

DIRCEU LINO DE MATTOS

**VINHEDOS
E
VITICULTORES**

DE

SÃO ROQUE E JUNDIAÍ

TESE APRESENTADA PELO PROF. DIRCEU LINO DE MATTOS AO CONCURSO PARA O PROVIMENTO DA CATEDRA DE GEOGRAFIA HUMANA, DA FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

SÃO PAULO

1951

JUSTIFICAÇÃO

O desenvolvimento da viticultura em São Paulo é um fenômeno relativamente recente. Datam de menos de trinta a - nos os primeiros grandes vinhedos plantados para exploração econô mica da uva ou do vinho. Inicialmente dispersa e realizada em pe quena escala, a viticultura paulista foi se concentrando em algu mas áreas mais privilegiadas do Estado, onde sua evolução se viu favorecida por condições especiais do meio físico e humano. A po sição atual da vinha em nossa economia rural, embora ainda modes ta, chama a nossa atenção tanto por sua marcante originalidade em face das nossas tradicionais paisagens agrícolas, como pelo acen tuado carinho que lhe devotam os que se dedicam ao seu cultivo. A demais, a paisagem vitícola está em plena fase de expansão. Os vinhedos vão, pouco a pouco, conquistando as terras dos antj g o s cultivos, substituindo-os na paisagem. Impressionado por estes as pectos nos propuzemos estudar a viticultura paulista. A presença de uma planta exigente, pouco familiar às regiões quentes e húmi das, o apêgo à vinha, muito acentuado entre lavradores que se no tabilizam por sua filosofia fatalista e a ação atual de transfor mação de paisagem rural, equivalente a uma verdadeira renovaç ã o agrícola são, sem dúvida, fenômenos dignos da consideração dos geó grafos.

Atividade recente por sua natureza comercial e por sua localização geográfica, a viticultura oferece inúmera s dificuldades a quem se propõe estudá-la. A primeira destas difi culdades reside na escassez bibliográfica, tão acentuada para o es tudo da viticultura em sí, como para o estudo do quadro geográfi co em que o seu desenvolvimento se revelou plenamente satisfató rio. A documentação histórica sôbre a vinha e sôbre as regiões que hoje evidenciam uma verdadeira vocação vitícola é escassa e falha. As referências a respeito de vinhedos em São Paulo, são esporádi cas, não nos permitindo acompanhar de perto a sua evolução desde os primórdios do povoamento até princípios do século atual. Por outro lado, os elementos da paisagem natural das atuais áreas vi nhateiras não foram ainda devidamente estudados. O solo e o clima dessas regiões estão a exigir um estudo meticoloso que nós, infe lizmente, não podemos fazer por falta dos dados básicos indispen sáveis. Para Jundiáí, por exemplo, que constitue uma das áreas pro dutoras de uva e de vinho, não existem normais climatológicas e para São Roque, que constitue outra região vinhateira, as normais

existentes são incompletas. Quanto aos solos, as análises existentes não nos permitem formar uma idéia clara e precisa das reais condições edáficas desses dois municípios vitícolas, para o estudo da geologia e do relevo as dificuldades não são menores. Excetuando as obras de Morais Rego, dentre as quais cumpre citar a "Contribuição ao estudo das formações predevoneanas de São Paulo" publicada em 1933, nenhuma outra é mais pormenorizada sobre as condições geológicas da região que nos interessa neste estudo. Esse trabalho todavia, não obstante o inegável mérito que possui, está longe de esclarecer em todos os seus pormenores os aspectos da geologia regional. A falta de um levantamento geológico da região dificulta o seu estudo geomorfológico. Para este fim, dispomos apenas das folhas topográficas de Jundiá e São Poque, esta última abrangendo apenas parte do município, feitas pela extinta Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo, em 1925. Essas folhas constituem os únicos elementos seguros em que nos possamos apoiar para a interpretação da paisagem topográfica regional.

As dificuldades para o estudo da viticultura em São Paulo não cessam com a escassez da documentação histórica e geográfica. Elas se fazem sentir de maneira ainda mais aguda no terreno da documentação estatística. O nosso esforço para obter dados estatísticos sobre os diferentes aspectos da atividade vitícola foi, sem exagero, quasi sobrehumano e, não obstante, os resultados foram irrisórios. Recorremos a todas as fontes merecedoras de crédito e delas, infelizmente, nada pudemos obter. As deficiências de dados estatísticos prejudicaram muito nosso trabalho, impedindo-nos de realizar o que havíamos inicialmente planejado para o estudo da origem, evolução e estado atual da viticultura paulista. O longo contato que mantemos com a região nos permitiu, em parte, superar as deficiências assinaladas. Fazemos esta observação para esclarecer o motivo de certas deficiências encontradas em nosso trabalho. Estas deficiências não puderam ser superadas, em virtude da ausência de dados que não são apenas de difícil obtenção, mas realmente inexistentes.

A viticultura paulista, na sua fase atual, evidencia acentuada tendência à concentração nos municípios de São Roque e Jundiá. Fora dessas duas áreas, especialmente em sua periferia, a vinha também constitui objeto de cultivo, embora sempre subordinada a outros produtos agrícolas. Apenas os dois municípios supra citados parecem dar preferência à videira, desprezando ou deslocando para uma posição secundária os velhos cultivos ou

trora aí dominantes, principalmente aqueles menos apropriados às áreas onde a vinha alcança o seu pleno desenvolvimento. Em nenhuma outra região, de fato, a viticultura, tanto pela extensão da superfície que ocupa como por sua posição no conjunto da atividade agrícola, desempenha o papel de destaque que lhe cabe na paisagem rural desses dois municípios. Tão notório é este fato que Armand Perrin em seu livro "La Civilization de la Vigne" publicado em 1938, ao se referir às áreas vitícolas do Brasil faz referência à região de Jundiaí; e Celeste Gobbato em seu "Manual do Viti-Vinicultor Brasileiro" citando os principais núcleos de produção de uva e vinho do país refere-se apenas, em São Paulo, às áreas de Jundiaí e São Roque. Estas referências encontram inteiro apoio nos dados de produção viti-vinícola do Estado, como podemos verificar pelas cifras seguintes, referentes à produção de uvas.

	U V A S (t)	
	1939	1948
ESTADO	7.051	20.899
JUNDIAÍ	2.970	10.700
SÃO ROQUE	1.160	3.450

Estes dados são suficientes para comprovar a tendência à concentração evidenciada pela nossa viticultura e servem também para justificar o presente trabalho que se restringe ao estudo dos vinhedos desses dois municípios paulistas.

Desejamos consignar aqui os nossos mais sinceros agradecimentos às seguintes pessoas, pela valiosa colaboração que prestaram para o bom andamento de nossas pesquisas na região vinhateira ou pelas facilidades que nos proporcionaram, indicando fontes ou fornecendo-nos elementos para a história da vinha em São Paulo: Dr. Vasco Venchiarutti, sr. Joaquim Firmino de Lima e prof. Juvenal Lino de Mattos, respectivamente prefeitos de Jundiaí e São Roque e Secretário da Educação do Estado de São Paulo, que nos facilitaram os meios de condução necessários para percorrermos as áreas vitícolas desses dois municípios; Tte. Mário França e Comte. Arnaldo de Mello, que nos facilitaram diversos vãos sobre a região

vinhateira e que nos foram muito úteis pelos resultados obtidos ; agrônomo Júlio Seabra Inglês de Souza, pela valiosa contribuição em dados históricos e técnicos sobre a viticultura paulista, cedendo-nos muito gentilmente, para consulta, os originais de um interessante trabalho histórico que está preparando sobre a vinha em São Paulo; Dr. Ferrão, diretor interino do Serviço de Meteorologia do Ministério da Agricultura e Dr. Carlos Arnaldo Krug. Diretor do Instituto Agrônomo de Campinas, pela boa vontade com que pôs à nossa disposição, todos os dados de que dispunha sobre o clima e o solo das duas áreas vitícolas; Dr. José Alves da Silva, Chefe da Estação de Enologia, Dr. Edison Z. de Toledo, agrônomo regional, Dr. Alberto Traldi, todos de Jundiaí, pelas informações técnicas e econômicas que nos forneceram sobre a viticultura desse município; aos viticultores de São Roque e Jundiaí, pela elevada compreensão que revelaram em face deste trabalho, facilitando a nossa tarefa de pesquisadores.

*

Cabe-nos ainda agradecer as palavras de estímulo recebidas dos professores Roger Dion, Pierre Deffontaines e Pierre Gourou a propósito de nossas pesquisas na região vitícola paulista e aos profs. Aroldo de Azevedo, João Dias da Silveira e Pierre Monbeig, a orientação geográfica que nos possibilitou a execução deste trabalho. A todos, confiantes em que não os desapontaremos com os resultados obtidos, enviamos o nosso muito obrigado.

C A P Í T U L O I

AS BASES HISTÓRICAS DA VITICULTURA PAULISTA

O fenômeno viticultura em São Paulo, como atividade agrícola em larga escala, é recente. O seu desenvolvimento em bases econômicas data de menos de trinta anos. A introdução da vinha em terras paulistas, todavia, remonta aos primeiros dias da posse e povoamento da terra. Encontramos referências a vinhedos em São Paulo nos autores mais antigos. Anchieta, em suas "Informações da Província do Brasil para Nosso Padre" dizia, em 1584, que São Paulo era "terra de grandes campos, fertilíssima de muitos pastos e gados e abastada de muitos mantimentos e na qual se dão uvas e se fazem vinhos"(1). O mesmo Anchieta, em outra parte de suas informações reafirma que "este campo (de Piranitinga) é muito fértil de mantimentos, dando-se nêle muito vinho, marmelo e outras frutas de Espanha"(1). No ano seguinte ao das informações de Anchieta, Fernão Cardim também afirma, em sua "Narrativa Epistolar", que a terra paulista "tem muitas vinhas e que nela se fazem vinho e o bebem antes de ferver de todo". Nunca vi em Portugal, salienta Cardim em sua narrativa, tantas uvas juntas como vi nestas vinhas". Esta última observação, digamos de passagem, não parece indicar um grande desenvolvimento da viticultura em São Paulo, mas a prática de uma técnica errônea do cultivo da videira. Tratava-se, como tudo faz crer, de um aproveitamento intensivo das pequenas áreas favoráveis à vinha. Este sistema, entretanto, deve ter sido desastroso, pois a ele deve caber, em parte, a culpa pelo progressivo abandono dos primeiros parreirais aqui plantados. As tentativas vitícolas, não obstante, continuavam a persistir, a despeito do desajustamento entre as condições naturais do meio geográfico paulista e as técnicas agrícolas dos primeiros povoadores da terra. É assim que, quasi um século depois de Anchieta e Fernão Cardim, a vinha continuava a figurar em nossa então incipiente paisagem rural. O padre Simão de Vasconcelos, por exemplo, em sua "Crônica da Companhia de Jesus" de 1662, refere-se à vinha em São Paulo. Em uma das passagens do seu livro diz ele que a região é fértil em uva, encontrando-se nela grandes vinhedos. Depois dessa data, porém, as tentativas vitícolas entram em completa ruína. É provável que a mineração no século XVIII, pela febre de ouro que originou tenha contribuído para isso, uma vez que ela foi um poderoso elemento de desequilíbrio para a nossa jovem e incipiente cul

tura. Não cremos, todavia, que essa tenha sido uma causa exclusiva, pois a própria relutância da videira européia em se aclimatar ao nosso meio, aliada a uma técnica mal ajustada, devem ter desempenhado papel relevante no abandono que lhe votaram os agricultores da época, cansados, evidentemente, de experiências mal sucedidas.

A viticultura dos séculos XVI e XVII era toda feita à base de variedades da *vitis-vinífera*. Nessa época, aliás, não eram conhecidas ainda as variedades americanas que tanta importância vieram a ter na viticultura moderna. Em São Paulo parecem ter predominado as *viníferas* portuguesas, como a Moscatel, a Dedo de Dama, a Bastardo, etc. Estas variedades davam-se mal em nosso clima, devido particularmente à sua fraca resistência à umidade e às inúmeras doenças e pragas que resultaram, para elas, dessa condição climática. Infelizmente não podemos retratar, mesmo superficialmente, as condições em que se originaram e evoluíram as paisagens vitícolas desses dois primeiros séculos. Isto por que as referências acima sintetizam tudo quanto podemos saber a propósito dessa atividade em São Paulo. Quanto à sua distribuição geográfica, a vinha, nos séculos XVI e XVII concentrava-se quase que exclusivamente em São Paulo. São Roque parece ter sido o único sítio fora da região da Capital, a cultivá-la nessa época. É isto pelo menos o que nos informa Argemiro Silveira (2) sem nos indicar, todavia, a fonte da informação. Segundo esse autor, Pedro Vaz de Barros que foi o primeiro povoador da região onde hoje se ergue a cidade de São Roque, aí introduziu, em meados do século XVII, o cultivo de videiras européias para a produção de uva e vinho para o seu consumo doméstico. Nisto se resume tudo quanto sabemos sobre o cultivo da vinha em São Paulo nos dois primeiros séculos de sua história.

