nº 1, I.G., USP, SP, 10 páginas.
- Valverde, Orlando
1964
"Geografia Agrária do Brasil", Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, MEC, RJ.
- Vários autores
1970 e 1972
"O Brasil, a Terra e o Homem, as Bases Físicas", Vol. I; A Vida Humana, Vol. II, Cia. Ed. Nacional, SP.
- Vieira, Francisca Izabel
Schuring
1973
"O japonês na frente de expansão paulista -- o processo de absorção do japonês em Marília", Livraria Pioneira Editora e Editora da USP, 172 páginas, SP.
- Waibel, Leo
1955
"As zonas pioneiras do Brasil", R.B.G., out/dez, nº 4, G.N.B., pp. 389 a 417.

Wagley, Charles

1955

"Brazilian Community Studies: a
methodological evaluation", Symposium
Etno-Sociológico sobre Comu-
nidades Humanas no Brasil, SP.

A digitalização deste documento foi possível graças ao investimento do Programa de Pós-graduação em Geografia Humana (PPGH-FFLCH-USP) e realizada com recursos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Essa ação integra as atividades de comemoração dos 50 anos do PPGH no ano de 2021. Para mais informações sobre o PPGH e sua história, visite a página do programa: <http://ppgh.ffeilch.usp.br/>.