O século XVIII que foi o século da *psicose aurífera*, estabelece entre os séculos XVI/XVII e o século XIX, não apenas um hiato, mas uma verdadeira ruptura na história da vinha em São Paulo. Nenhum liame, a não ser o da revelação das possibilidades vitícolas de algumas áreas do Estado, liga a atual viticultura paulista às tentativas dos séculos XVI e XVII. A viticultura moderna, cujas raízes mergulham num passado muito recente, está historicamente ligada a dois fatos ocorridos em meados do século XIX: a introdução, no Brasil, de variedades de videiras americanas e o início da colonização italiana. O homem e a planta que aqui haveriam de se unir, vieram por caminhos diferentes. Um não arrastou a outra consigo: encontraram-se, simplesmente, num "habitat"

novo para ambos. Ao consórcio videira-imigrante, aliás, é que devemos o surto comercial da viticultura. Este consórcio, todavia, não ocorreu imediatamente. O imigrante peninsular veio ao Brasil não para cultivar o seu pedaço de terra, mas para trabalhar como colono nas prósperas fazendas de café de então. Saindo de sua terra natal na direção das fazendas paulistas, com encargos e obrigações já definidas, ele não trouxe consigo nem a vinha nem o pensamento de cultivá-la. Foi depois de estar aqui e de observar a prosperidade de alguns vinhedos que ele começa a plantá-los em seu quintal, com preocupações puramente domésticas, como aliás lhe impunha a sua condição de colono. A primeira área viti-vinícola de Jundiaí surge numa colônia italiana, o núcleo colonial Barão de Jundiaí, originado pelo cultivo doméstico da variedade denominada Isabel, de origem americana. (3). Em São Roque, o pioneiro da viticultura comercial é um italiano que transformou, no bairro de Setubal, em um excelente vinhedo um antigo terreno pantanoso. Nesse terreno ainda vicejam lindos parreirais. Não foi o colono italiano porém, o primeiro a cultivar a vinha entre nós nesta fase que poderíamos, com certo exagero aliás denominar "a segunda fase da viticultura paulista". É interessante observar, a este respeito, que o ciclo vitícola à base de variedades européias foi encerrado, no século XIX, por um imigrante de nacionalidade húngara e o ciclo da viticultura à base de variedades americanas foi iniciado, nesse mesmo século, por um brasileiro

A viticultura do século XIX, embora com características diferentes da que existiu nos séculos XVI e XVII, continuou sendo, em grande parte, uma aventura só reservada aos homens de posses, aos grandes senhores de então. Este fato pode ser verificado pela relação de alguns dos principais viticultores da segunda metade desse século: John Rudge, Cel. José Ignácio de Araújo, Cons. João da Silva Carrão, Horacio Tower Fogg, Antonio Rocha Leão, João Bohemer, etc. na Capital; Cel. Antonio Alvaro de Souza Camargo, em Campinas; Antonio Serpa Pinto Jr., em Cunha; Nicola u de Campos Vergueiro, em Sorocaba; Barão de Jaceguai, José Horácio Silveira da Motta, etc., em Mogi das Cruzes. A viticultura, no estado inicial de sua segunda fase aparece, pois, associada à aristocracia rural. Ela não é, porém, uma cultura de classe devido particularmente à natureza das variedades em que se baseia, dentre as quais dominava a labrusca Isabel, muito combatida pelos ampelógrafos, pela má qualidade de seus produtos. Pelo seu caráter, todavia, ela aparece como cultura aristocrática, desenvolvida no re -

cinto fechado de algumas chácaras. Ponto inicial da viticultura atual, o seu grande mérito foi o de se constituir em campo de experiências para o futuro desenvolvimento da viticultura comercial.

Os extensos vinhedos que hoje cobrem as encostas ensolaradas de São Roque e Jundiaí resultaram da feliz conjugação de três fenômenos históricos: a introdução de variedades americanas, a imigração italiana e o crescente desenvolvimento da cidade de São Paulo, grande centro consumidor dos produtos dessas duas áreas vinhateiras. As experiências resultantes dos primeiros ensaios de viticultura, realizadas entre nós no decorrer da segunda metade do século XIX, contribuíram também para os resultados atualmente obtidos com o cultivo da vinha. Essas experiências atraíram a atenção de alguns ilustres cientistas patricios, que se dedicaram ao estudo do problema vitícola, em bases científicas.

No decorrer da segunda metade do século XIX, o cultivo da vinha caracterizou-se, notadamente, pela sua dispersão geográfica. Vamos encontrar, nesse momento, inúmeras tentativas vitícolas realizadas em regiões não apenas distintas por suas condições geográficas, como também afastadas umas das outras. Dentre essas regiões cumpre salientar as de Cunha, São Paulo, São Roque, Jundiaí, Campinas, Mogi das Cruzes, Sorocaba, Itapetininga e Tietê. Em Cunha, a viticultura chegou a ocupar posição de destaque em sua vida agrícola, chegando o município, em fins desse século, a contar com cerca de 120.000 pés de videiras. As condições de clima e solo mostram-se muito favoráveis, pois a produção viti-vinícola revelou-se ótima tanto em quantidade como em qualidade. Um dos produtores de vinho da região que foi, aliás, o grande incentivador da viticultura cunhense, Antonio Serpa Pinto Jr., obteve em Berlim, em 1886, uma medalha de prata pela qualidade do vinho que para lá enviou, como participante da Exposição Berlinense desse ano. (4) Dessa esperançosa iniciativa de fins de século XIX, em Cunha, nada resta, a não ser velhas prensas, ruínas de material vinário e vestígios das antigas cêpas. (5). O fracasso da viticultura em Cunha resultou de um complexo de condições desfavoráveis como, entre outras, a ausência de transportes, a concorrência dos vinhos e uvas produzidos nos vinhedos mais próximos da capital e a falta de estímulo e apoio oficiais do Estado.

As primeiras referências à vinha em Sorocaba são devidas a Spix e Martius. Na ocasião em que esses ilustres sábios estiveram nessa cidade, isto é, em 1818, o cultivo da vinha baseava-se exclusivamente em variedades da *vitis-vinífera*. Por a -

quela época as variedades americanas ainda não haviam sido introduzidas no Brasil. Spix e Martius não se mostraram muito otimistas com as experiências vitícolas aí realizadas. Tendo experimentado uvas frescas que lhes foram oferecidas, estranharam o seu fraco teor em açúcar e consideraram que a razão disto residia nas qualidades do solo "pobre em cal e muito argiloso e granítico". Admitiram ainda, como segunda atenuante, o fato de não se ter a vinha aclimatado ainda convenientemente ao novo meio (6). Com a chegada das variedades americanas, já em meados do século XIX, a viticultura sorocabana toma grande impulso. Em fins desse século, o município contava com cerca de 160.000 pés de uva, figurando como terceiro centro vitícola do Estado. Sorocaba foi um dos poucos municípios a se dedicar com apaixonado interesse pelas variedades da *Vitis-estivalis*, dentre as quais dominaram a "Black July", a "Norton's Virginia" e a "Jacques", superiores, por seus frutos, às variedades da *Vitis-labrusca*. O enólogo Emílio Goeldi, que visitou a região em 1888, ficou entusiasmado com o aspecto apresentado pelas "estivalis" aí cultivadas. "As plantas, diz ele, atingem a altura de verdadeiras árvores; vi troncos de 8 para 10 anos com uma grossura que jamais notei em videiras de parte alguma". (7) Esta condição, a nosso ver, não é suficiente para indicar as possibilidades vitícolas do município. Muitas vezes, o crescimento demasiado da planta prejudica os seus frutos, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo. Infelizmente, não possuímos nenhuma informação sobre o rendimento por pé ou hectare nem sobre a qualidade das uvas oriundas desses vinhedos. Goeldi e outros que visitaram Sorocaba falam apenas das qualidades exteriores da planta. Cremos que as condições de relevo, solo e clima de Sorocaba não eram muito favoráveis a uma viticultura com larga escala. O que nos leva a admitir isto, ao contrário da opinião de alguns ilustres agrônomos e enólogos do século passado, foi o rápido declínio que essa atividade sofreu. Nenhuma causa, excetuada a ordem geográfica, explica satisfatoriamente essa ruína. Não há nenhuma notícia de pragas ou enfermidades dizimando os vinhedos da região. Nenhuma outra atividade rural, pelo que sabemos, exerceu influência sobre a decadência vitícola, determinando seu abandono em favor de outro produto agrícola. A indústria, que começava a adquirir importância na cidade, não seria fator de ruína; pelo contrário, está, pelo crescimento demográfico que provocava, constituía-se em fator importante na criação de um bom mercado para o consumo viti-vinícola local. Atividade agrícola de objetivos modestos quando comparada aos grandes empreendimentos da cafeicultura, a vinha surgiu sem pretensões à conquista dos grandes mercados exter-

nos. Ela representa, mesmo, uma das primeiras iniciativas agrícolas orientada exclusivamente para o mercado interno, e, este, ainda hoje, está longe da saturação gerada pelo excesso da oferta de produtos viti-vinícolas. Devemos frisar ainda que, naquele fim de século, a viticultura sorocabana não enfrentava, como enfrenta hoje a jundiáense e sanroquense, a poderosa concorrência da viticultura do Rio Grande do Sul. Todos estes motivos, aliados às facilidades de comunicações de Sorocaba com a Capital e com outras regiões do Estado, nos autorizam, pois, a ver na ruína da sua viticultura, mais razões de ordem geográfica que humanas ou econômicas. O problema enfrentado pela viticultura sorocabana foi, assim, distinto do enfrentado por Cunha. Tietê, ao lado dessas duas regiões, ocupou também uma posição de destaque em nossa história vitícola. Segundo Inglês de Souza (4) esse município, em fins do século passado, chegou a possuir 200.000 pés de uva, ocupando assim o segundo lugar entre os centros vitícolas de então. Não obstante essa importância, pouco sabemos de sua história. A variedade dominante em seus vinhedos era a labrusca Izabel. Ao lado desta vicejavam outras variedades americanas e algumas européias. No mapa publicado em "La Polyculture dans l'Etat de São Paulo" (8) em 1910, Tietê ainda figura como centro produtor de vinho e uva, havendo ainda, nesse trabalho, referências à produção de champagne (p.55). O referido trabalho faz referência também à produtividade dos vinhedos tieteenses, embora ela não mereça muita confiança como prova de que o meio lhe fôsse muito propício. O autor desse trabalho afirma, à pg. 55: "afin de montrer combien le sol de l'Etat de São Paulo est favorable à culture de la vigne, il suffit de dire que dans certains municipes, celui de Tietê, par exemple, 1.000 pieds de vigne fournissent plus de 8.400 litres de vin". Acontece, todavia, que a uva dominante no fabrico do vinho aí, como em outras regiões do Estado, era a Izabel e esta, pela acentuada coloração escura de sua casca, produzindo quando esmagada, uma forte tintura que se transmite ao mosto, oferece a miraculosa virtude de permitir a adução de boa quantidade de ingredientes ao vinho natural. Atualmente ainda se cultiva uva em Tietê. Esta atividade é porém, não tem mais a importância de outrora.

Em São Paulo a viticultura concentrou-se nos bairros e arredores da cidade; não pudemos, por falta de elementos, cartografar as antigas áreas vinhateiras existentes, onde hoje se estendem inúmeros dos nossos grandes e populosos bairros. As poucas informações que pudemos obter, dada a escassez de referên-

cias precisas sobre a localização dos vinhedos, indicam os atuais bairros da Agua Branca, Penha, Bras, Parí, Belém, Bela Vista, Casa Verde e Mandaqui como áreas em que existiam vinhedos. Os maiores localizavam-se na Agua Branca e no Belém com, respectivamente, 60 e 50 mil videiras. Tendo em vista a relação nominal dos principais viticultores dos últimos anos do século passado, (4), na qual há referências específicas do número de pés que diversos deles cultivavam, podemos estimar que, em conjunto, os vinhedos da capital eram formados por cerca de 350.000 pés de uva. Por essa ocasião, as variedades da *vitis-vinifera* já haviam cedido seu lugar às variedades americanas. Estas, segundo nos informa Inglês de Souza (4), foi introduzida em São Paulo, entre 1830 e 1840, pelo inglês John Rudge. Em sua fazenda no Morumbi, ele cultivou a Izabel e a Catamba. O primeiro cultivador de vinha, porém, a vinificar com a Izabel, foi o paulista Joaquim Xavier Pinheiro, de Mogi das Cruzes, que depois se transferiu para as proximidades da Capital. Ao lado da Izabel, muito combatida pelos ampelógrafos, como já frisamos, mas muito estimada pelos que a cultivavam devido sua resistência às condições de nosso clima e solo e à qualidade dos seus frutos, fornecedores de um caldo bastante escuro quando esmagada para a vinificação, outras variedades mais delicadas, fornecedoras de frutos de melhor qualidade pelo teor em açúcar e álcool, como as Norton's Virginia, Matt'ha, Herbermont, Cynthiana, Jacques, Goethe, Delaware, etc, começaram a ser cultivadas com ótimos resultados.

Para que possamos ter uma idéia mais clara de como os cientistas dedicados ao estudo da vinha se opunham ao cultivo da Izabel, e, também, para termos uma visão mais nítida do estado da viticultura paulista na época, basta reproduzirmos este pequeno trecho do "Relatório" que Josef Waltz, encarregado pelo governo imperial para o estudo dos nossos problemas vitícolas, enviou, em princípios de 1889, ao Ministro da Agricultura: "A cultura extensiva e intensiva é, pela maior parte, a da videira americana "Izabel"; a este respeito eu penso que em região como São Paulo, tão apta para a viticultura, convém desde já cuidar da cultura de outras espécies mais nobres e obstar, quanto possível, o maior alargamento das plantações da "Izabel", procurando corrigir o que já está feito por um tratamento consciencioso da parreira e melhor direção dos processos de vinificação. É preciso, porém, aqui, antes de tudo, fundamentar o que acabo de avançar contra a "Izabel" e para atingir esse fim examinarei mais de perto essa cêpa em comparação com outras, que devem substituí-la. Não se pode con

testar que aquela videira já se aclimatou tão bem entre nós, a ponto de se ter tornado quasi ingígena; demais, ela produz muito e sem grande trabalho e - vantagem notável - o seu alargamento é bastante fácil e as suas exigências em relação ao terreno são muito modestas." (9) Depois de algumas considerações de ordem técnica continua o sr. Waltz: "A uva Izabel" dá um vinho com 5 a 7% de álcool no máximo, de sorte que, para torná-lo capaz de se conservar, somos forçados a adicionar-lhe açúcar durante a fermentação, o que traz como consequência o aumento excessivo da acidez do vinho. Isto posto, para que havemos de continuar cultivando uma parreira que oferece tais defeitos, se temos à nossa disposição outras castas, verdadeiramente excelentes, que já contém a devida proporção de açúcar, de sorte que não é absolutamente necessário adicionar-lhe mais, - e que além disso tem notavelmente menor proporção de ácido? Em Sorocaba tive ocasião de ver e examinar plantações destas videiras por mim recomendadas, a saber: Cynthiana e Norton's Virginia que progridem de modo realmente magnífico. Segundo comunicações de amigos, o mosto das uvas Cynthiana e Norton's Virginia tem revelado 20 a 22% de açúcar, apresentando também uma proporção de álcool de 10 a 11%, quantidade esta que basta perfeitamente para garantir a conservação do vinho" (9). Estas palavras de Waltz, que serviram de roteiro na luta contra a uva "Izabel" desenvolvida, entre outros, por Emilio Goeldi e Pereira Barreto, não tiveram, infelizmente, a ressonância merecida ... A uva "Izabel" e suas irmãs labruscas continuaram a dominar em nossa viticultura até os dias atuais.

A viticultura nunca chegou a constituir-se em elemento poderável da nossa economia rural. Ela surgiu, todavia, como um elemento promissor, fadada a utilizar economicamente aquelas terras que não se prestavam convenientemente ao cultivo do café. É notável o fato de que os três principais centros vitícolas da segunda metade do século XIX correspondessem a regiões onde o café nunca adquiriu grande importância: Cunha, São Paulo e Sorocaba. O meio geográfico, porém, escolhido pela maior parte destes primeiros núcleos vitícolas, não parecia muito favorável à vinha. Chichorro, em 1814, escrevia ao Conde de Palma, dizendo que na Capitania de São Paulo "ha bastante trigo, as vinhas se dão sofrivelmente, e em algumas casas se faz vinho, mas não de primeira sorte" (10). Mais tarde, quando se procurava concretizar a idéia da criação de uma estação enológica em São Paulo, o Barão de Lucena, em seu relatório de 1891, falava da "imprestabilidade dos terrenos situados nas cercanias da capital" (11)

para o cultivo da videira e sugeria a escolha de um "apropriado sítio" que oferecesse, por suas aptidões para a vinha, um campo conveniente para as experiências de cultivo dessa planta. Saint Hillaire, ao contrário de Chichorro e do Barão de Lucena, é mais otimista e suas observações revelam, embora contrariamente à sua própria opinião, que o clima paulista era muito propício à viticultura. São dele estas palavras: "mais, si le climat temperé de S. Paul favorise la culture de ces different arbres, ils n'est pas aussi favorable à la vigne que certaines contrées tropicales; car, tandis qu'à Sabará, à Meia Ponte, à Paracatú, etc, elle donne des raisins deux fois dans l'année, et produirait peut-être plus souvent encore si l'on multipliait les tailles, ici elle ne rapporte qu'une fois, et elle rest depomillée de son feuillage pendant tout les temps des froids. La floraison commence, m'a-t-on assuré, vers la d'octobre, et les fruits sont murs en Janvier et en Fevrier"(12)

É estranho que Saint Hillaire haja emitido tal opinião sobre a viticultura. O fato da videira frutificar duas vezes por ano, como ocorre em certas regiões de Minas, não significa que essas regiões apresentem condições mais favoráveis que as de São Paulo. Pelo contrário, esta dupla frutificação anual das videiras, roubando seu indispensável repouso invernal, enfraquece a planta, encurtando-lhe a vida e prejudicando a boa qualidade dos seus produtos. Justamente porque a videira, entre nós, frutifica só uma vez por ano, entrando logo depois em repouso, é que algumas regiões de São Paulo se apresentavam como sítios favoráveis ao seu cultivo. Estas palavras de Saint Hillaire, todavia, não invalidam as afirmações de Chichorro e Lucena. As condições climáticas e edáficas, on tem como hoje, continuum a desempenhar seu papel sobre a viticultura, ameaçando constantemente as nossas tentativas vitícolas. É verdade que as condições técnicas do cultivo da vinha e da produção do vinho sempre desempenharam um papel importante sobre o aspecto geral dos vinhedos e sobre a qualidade dos seus produtos. Tanto isto é verdade que, diante do descabimento com que a maioria dos vinhedos era conduzida, o governo imperial, por ato de 24 de novembro de 1888 (13) criou uma escola de viticultura em São Paulo para orientar e educar os viticultores. Idéia que, diga-se de passagem, evidencia a importância que a viticultura chegou a atingir entre nós em fins do século passado. Essa escola, porém, não chegou a ser criada de fato.

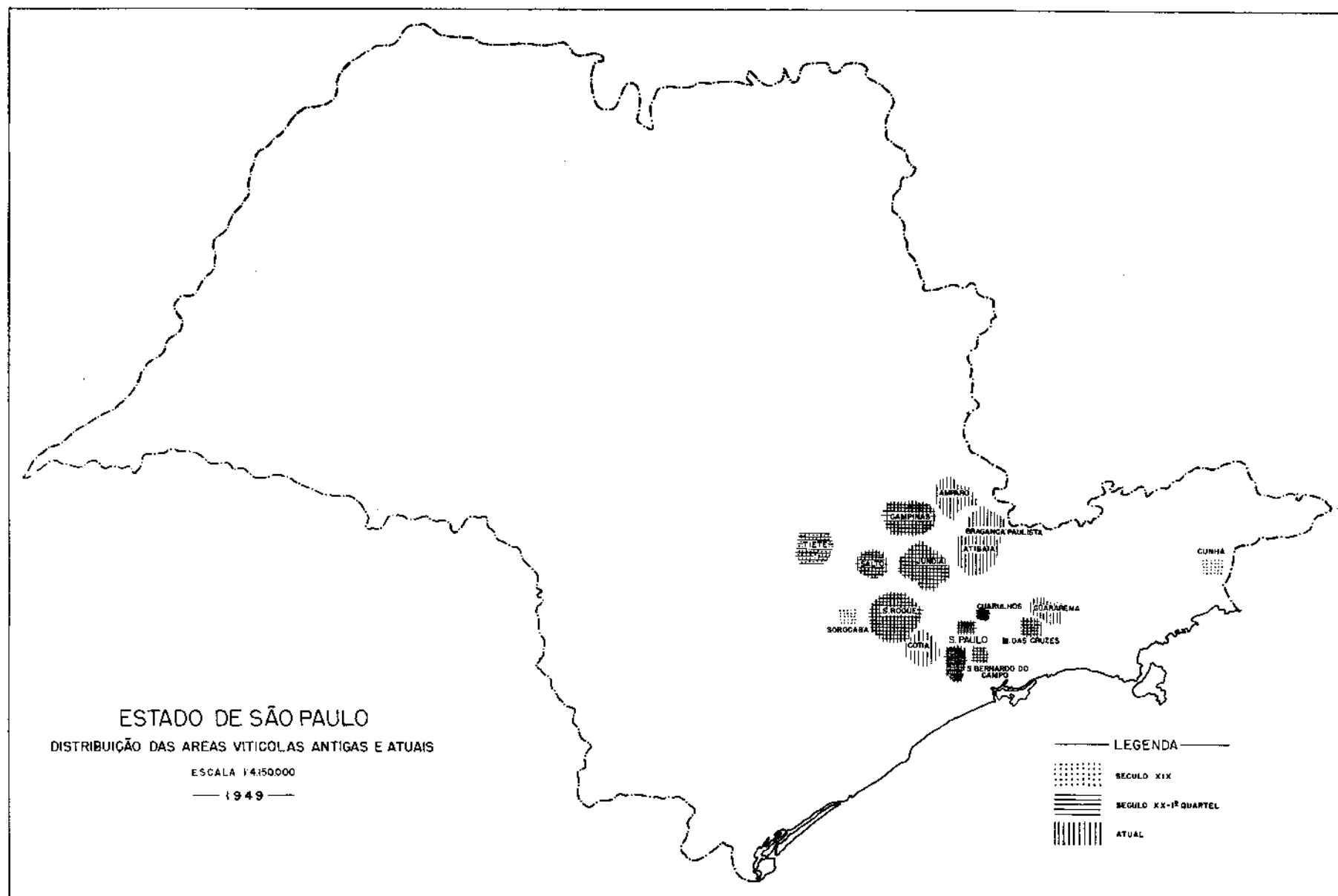
No alvorecer do século XX, a viticultura evidenciava sintomas de decadência nas áreas em que fôra inicialmente

te cultivada no decorrer da segunda metade do século XIX. Ela se deslocava lentamente para novas regiões, notadamente para Jundiá e São Roque. No início deste século, merecem registro especial a obra de Pereira Barreto, criando em Pirituba uma verdadeira estação experimental para o estudo das inumeráveis variedades de videiras, e a cooperação da veneranda dama paulista D. Veridiana Prado que, sob a supervisão daquele ilustre cientista patriótico, cultivou e obteve ótimos produtos dos seus vinhedos. É de justiça salientar aqui a obra de um modesto viticultor peninsular, desenvolvida em prol do bom êxito das nossas tentativas vitícolas: trata-se da grande obra de divulgação exercida por Francisco Marengo, cujo sobrenome, em São Paulo, quase chega a ser o nome especial de uma variedade de uva. A uva por ele divulgada era a Niagara, introduzida no Brasil por Pereira Barreto e cultivada com zelo e dedicação por D. Veridiana Prado. É interessante observar que essa variedade, hoje dominante como uva de mesa em nossos vinhedos, simboliza o esforço realizado em comum pela ciência, pela aristocracia e pelo homem do povo.

A viticultura só começa a se firmar como atividade vitoriosa a partir de 1930. Por esta época inúmeros vinhedos já substituíam a paisagem do café em algumas áreas de Jundiá. Em São Paulo, também, o ciclo vitícola já estava iniciado, embora ainda balbuciante.

A crise do café favoreceu, em Jundiá, o surto vitícola. Os antigos colonos, muitos dos quais já vinham cultivando a vinha em caráter doméstico, passaram a cultivá-la em escala comercial. Esses colonos, que tinham acumulado algumas economias, adquiriram parte das antigas fazendas de café e nelas começaram a cultivar a videira. Em São Roque, o fenômeno ocorreu em circunstâncias diferentes. A área vitícola desse município foi sempre hostil, por seu clima, à lavoura cafeeira. Nela não houve, conseqüentemente, colonização italiana. A vinha, entretanto, foi aí cultivada como pequena empresa comercial por um italiano, no Bairro de Setubal, como já dissemos linhas acima. Por imitação, o seu cultivo se alastra atingindo inicialmente o bairro vizinho, denominado Sorocamirim e habitado quasi que exclusivamente por descendentes dos primeiros povoadores da região. Alguns anos mais tarde ela começa a aparecer nas vizinhanças da cidade de São Roque, e, entre essa cidade e a região de Mailasqui.

As regiões de Jundiá e São Roque, foram as últimas a se dedicar ao cultivo da vinha e, por um desses extra-



nhos caprichos da história, foram justamente as que melhores condições revelaram ao desenvolvimento da viticultura. E o fato ainda mais interessante é que nenhuma delas jamais atraiu seriamente a atenção dos cientistas dedicados ao estudo da aclimação da videira em São Paulo. Josef Waltz, experimentado enólogo alemão que, como já dissemos, fôra encarregado de estudar as condições do cultivo da vinha entre nós e de fundar uma escola de viticultura, escreve, em seu já mencionado relatório, que "no que diz respeito ao lugar em que deve ser fundada, é claro que ela estaria melhor situada onde melhores fôsem as condições e a qualidade do terreno, por exemplo, Sorocaba" (6) Em 1890, um ano após o relatório de Waltz, Francisco Glicerio dá nova incumbência a esse enólogo, qual seja a de orientar a organização, nas terras da Fazenda Grande na Penha, "de uma estação filoxérica com horta vitícola que poderá constituir-se em escola prática para a divulgação de conhecimentos úteis quanto ao plantio da vide e cuidados que exige esta especial cultura" (14). Em toda a escassa literatura histórica por nós consultada, nunca vimos referências sobre as possibilidades da viticultura nesses dois municípios paulistas. Parece que por um processo natural de acomodação, a vinha foi tateando caminhos em busca dum "habitat" propício, onde as condições naturais e humanas lhe permitissem um franco desenvolvimento. As regiões de Jundiaí e São Roque oferecem, realmente, ao lado das condições favoráveis de clima e solo, as de se situarem próximas de grandes mercados, os quais estão ligados por eficientes e rápidos meios de transportes.

A paisagem dos vinhedos nesses dois municípios não resulta apenas dessas duas condições básicas. Ela tem um passado histórico que nós procuramos reviver em suas linhas essenciais. Ao lado das bases geográficas que hoje a sustentam, a paisagem dos vinhedos tem fundas raízes na história agrícola de São Paulo. Seus fundamentos históricos resultam essencialmente, como vimos: a) da persistência com que a aristocracia rural do século XIX se dedicou ao cultivo da vinha; b) da vinda de imigrantes, notadamente italianos, que haveriam, pelas tradições do seu país de origem, de se dedicar à viticultura assim que as condições o permitissem; c) da introdução de variedades da *vitis-labrusca* e da *vitis-estivalis* americanas, mais resistentes que as da *vitis-vinifera* às nossas condições de clima e solo; d) aos estudos de Pereira Barreto e outros que, além de selecionarem as variedades mais apropriadas ao nosso meio, estimularam com seu exemplo o desenvolvimento da viticultura; e) a crise do café que, dispensando gran-

de parte da mão-de-obra que absorvia, levou-a, em Jundiaí, a buscar na viticultura um novo gênero de vida.

A viticultura paulista, aristocrática e dispersa no século XIX, torná-se assim, democrática e tende para a concentração. Esta evolução deve constituir objeto de estudo detalhado por parte do historiador. Nós apenas invocamos seus traços essenciais para situar, no tempo e no espaço, as diferentes etapas das nossas experiências vitícolas. Sem esta noção prévia não poderíamos compreender claramente a origem das duas regiões vitícolas paulistas nem entender os que aí trabalham com o objetivo de firmá-la na paisagem rural de São Paulo.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - Inglês de Souza, J.S. - Apontamentos para a História da Viticultura Paulista. - Inédito.
- 2 - Silveira, Argemiro - Breve Memória Histórica Sobre a Fundação de São Roque - Tip. King - S. Paulo, 1889.
- 3 - Fernandes, Guimarães - Instruções para a Formação de um Vinhedo - Sec. da Agric. São Paulo, 1938.
- 4 - Inglês de Souza, J.S. - A Viticultura Paulista no Século XIX in "O Estado de São Paulo", 22-7-48
- 5 - Schmidt, Carlos Borges. - Possibilidades Frutícolas do Alto Paraitinga - in "Victoria", Jundiaí, 3-2-46
- 6 - Martius, C.F.P. von-e-Spix, J.B. von - Viagem pelo Brasil - Trad. de Lucia Furquim Lahmeyer, Impr. Nac. Rio de Janeiro, 1938, pg. 235
- 7 - Goeldi, Emilio - "Videiras Americanas - Laemmert & Cia. Ed. Rio de Janeiro 1890.
- 8 - Commissariat Générale du Gouvernement de l'Etat de São Paulo - La Polyculture dans l'Etat de São Paulo (Brésil), Bruxelles, 1910

- 9 - Waltz, Josef - Relatório de Josef Waltz in "Relatório de 1889 apresentado ao Exmo. Sr. Presidente da Província de São Paulo por Rodrigo Augusto da Silva".
- 10 - Chichorro, Manoel da Cunha de Azevedo Coutinho Souza - Memória sobre o Estado Econômico, Militar e Político da Capitania Geral de São Paulo, apresentada ao Conde de Palmas, D. Francisco de Assis Mascarenhas, São Paulo, 1814, pg. 220-221.
- 11 - Lucena, Barão de - Relatório de 1891, p. 13
- 12 - Apud J. S. Inglês de Souza, obs. cit. nº1 .
- 13 - Augusto da Silva, Rodrigo - Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Presidente da Província de São Paulo em 1889, pg. 9 C
- 14 - Glicerio, Francisco - Relatório de 1890, pg. 34.

=====

=====

=====

=====

=====

=====

=====

C A P Í T U L O I I

AS BASES GEOGRÁFICAS DA VITICULTURA

Examinamos no capítulo anterior, em suas linhas essenciais, a evolução histórica das tentativas vitícolas realizadas em São Paulo. Seus episódios mais importantes foram localizados. Sem este passado de tentativas audaciosas e de experiências metódicas, a vinha dificilmente teria conquistado a posição de relativo destaque que começa a ocupar na economia rural de alguns municípios paulistas. Sem uma base geográfica propícia, porém, todo o longo esforço desenvolvido para a implantação da vinha como atividade agrícola em bases econômicas teria sido praticamente improfícuo.

As condições gerais de clima e solo, particularmente, embora não correspondessem integralmente às exigências da vinha, puderam oferecer, em virtude duma margem de tolerância biológica, condições favoráveis a diversas variedades de videiras. A vinha em São Paulo, aliás, corresponde ao tipo de viticultura "marginal", no sentido geográfico e econômico dado a esta expressão por Roger Dion (1), isto é, uma viticultura em permanente luta com o meio físico local e com os concorrentes das regiões geográficas mais favorecidas. Nas zonas marginais, o homem deve remediar pelo trabalho as desvantagens naturais oferecidas pelo quadro natural. O provérbio francês "le Bon Dieu fait le vin et les Provençaux le récoltent", alusivo à viticultura mediterrânea, não lhe é aplicável. Daí o viticultor paulista, do mesmo modo que o da margem setentrional da vinha na Europa, não poder, como os mediterrâneos, confiar cegamente na natureza. Estes últimos, como diz Jules Guyot, "laissent le plus grand rôle à la nature" (2).

Uma tal atitude, entre nós, comprometeria a vitalidade de toda a jovem região vinhateira em formação. Aqui, além daquelas atividades rotineiras assinaladas pelo calendário do viticultor mediterrâneo, há a permanente necessidade de precaução contra a chuva, a erosão, as geadas tardias, o granizo, os excessos de insolação e outros elementos desfavoráveis do meio físico que devem ser atenuados por medidas adequadas. Um trabalho mais árduo, uma preocupação mais aguda e uma vigilância mais constante, constituem o preço imposto aos nossos viticultores pela geografia física da região vinhateira.

— 1947.



47⁸ G.

Já vimos (cap. I) que a viticultura, inicialmente dispersa, apresentou uma acentuada tendência para a concentração. O exame da carta referente à distribuição da vinha em São Paulo, mostra que essa concentração se vem operando numa área de povoamento antigo, situada a pequena distância da capital, constituída pelos municípios de Jundiaí, Nova Triste, Jarinú, Vinhedo, Rocinha e São Roque. Não obstante o cultivo da uva existir em outros municípios, sobretudo os periféricos a essa área, é nela que se concentram os maiores vinhedos atuais e que se registra o maior volume da produção viti-vinícola do Estado. Esta área, que, pela posição da vinha em sua paisagem rural, poderíamos denominar de "região da vinha", situa-se sobre os terrenos acidentados da orla ocidental do primeiro degrau do planalto paulista, onde as formações xistosas da série São Roque constituem o elemento mais importante da estrutura geológica. Esta "região da vinha" não constitui uma unidade espacial. Ela se apresenta em forma de duas verdadeiras "ilhas", uma a NW e outra a W de São Paulo, constituídas, respectivamente, por Jundiaí, Nova Triste, e Vinhedo, de um lado, e São Roque, de outro. Entre ambas, separando-as, erguem-se os blocos xistosos do Japí, Guaxatuba, e Boturuna, profundamente entalhados pelo rio Tietê. As condições locais do relevo dificultam a circulação entre as duas áreas. A região xistosa, aliás, adquire nesta porção do Estado, uma feição realmente impressionante quer pela estrutura que revela como pelo modelado que apresenta. Esta condição morfológica vai ter grande repercussão sobre a geografia vitícola de cada uma dessas áreas, como teremos oportunidade de ver, a seu tempo. No momento, o nosso interesse deve concentrar-se no quadro geográfico que serve de base à atividade vitícola.

I - OS TRAÇOS ESSENCIAIS DA GEOLOGIA - No Brasil, os geólogos habituaram-se a distinguir dois tipos de formações cristalinas: a arqueana, mais antiga e mais extensa, caracterizada pelo predomínio do gnaiss e a outra, mais recente - provavelmente proterozóica - de extensão menor, constituída por rochas cristalofílicas. Em São Paulo, como acentua Moraes Rego (3) a distinção entre essas duas formações foi notada muito cedo. Gonzaga de Campos, entre outros que estudaram essa segunda formação, distinguindo-a do arqueano por suas condições litológicas e estruturais, deu-lhe a denominação de série São Roque, (4). Os terrenos desta série, em São Paulo, ocorrem na região da Serra de Paranaípiacaba, na região de Sacramento e na região de Jundiaí-São Roque. Eles se apresentam, normalmente, em forma de faixas orientadas grossieramente de NE para SW. Estas faixas via de regra são marginadas por afloramentos graníticos ou gnaissicos.

As duas principais regiões vitícolas do Estado localizam-se na faixa Jundiá-São Roque, que é constituída essencialmente de xistos e granitos proterozóicos. A estrutura geológica e a morfologia desta faixa, situada no rebordo centro-ocidental do planalto cristalino paulista, exerceu uma grande influência sobre a repartição geográfica da vinha. Daí o interesse que o seu estudo desperta, ainda que feito apenas em seus traços essenciais.

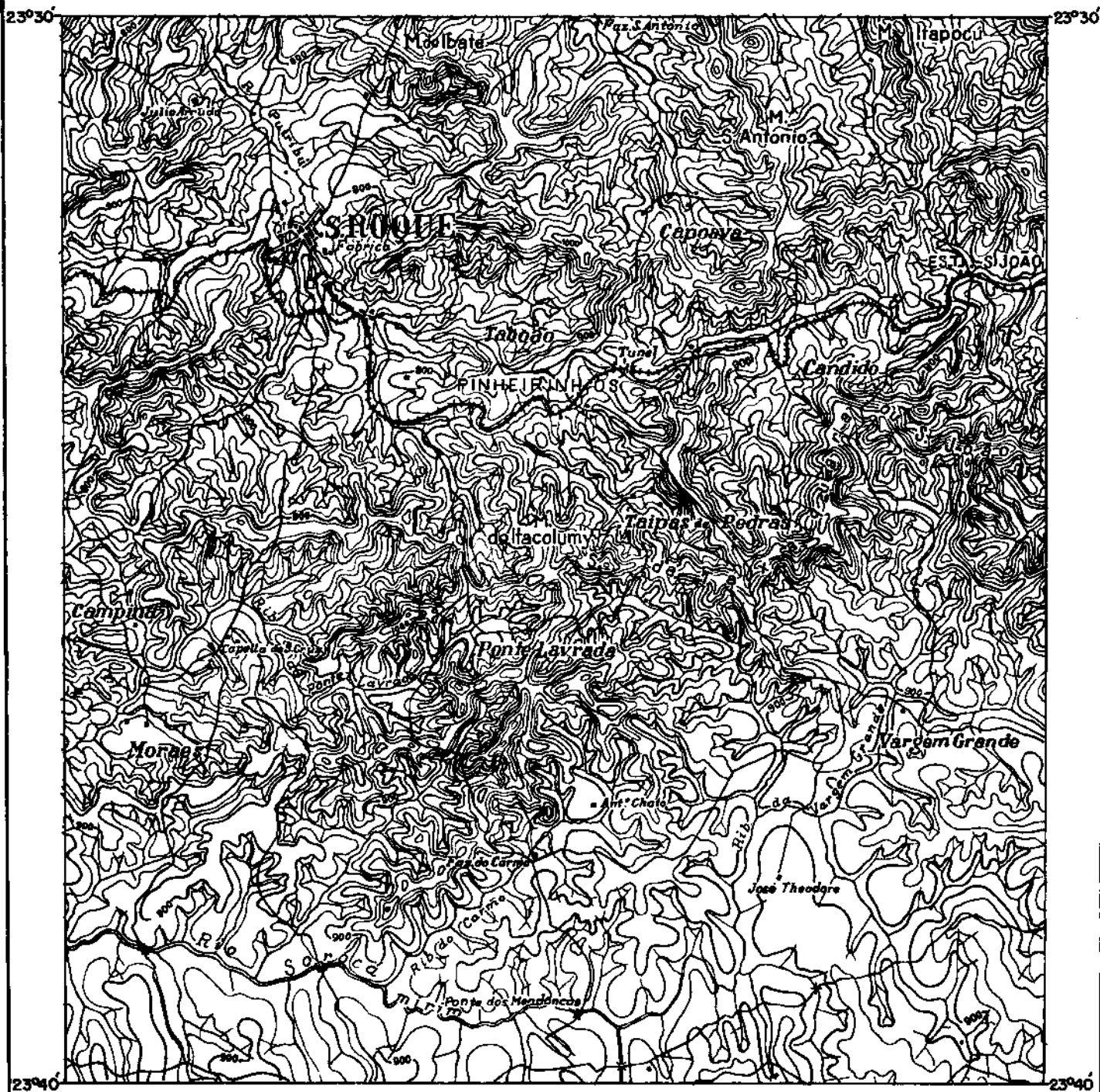
A geologia da faixa Jundiá-São Roque nada tem de particular em face das outras desta mesma formação xistosa. Os elementos dominantes de sua litologia são os filitos e quartzitos, seguidos de micaxistos e lentes descontínuas de calcários. Estas rochas, intensamente dobradas, estão assentadas sobre um imenso batolito granítico que, na região de São Roque, aflora a oeste e leste das formações xistosas, originando respectivamente, as serras de São Francisco e Taxaquara. Em Jundiá, granitos idênticos aparecem na porção oeste do município. Estão, provavelmente, ligados ao mesmo batolito da região de São Roque. Os granitos e, em menor extensão, os gnaisses constituem os únicos afloramentos de rochas mais ou menos maciça desta área. Em São Roque os afloramentos graníticos são mais extensos que em Jundiá. Formam na primeira dessas regiões o conspícuo maciço da Taxaquara. Em Jundiá, sua principal área de ocorrência localiza-se na faixa Itupeva-Quilombo, de onde caem suavemente para oeste, através de uma notável paisagem de "boulders" que acompanha a inclinação da superfície que pouco além, na região de Itu, mergulha sob as camadas paleozóicas do sistema Santa Catarina.

II - A PAISAGEM TOPOGRÁFICA - Morfológicamente, podemos distinguir dois quadros ou paisagem topográficas dominantes, ligadas às condições estruturais e litológicas da região granítico-xistosa: área de xistos, com uma topografia atormentada e a área de rochas maciças, com seu modelado de colinas e espigões. A folha topográfica de São Roque que abrange apenas uma parte do município, focaliza a sua região granítico-gnaissica. Nela aparecem os morros do Saboo e Itacolomi, ambos com aproximadamente 1.100 metros de altitude. Excetuadas essas duas elevações, que assinalam o nível de uma superfície muito antiga e bastante reentalhada, a topografia é caracterizada por um relêvo maduro, em que as formas dominantes são dadas pelos espigões alongados, com altitudes de 800 e 900 metros, relativamente constantes. As encostas desses espigões ou das colinas resultantes do seu reentalhamento, consti -

SÃO ROQUE

CARTA TOPOGRÁFICA DA ÁREA VITÍCOLA

ESCALA 1:100.000



EXTRAIDA DA FOLHA DE S. ROQUE, COMISS. GEOGR. E GEOL. DE S. PAULO.

— 1925 —

tuem os sítios mais procurados para o estabelecimento dos vinhedos.

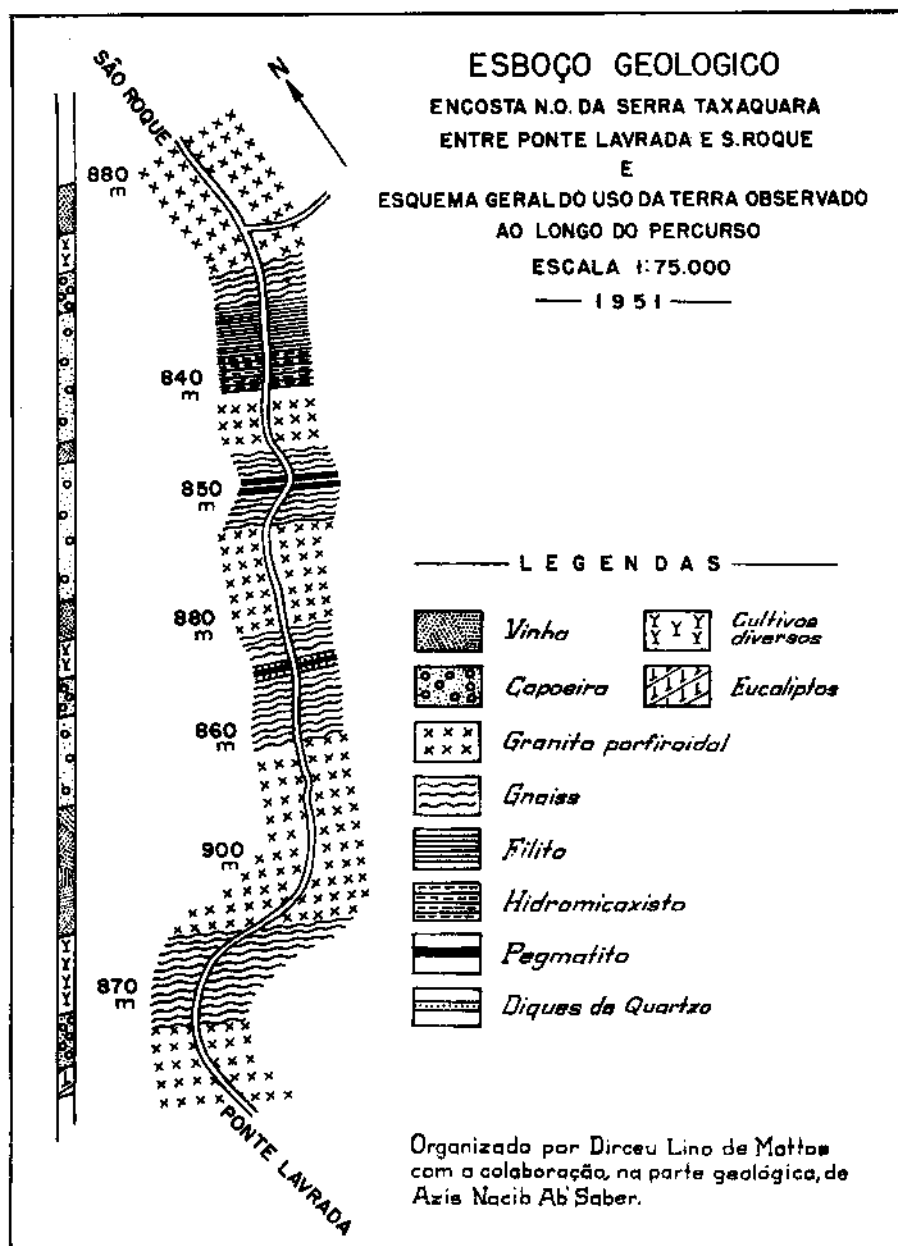
Além dos alinhamentos de cristas quartzíticas e da superfície amorreada esculpida nos filitos que atravessam a porção ocidental do município, com rumo geral NE-SW, e que não foram ainda cartografados, o elemento mais importante da morfologia regional é, sem dúvida, a grande escarpa em "S" que limita, a leste, a região montanhosa de São Roque. Esta escarpa (1.000 - 1.100m) denominada serra da Taxaquara, é produto da erosão diferencial que aí agiu sobre uma área de contato de granitos e gnaisses. Ela domina de 150 a 200 metros a região gnaissica deprimida, denominada Vargem Grande, que a circunda a leste e a sudeste. Tanto a escarpa como toda a superfície do seu reverso, que diminui suavemente de altitude em direção de NW é constituída por granito porfiroidal. Este granito, porém, não ocorre sem solução de continuidade. Num percurso feito a pé entre a cidade de São Roque e o ribeirão Ponte Lavrada, pudemos realizar, com a colaboração do Prof. Azis Nacib Ab'Saber, um pequeno levantamento geológico que bem evidência a estrutura complexa dominante nesta área de granitos. Desta estrutura complexa resulta a feição morfológica e a repartição geográfica dos cultivos. A superfície desta área é assinalada apenas pelas lombadas de 900 - 1.000 metros, que se ramificam para W e NW, intensamente entalhadas pelos pequenos cursos que se dirigem para o Tietê ou para o Sorocaba. Os tôpos dessas lombadas, geralmente estreitos e longos, se apresentam normalmente aplainados e suas encostas, relativamente íngremes, apresentam alguns afloramentos de matações. Em geral, esta superfície é pouco ocupada pelo homem. Os estabelecimentos humanos e seus cultivos se estabelecem à meia-encosta, ou no fundo os vales entre 775-850 metros.

A serra de Taxaquara exerce notável influência sobre a viticultura sa-roquense, bastando dizer que é em suas encostas que se localiza a área vitícola do município. A grande escarpa que se ergue para leste e sudeste dominando as regiões deprimidas circundantes, exerce grande influência climática, já por sua altitude, amainando as condições térmicas locais, já por sua ação de barreira aos ventos dominantes, oriundos de leste e sudeste, que despejam, em suas encostas, os excessos de umidade que transportam e que seriam extremamente prejudiciais para a vinha. Seus aspectos morfológicos, ademais, oferecendo encostas médias de pequena declividade, esculpidas em granito ou gnaiss, criam para a vinha condições topográficas muito favoráveis.

A região xistosa, a oeste, não apresentada na folha de São Roque, exerce uma ação completamente distinta sobre a viticultura e, dum modo geral, sobre a paisagem rural do município. Seu relevo é caracterizado pelos alinhamentos paralelos e alongados no sentido NE-SW, correspondentes às faixas de xistos, calcáreos e bossas graníticas, estas últimas de ocorrência muito restrita. O povoamento e a ocupação do solo, nesta área, é muito dispersa. Ela forma como que um micro-deserto humano intercalado entre as faixas de granito que a margina a leste e oeste. É interessante observar que nesta área de xistos, tanto em São Roque como na faixa Pirituba-Várzea, as principais atividades humanas estão ligadas à exploração da lenha, pelo plantio do eucalipto, e dos afloramentos de calcáreos que aí ocorrem em lentas. (Fábricas de Cal de Alumínio, ex-Rodovalho e de Cal e Cimento de Caieiras e Perus, e, ainda, a Voteraim, em Sorocaba)

Em Jundiaí a região xistosa tangencia a orla meridional do município. Apenas a serra do Japi, - que constitui a mais conspícua estrutura quartzítica de toda a série São Roque, aprofunda-se mais para o interior de suas fronteiras. A área de xistos, aparentemente, não desempenha grande papel na formação da paisagem rural jundiaíense. Tal, entretanto, não é verdade. Como a escarpa do Taxaquara em São Roque, são as elevações de xistos e quartzitos que marginam o sul do município, como as serras dos Cristais e a do Japi, que irão desempenhar a função de barreira climática, protegendo os vinhedos contra os ventos úmidos e, em parte, os antigos cafezais contra os ventos frios do sul.

Nas serras do Japi e dos Cristais encontramos novamente o nível de 1.100 metros, observado no Sabó, em São Roque. Este nível é geral em toda a região xistosa e corresponde às cristas quartzíticas (morro do Mursa, 1.100 metros; morro do Jaraguá, 1.100 metros; morro da Botucuna, 1.200 metros etc.) O exame da folha topográfica de Jundiaí permite-nos distinguir mais três níveis além do das cristas quartzíticas. O primeiro deles, com altitude de mais ou menos 900 metros, localiza-se na área de granito da porção oriental do município, desenvolvendo-se daí para as regiões de Nova Triste e Atibaia. Nesta zona o relevo é energeticamente entalhado, oferecendo aspectos típicos de região serrana. Spix e Martius, que a atravessaram em fins do século XIX, embora com evidente exagero, falam de serras com contrafortes muito semelhantes aos dos Alpes. (5) Entre Jundiaí e Nova Triste (Jarimú), as



superfícies situadas a 900-950 metros são bastante aplainadas e limitadas, com relativa frequência, por encostas de grande declividade. Ao lado desta feição, ocorrem também colinas médias, de 800-850 metros, que parecem constituir níveis intermediários desta superfície. Os rios Jundiá e Jundiá-Mirim constituem as principais vias de circulação da região. E, sendo, embora modestos os cursos d'água, exercem uma ativa ação de usura do relevo, devido aos gradientes de seus perfis. Nos vales desses rios, intensamente povoados, desenvolve-se uma das mais ativas áreas vitícolas da região. A vinha estabelece-se tanto nas várzeas enxutas como nas meias-encostas de pequena declividade. A maioria dos sítios estabelecidos entre Jundiá e Nova Triste dedica-se ao cultivo da videira.

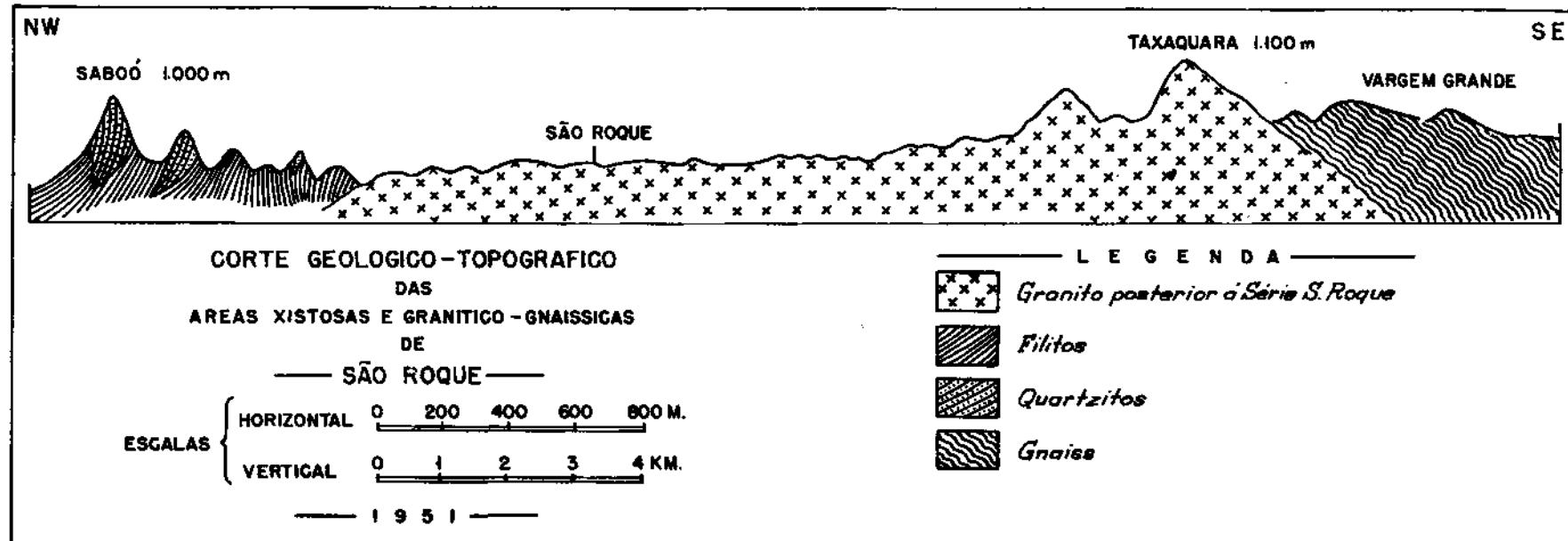
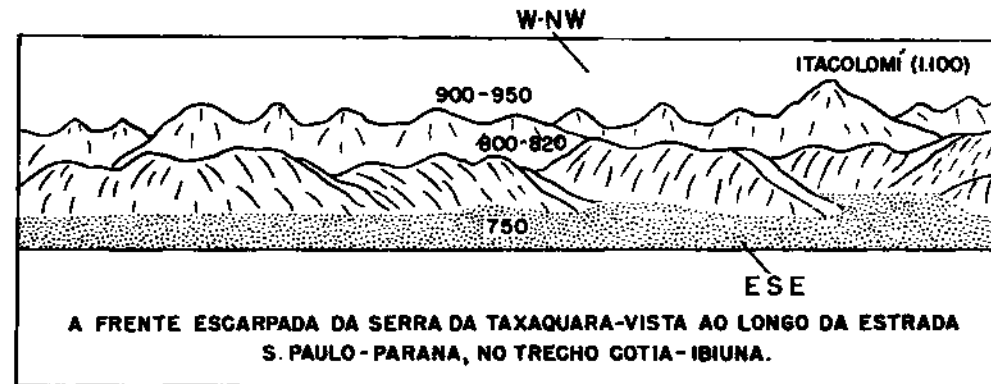
Esta região serrana de leste degrada-se, topograficamente, em uma região de colinas, nas imediações de Jundiá. Para oeste e particularmente para noroeste, ela é substituída por uma superfície suavemente ondulada. Esta superfície, que corresponde a um segundo nível de altitude (700 - 750 metros) oferece uma topografia extremamente esbatida. Para noroeste esta superfície se confunde com a zona de relevo tabular da depressão paleozóica; para nordeste e sudoeste é limitada, respectivamente, pela superfície degradada da região serrana de leste e pelos afloramentos graníticos da faixa Itupeva-Quilombo. Ao sul ela recobre a base do maciço quartzítico de Japi. Do ponto de vista estratégico toda esta superfície parece constituir uma formação de seixos, com espessura variável de 0-10 metros aproximadamente, que corresponderia a antigos planos de piedmont, ligados à serra do Japi. Ao longo da rodovia Jundiá-Itú chegam a ser impressionantes as formações de seixos, sobretudo no desvio que passa pelas fazendas da Ermida e do Rio das Pedras. Nas imediações de Araçatiguama, São Roque, verificamos também a existência de afloramentos de seixos (vide carta geológica). A vinha, nesta área, parece não encontrar ambiente muito propício. No Pinhal, município de Cabreúva, há uma grande propriedade vitícola, localizada no contato desta superfície de seixos com a dos granitos da Serra Itaguá.

As várzeas, que se encontram em relativo desenvolvimento na região de Jundiá, constituem o terceiro nível de altitude da morfologia regional (675 - 695 metros). Resultam, como é natural, da acumulação fluvial enquanto os outros derivam da ação erosiva ou das condições estruturais. As várzeas são de origem recente e estão ligadas às "soleiras" graníticas da faixa

Itupeva-Quilombo. Estas "soleiras", que o rio Jundiá, ao norte, e o Pirai-Pinhal, ao sul, transpõem através de passagens estreitas e atormentadas, interceptam a ação erosiva à montante, favorecendo o trabalho de acumulação. As várzeas do médio-Jundiá e do alto Pirai-Pinhal não se prestam à viticultura, devido às condições semi-pantanosas que apresentam. São praticamente vazias de casas e cultivos. O quarto nível da morfologia jundiáense é dado pelas cristas quartzíticas (1.100 - 1.200 metros) de grande interesse para a compreensão da geomorfologia regional, mas de pouco interesse para a geografia agrícola de Jundiá visto que, como já dissemos, a área de xistos tangencia apenas a orla meridional do município.

III - AS CONDIÇÕES EDÁFICAS - Há, para cada nível da topografia sanroquense e jundiáense, uma vocação agrícola mais ou menos definida. Excetuando os níveis de 1.100 - 1.200 metros, que correspondem as cristas quartzíticas, de solos extremamente pobres e praticamente desabitadas, os demais interessam à vida agrícola da região. Normalmente, os níveis de 900 - 1.000 metros são ocupados por capoeirões densos, os de 730 - 850 metros por cultivos diversos, dentre os quais a vinha, e o fundo dos vales, 675 - 720 metros é utilizado para o cultivo da alcachofra e outros produtos da horticultura. A relação entre esses níveis e a sua utilização agrícola é mais ou menos constante na área granítica. Nas áreas xistosas o fenômeno é menos frequente, embora não excluído de todo. É que, como já foi frisado de passagem, os solos oriundos de filitos e quartzitos são muito pobres e a agricultura, aí, é muito precária. A vocação dos solos da área xistosa parece ser tipicamente florestal, localizando-se nela as principais plantações de eucaliptos da região. A repartição geográfica dos cultivos, em particular o da vinha é, pois, influenciada pelos níveis de altitude, embora as condições geológicas se revelem como o seu fator mais importante.

A noção dos diferentes níveis da topografia, associada à noção dos ciclos de erosão, é importante não apenas para a geomorfologia, mas também para a geografia agrária. O povoamento e o uso da terra parecem ser, senão condicionados, ao menos favorecidos dentro das paisagens topográficas rejuvenescidas por ciclos de erosão ou de acumulação. Parece, na realidade, que só são refratários a qualquer tipo de povoamento agrícola as regiões de topografia senil, onde a ausência de declividades impossibilita o estabelecimento de uma drenagem ativa e suficiente. Roger Dion



foi, provavelmente, o primeiro geógrafo a encarar o problema das relações entre o solo e a morfologia. Para esse autor "plus encore que la géologie, l'étude de l'évolution des formes de terrain, la morphologie en un mot, éclaire les conditions de l'occupation du sol par l'homme" (6). Esta noção de Dion pode constituir tema de discussão, sobretudo por ser uma noção nova, insuficientemente documentada. Ele aplicou-a à região parisiense, onde a repartição do "habitat" rural, particularmente na Touraine, nos landes de Ruchard e du Berry, pareceu-lhe influenciada pelas condições de senilidade da sua topografia (7). No Brasil, certas associações de paisagens topográficas e de paisagens rurais, sobretudo na região do planalto cristalino, leva-nos a aceitar, com certa reserva, evidentemente, a noção de ciclo pedogênico ligado aos ciclos de erosão. As condições edáficas podem estar condicionadas não apenas à geologia e ao clima, mas também à fase de evolução do relevo.

As regiões de São Roque e Jundiá constituem, justamente, uma dessas áreas rejuvenescidas, do ponto de vista edáfico, do planalto cristalino brasileiro. Nesta região, em que resíduos de uma superfície fossil testemunham a existência dum peneplano antigo podemos constatar a desigualdade de povoamento e utilização da terra entre as áreas dissecadas e essas superfícies residuais aplainadas antigas, de onde os solos senis ainda não foram removidos. É verdade que, considerada dentro do quadro da geologia regional, constatamos que esses contrastes são muito influenciados pelas diferenças da estrutura geológica. As superfícies aplainadas antigas, estão mais conservadas nos terrenos xistosos resistentes. Considerada, porém, dentro do quadro do velho escudo brasileiro a que pertence, constatamos que ela representa uma de suas parcelas ativamente atacada e parcialmente remodelada pelo ciclo erosivo atual (8-9).

A região granítica de São Roque, particularmente, surge como um verdadeiro oasis climático-edáfico em meio de uma superfície gnáissica suavemente ondulada que a circunda a sudeste e sul. Fato ainda mais expressivo ocorre em Jundiá, onde a superfície dos gnaisses, a nordeste, ativamente entalhada, contrasta vivamente por seu povoamento e suas paisagens rurais com as áreas graníticas do oeste, consideradas como superfície fossil pré-glacial restaurada e pouco reentalhada pelo atual ciclo erosivo .. (10-8). Nestas áreas do oeste, o povoamento é mais disperso e o uso da terra menos intenso do que na anterior. Vale a pena salientar ainda que, viajando diversas vezes através das áreas xistosas

que cortam de NE para SW, a porção ocidental de São Roque, pudemos constatar um visível contraste de povoamento e uso da terra entre os dois níveis de altitudes principais da região: o de 1.100 - 1.200 metros e o de 730 - 850 metros. Neste último localizam-se as áreas de plantio de eucalipto e desenvolve-se uma agricultura precária, do tipo de roça cabocla.

Felizmente, como diz Roger Dion referindo-se à França, "si la terre fut accueillante à l'agriculteur, c'est que les surfaces monotones et les revêtements décalcifiés des gards aplanissements y on été, au cours de nouveaux cycles d'érosion, largement éventrés par des eaux courants qui ont fait paraître au jour les roches saines sous-jacentes" (11)

IV - OS TIPOS DE SOLOS E SUAS VOCações AGRÍCOLAS - O conhecimento dos diferentes tipos de solos da região é muito falho. Há, apenas, referências gerais como as de Setzer (12) em seus estudos de solo em São Paulo e alguns perfis seguidos de observações muito sumárias obtidos pelo professor Vageler (13). Os tipos de vegetação, pouco diferenciados devido às condições do clima, nem sempre constituem um guia seguro para se avaliar as qualidades agrícolas do solo. O critério mais seguro é o da observação do grau e do tipo da sua utilização agrícola. Orientando nossas pesquisas dentro deste critério pudemos verificar que as relações entre os solos e as culturas confundem-se com o próprio substractum geológico. Se para os grandes quadros edáficos da terra a pedologia geológica de Davis revelou-se insubsistente, ela mostra-se válida para os quadros de detalhe, como ocorre, por exemplo, nas regiões de São Roque e Jundiaí, onde solo e geologia se confundem. O papel do clima sobre estas solos é tema delicado, dada a escassez de pesquisas especiais sobre o assunto. É difícil determinar até que ponto os solos atuais resultaram do clima hodierno e que participação tiveram em sua gênese e evolução à história climática das eras geológicas passadas. Na impossibilidade de acompanhar sua evolução, de estudá-lo em face da complexidade que acompanha sempre sua gênese e evolução, seguiremos o critério do prof. José Setzer por corresponder aos fatos por nós observados na região. Podemos distinguir aí cinco principais tipos de solos a saber:

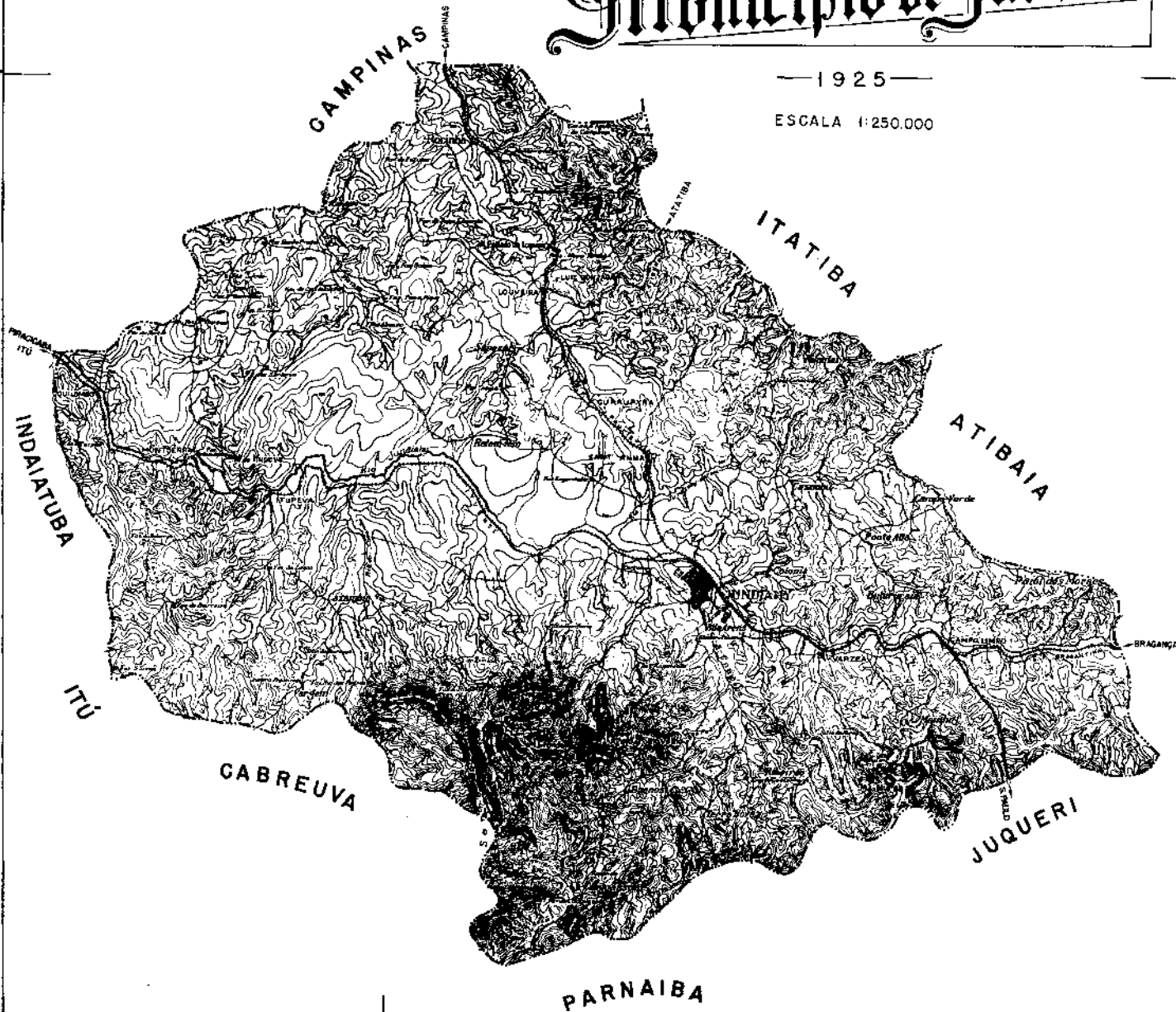
1 e 2 - salmourões e massapês oriundos de granitos, etc.

3 e 4 - salmourões e massapês oriundos de xistos quartzíticos, micáceos e filitos.

Município de Jundiaí

— 1925 —

ESCALA 1:250.000



22 - aluviões drenadas de várzea ou das orlas das baixadas. (14)

Estes solos se distribuem em forma de um verdadeiro mosaico, devido a complexidade da estrutura geológica regional. Há, entretanto, dentro da região, domínios edáficos mais ou menos definidos. Os solos tipo 1 e 2, derivados das intrusivas posteriores à série xistosa dominam na porção oriental de São Roque e Jundiá. Os solos tipos 3 e 4 ocorreram na parte meridional de Jundiá e ocidental de São Roque. Seus limites correspondem, grosso modo, às formações geológicas aflorantes. Os solos tipo 22 ocupam extensão maior em Jundiá, sobretudo em sua porção sudoeste, onde ocorrem ~~as formações de seixos referidas~~. A ~~definição~~ ^{que Setzer fez} deste tipo de solo (15), corresponde aos aspectos que aí observamos. Esse autor, entretanto, não se refere a esta área nem inclui, em seu trabalho, tabelas ou perfis dos solos que aí ocorrem.

A zona vitícola, tanto em Jundiá como em São Roque, localiza-se nas áreas de ocorrência dos solos tipos 1 e 2. No interior da área xistosa, os pequenos vinhedos encontrados, as sociam-se a um desses dois tipos que aí ocorrem em pequenas manchas correspondentes às apófises ou dedos da "bassa" granítica subjacente. Os solos oriundos do granito e gnaiss, nas regiões de São Roque e Jundiá, não são dos mais ácidos do Estado. Os perfis 3, 4 e 5, obtidos pelo prof. Vageler em Mairinque, Setubal e Pinheirinho, município de São Roque e os de nº 13 e s/n obtidos em Louveira e Caxambú, município de Jundiá, mostram, respectivamente, ... $\text{pH}=5,6; 5,12; 5,50; 5,2$ e $5,5$. Este pH , embora não seja o ideal para a vinha, não lhe é, todavia, dos mais hostis. Ele oferece outras propriedades que, em parte, reduzem as desvantagens oriundas da acidez. Dentre estas cabe salientar a profundidade média que apresenta, normalmente boa, a textura arenosa-barrenta, o poder de retenção d'água, que podemos classificar de médio e o teor em matéria orgânica, relativamente fraco. As condições de clima da região, apresentando regimes térmico e pluviométrico sensivelmente distintos dos que ocorrem nas áreas circunvizinhas contribuem, ~~tem~~ ^{bém}, para o bom êxito da produção viti-vinícola. As deficiências do pH , como a do excesso de humus, podem, ademais, ser facilmente corrigidas. Segundo o prof. Setzer, "nos climas úmidos do Brasil basta neutralizar a acidez do solo até $\text{pH}=6$ para obter resultados dos melhores possíveis num dado solo" (15). Ora, em São Roque e em Jundiá, os solos analisados apresentam um pH que facilita a redu

ção de sua acidês. A importância do solo não é pequena. Todavia, não constitui o problema crucial da viticultura. Este reside nas condições climáticas. Dentre essas condições, a geada merece destaque como fator de localização dos vinhedos. A menos que os solos sejam totalmente hostís à vinha. Esta procura sempre as encostas médias, as bases das encostas ou mesmo as várzeas bem drenadas e onde elas ocorrem normalmente.

V - AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS - Se é que a geologia, a evolução morfológica, a topografia atual e os solos se apresentam como fatores geográficos relativamente propícios à vinha, corresponderia o clima da região às suas necessidades, permitindo o seu cultivo em larga escala e em bases econômicas? É o que procuraremos examinar com o detalhe que nos permite a documentação que conseguimos reunir.

Frizamos linhas acima, que o clima constitui problema crucial da nossa viticultura. Dos seus elementos, todavia, apenas um constitui problema efetivamente sério para a vinha: o problema das chuvas. As condições térmicas são relativamente favoráveis, oferecendo à videira um verão quente e um inverno suficientemente frio para permitir o seu repouso.

A vinha é uma planta ligada historicamente e geograficamente às regiões de clima de tipo mediterrâneo. Ela, todavia, se estende hoje sobre áreas climáticas sensivelmente distintas das de seu centro original de cultivo. Segundo Perrin (16), os limites extremos da área em que o seu cultivo é economicamente vantajoso, situam-se ao longo dos paralelos de 40° L.S. e 52° L.N. Dentro dessa área, evidentemente, há limites interiores. As regiões estepicas, por exemplo, assim como as desérticas e as quentes e úmidas só muito excepcionalmente e em áreas muito restritas oferecem condições toleráveis para a vinha. Os fatores limitativos da área de expansão da vinha, excetuados os de natureza humana são essencialmente determinados pelo excesso de umidade e ausência de inverno suficientemente frio para permitir o repouso da vinha. Este repouso deve ser de pelo menos, quatro ou cinco semanas. A vide, diz Celeste Gobbato, é uma planta de clima e solos enxutos (17) Podemos completar a afirmação, dizendo que ela é, também, uma planta de verão quente e inverno frio. É verdade que podemos encontrar atividades vitícolas em regiões praticamente sem inverno. Em Montes Claros, Minas Gerais, cultivava-se a variedade Isabel (*Vitis-labrusca*) que dá duas colheitas por ano. Nessa região, os dados tér-

micos de dez anos (1927-1936) acusam uma média mínima de 1984 para o mês mais frio (julho). As colheitas de uva nessa região, ocorrem em fevereiro e agosto. Em fevereiro a uva é muito prejudicada pelos excessos de chuva e temperatura. Em agosto ela é mais doce, embora a produção seja muito menor. A viticultura de Montes Claros mereceria ser estudada do ponto de vista das suas possibilidades agro-econômicas. Dela só sabemos que se baseia exclusivamente na Izabel, única de cultivo possível na região por ser extremamente rústica e resistente às adversidades ambientais" (18). Inglês de Souza, que é um competente e experimentado agrônomo, dedicado ao estudo da vinha e da viticultura, considera prejudicial ao bom êxito desta atividade rural a produção dupla por ano, visto que ela exgota muito rapidamente a planta ser ter a compensação de uma grande vantagem econômica, como aparentemente sugere .. (19). O clima de Montes Claros, ademais, restringindo as possibilidades do cultivo das variedades mais apropriadas à produção de vinhos e de uvas de mesa, limita suas possibilidades de expansão devido à relutância dos mercados em aceitar os vinhos produzidos com a uva Izabel. O seu consumo como uva de mesa, por outro lado, só é tolerado ali onde ela não sofre a concorrência de outras variedades.

São Roque e Jundiá não oferecem, do ponto de vista bioclimático, condições ideais para a viticultura. Já assinalamos em outra parte que esta região corresponde às áreas de viticultura "marginal", onde as deficiências ou excessos do meio físico devem ser sanados pelo trabalho humano. Em seu favor, climaticamente, ela possui três qualidades muito importantes para a videira: verão quente, embora úmido; inverno frio, relativamente seco e nebulosidade pouco acentuada.

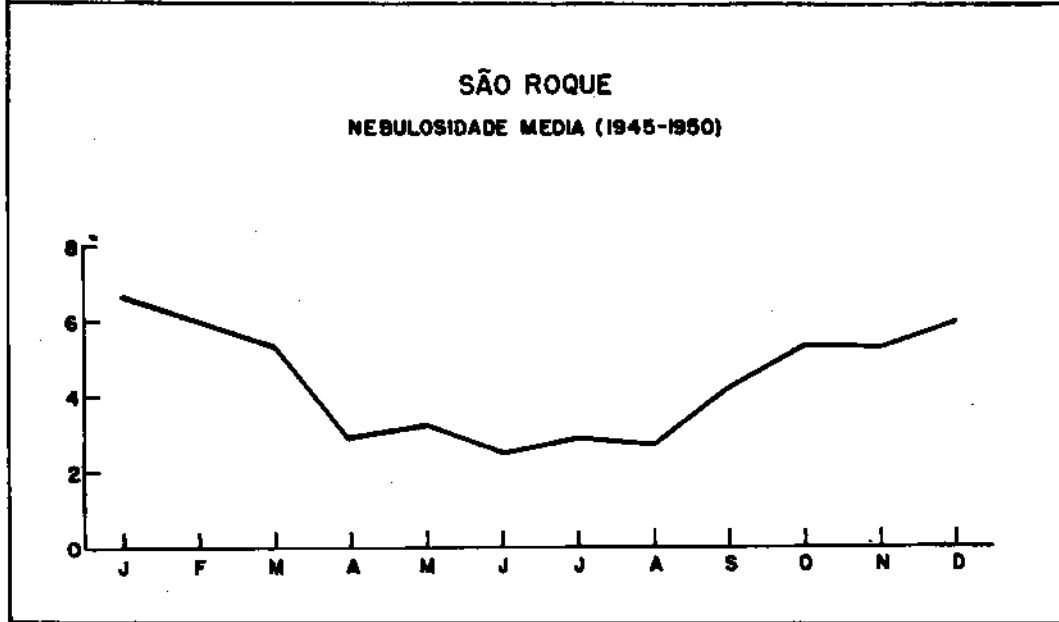
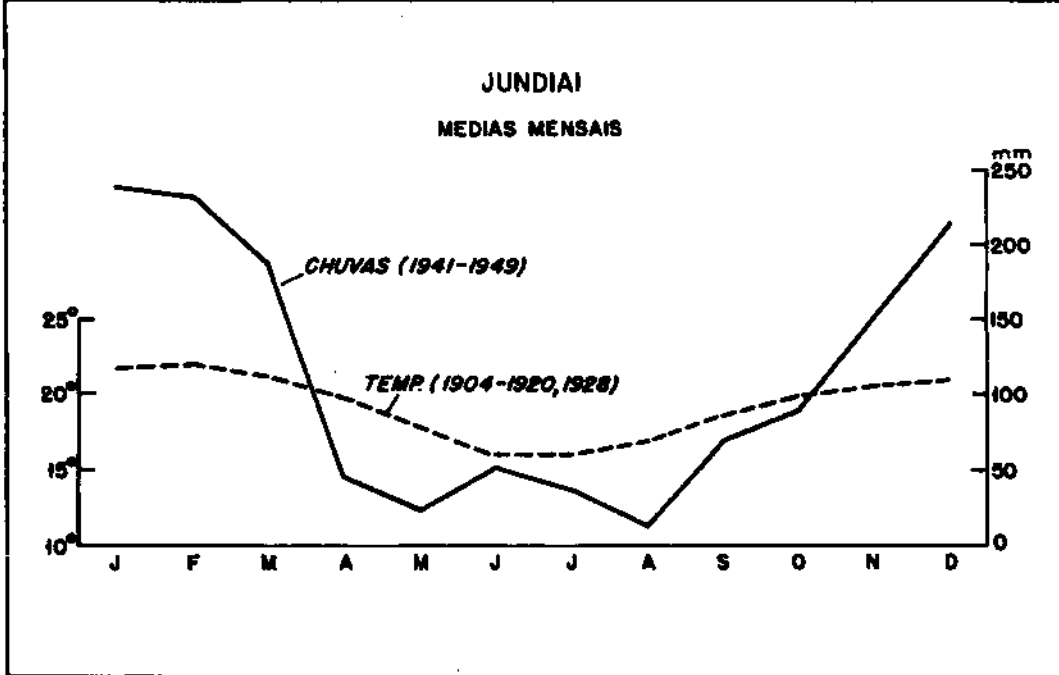
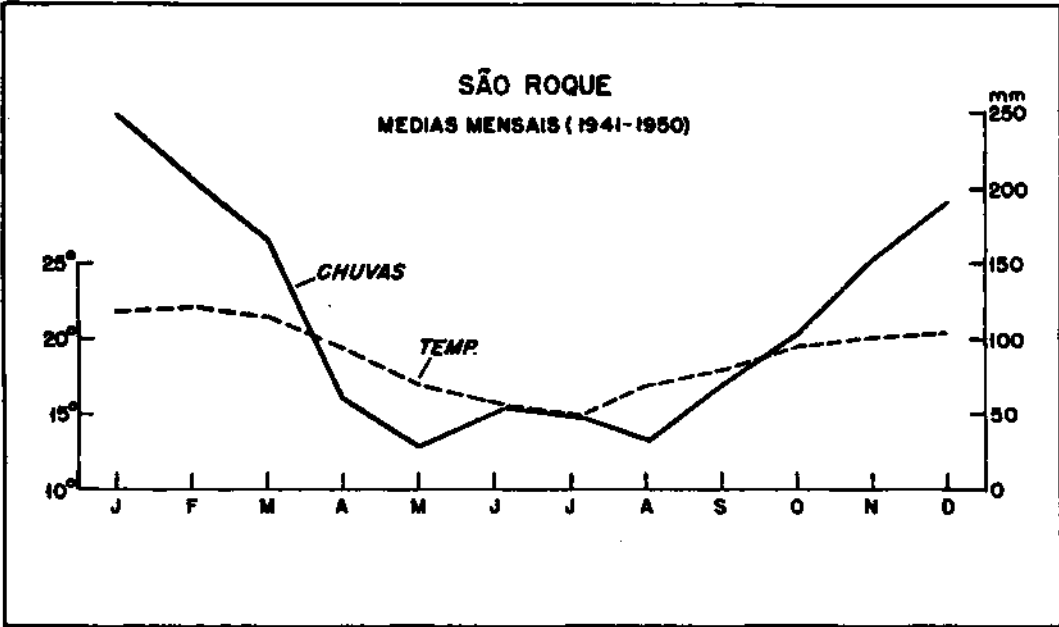
As regiões de São Roque e Jundiá são pobres em documentação e observações meteorológicas; os viajantes antigos que as percorreram no século passado, como Spix e Martius e Saint-Hillaire, não oferecem nenhuma contribuição neste terreno. As observações mais antigas de que temos conhecimento são as referidas por Belfort de Mattos (20) e abrangem apenas o período 1894-1902. Esses dados foram utilizados por Celeste Gobbato em seu "Manual do Viti-Vinicultor Brasileiro" e por José Setzer, em sua "Contribuição para o estudo do clima no Estado de São Paulo". Depois dessa data, novas observações foram feitas somente a partir de .. 1941. Isto para São Roque. Para Jundiá a situação é pior. Belfort de Mattos apresenta, para esse município, observações que abran -

gem o período 1904-1920, as quais aparecem também nos dois autores acima citados. Depois dessa data novas observações começaram a ser registradas a partir de 1941, mas, desta vez, sómente para o que se refere às chuvas.

Estas observações oferecem ademais um valor muito limitado. As de Belfort de Mattos, referentes a São Roque e Jundiaí, abrangem períodos de tempo diferentes para cada uma dessas áreas. Os dados do período 1941 - 50 de que dispomos referem-se apenas às temperaturas e chuvas de São Roque e chuvas de Jundiaí. Os dados referentes à nebulosidade abrangem o período de junho de 1945 a dezembro de 1950. Quanto aos ventos, só temos dados para um ano, 1902. Faltam-nos séries contínuas desses elementos para períodos mais longos e uniformes para as duas regiões e faltam-nos, ainda, observações sobre outros elementos de importância vital para a viticultura, tais como umidade do ar, luminosidade, geada e granizos. Não podendo pois analisar todos os elementos do clima local, pela ausência de observações completas, examinaremos apenas aqueles a respeito dos quais dispomos de dados e faremos a sua crítica, do ponto de vista da viticultura.

A - AS TEMPERATURAS- São Roque possui apenas um posto termo-pluviométrico, localizado na Estação Experimental, a 820 metros de altitude. As observações térmicas desse posto são dadas como válidas para todo o município, embora isto não corresponda à realidade. Em São Paulo onde as altitudes variam de 750 - 820 metros e a topografia se apresenta suavemente esbatida, observam-se variações da ordem de 1^o,0 a 1^o,5, nas médias anuais, entre a parte central da cidade e seus arredores(22). Ora, em São Roque, as variações de altitude são da ordem de 300 metros (700 - 1.000 metros) e a sua topografia, que apresenta feições variadas, cria verdadeiros quadros microclimáticos dentro da região. A área da vinha, por exemplo, corresponde à zona mais elevada e de relêvo mais movimentado, do município.

Possuímos, para o exame das condições térmicas de São Roque uma série de dados resultantes de observações registradas no posto termo-pluviométrico da cidade, instalado na Estação Experimental de Fruticultura (820 metros) e outra mais antiga, referente ao período 1894 - 1902, que se encontra no trabalho de Belfort Mattos (20). O exame dessas duas séries revela que as condições térmicas atuais são distintas das do passado. Elas apresentam tendências ascensionais, tanto na média do ano como nas



médias de cada uma das quatro estações. A tabela seguinte mostra claramente esta tendência;

TABELA I
Alterações Térmicas Observadas em São Roque

	1894-1902	1941-1950	diferença
	9 anos	10 anos	-
	°C	°C	°C
Verão	20,1	21,4	+ 1,3
Outono	16,4	19,3	+ 2,9
Inverno	12,4	15,8	+ 3,4
Primavera	17,6	19,2	+ 1,6
Ano	16,6	18,9	+ 2,3

A ascensão de 2,3 nas temperaturas médias do ano pode ser considerada como muito alta. De 34 tabelas das elaboradas por José Setzer (21) para mostrar as alterações das temperaturas médias em diversas estações meteorológicas, nenhuma revela variação tão acentuada como a de São Roque. A esta variação das temperaturas médias corresponde uma sensível diminuição das chuvas. Afim de facilitar a leitura dos dois grupos de dados, reuniremos na tabela abaixo as variações de temperaturas entre os períodos 1894 - 1902 e 1941 - 1950 e as porcentagens de diminuição das chuvas calculadas por Setzer comparando os dados dos períodos 1894-1902 e 1938-1944.

TABELA II
Variações térmicas e pluviométricas
São Roque

	Temp. média alteração	Chuvas
	°C	%
Verão	+ 1,3	- 14,5
Outono	+ 2,9	- 21
Inverno	+ 3,4	- 39,5
Primavera	+ 1,6	- 19
Ano	+ 2,3	- 20

É notável a relação que se pode observar entre o aumento das temperaturas e a diminuição das chuvas. O fato, aliás, não é peculiar a São Roque. Em todas as regiões do Estado, onde fenômenos idênticos ocorreram, podemos constatar a relação claramente demonstrada pela tabela nº 2. Ainda que possamos fazer restrições à validade real do aumento de 22,3 nas temperaturas médias anuais, não resta a menor dúvida que as condições térmicas atuais são distintas das de 40 anos atrás. A causa do fenômeno reside nas devastações da mata. Esta, como teremos oportunidade de ver, ainda ocupa extensas áreas do município em fins do século XIX, particularmente em sua porção meridional. Hoje, há extensas superfícies do município que estão sendo progressivamente invadidas pelos campos de Sorocaba e Itú.

Para a viticultura, o fenômeno poderá se tornar ameaçador se as condições atuais da devastação das matas não fôr substituída por uma política de controle sobre as derrubadas e queimadas e mesmo por uma política de reflorestamento das áreas desnudadas.

As condições térmicas atuais permitem que a videira realize o seu ciclo vegetativo em condições muito satisfatórias. É verdade que o inverno parecer ter se tornado menos frio, o que é desfavorável ao repouso da vinha, apesar de continuar apresentando temperaturas bastante baixas para permitir o seu descanso hibernar. A diminuição das chuvas no verão, todavia, representa uma espécie de compensação climática, pois as grandes chuvas dessa estação constituem um problema muito sério para a viticultura paulista.

A média do ano é 18,9. O período quente se estende de novembro a março, com médias mensais iguais ou superiores a 20,0, sendo que o mês mais quente é fevereiro, com 22,1. A partir de abril as temperaturas começam a declinar até atingir, em junho, 14,8. Os cinco meses que vão de maio a setembro apresentam temperaturas médias iguais ou inferiores a 18,0. As mínimas absolutas não ocorrem no mês mais frio, que é junho, mas em maio ou julho e agosto. São da ordem de 0,2 e foram registradas três vezes no período de 1941 - 1950. No período 1894 - 1902 foram muito mais baixas, chegando a atingir quasi 49,0 abaixo de zero (-3,8 em 19.8.1902). Se as mínimas absolutas atuais decresceram de valor como a própria média do inverno em relação ao período 1894 - 1902, as médias das mínimas foram pouco afetadas, como podemos verificar pela tabela seguinte:

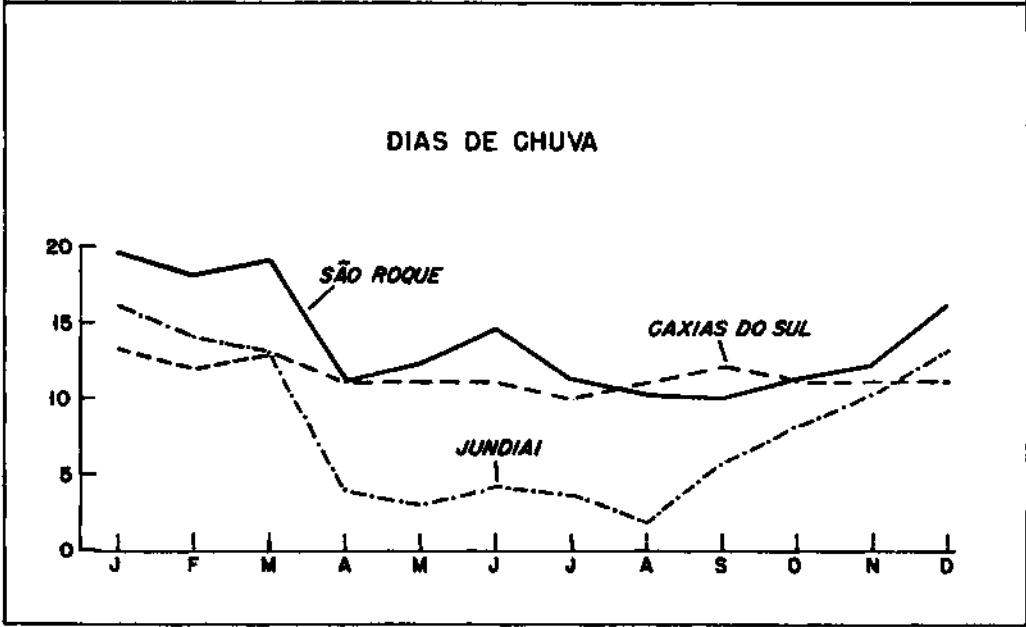
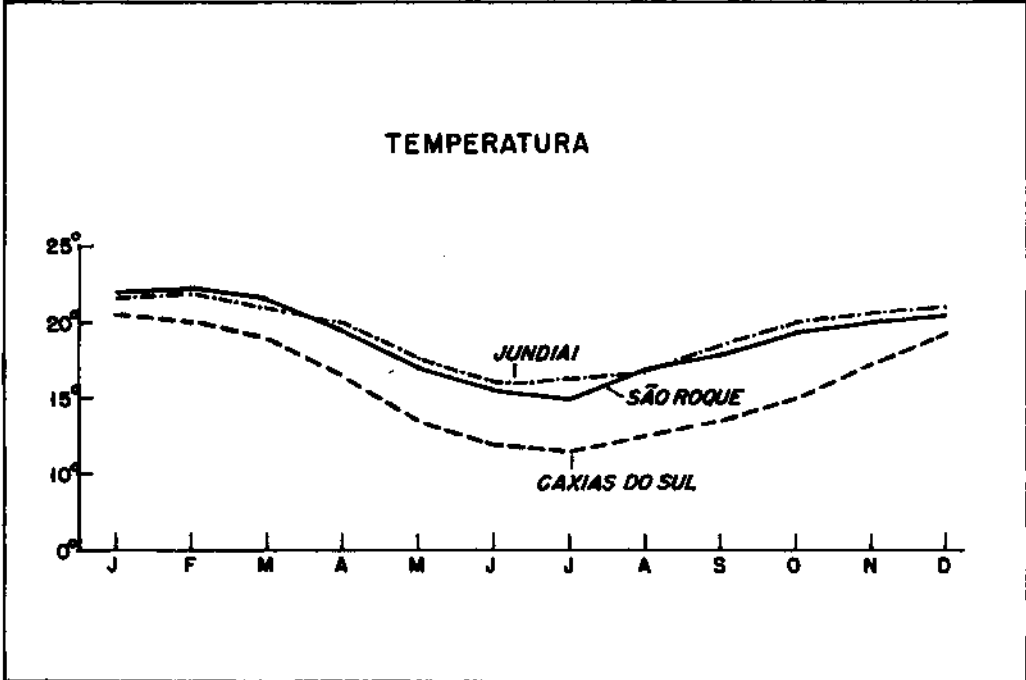
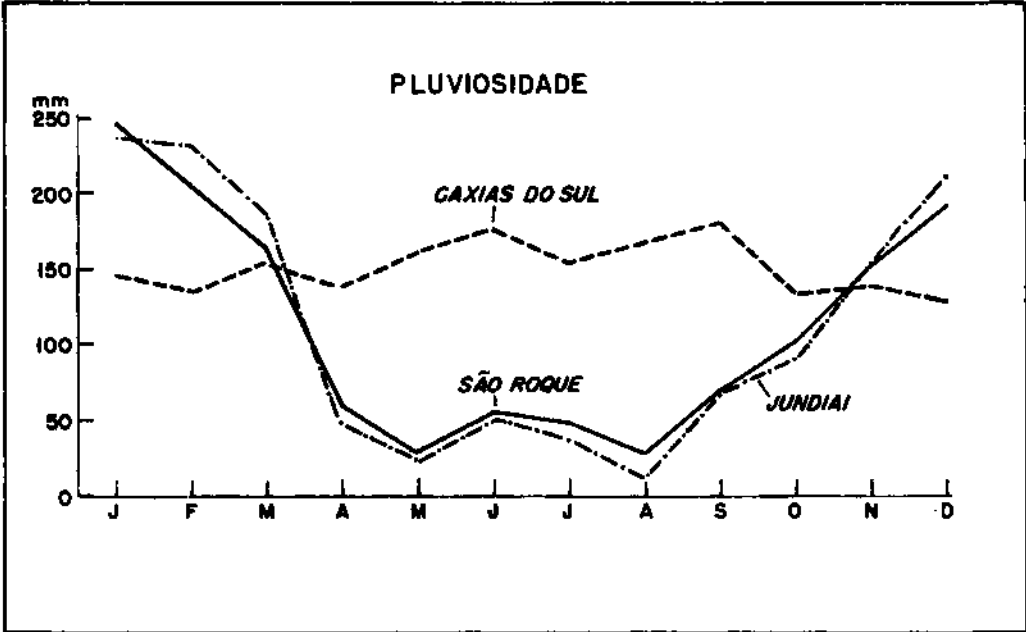


TABELA Nº 3

Média das Mínimas - São Roque

	1894-1902- °C	1941-1950 °C	Diferença °C
Verão	16,8	16,3	-0,5
Outono	13,0	12,9	-0,1
Inverno	7,3	7,9	+0,6
Primavera	12,8	12,4	-0,4

A média das máximas, porém, elevou-se muito, neutralizando as possíveis vantagens que a vinha podia tirar dum inverno pouco afetado pelo aumento geral das temperaturas, registradas entre os dois períodos já referidos. Justamente o inverno, porém, é que apresentará a maior diferença, como podemos verificar:

TABELA Nº 4

Média das Máximas - São Roque

	1894-1902 °C	1941-1950 °C	Diferença °C
Verão	25,6	27,8	+2,2
Outono	21,7	25,4	+3,7
Inverno	18,8	22,7	+3,9
Primavera	25,3	25,8	+0,5

O que inferimos do exame de todos esses dados é uma assinalada degradação térmica do inverno. A área vitícola situa-se numa zona onde as condições térmicas gerais são, presumivelmente, mais amenas que as registradas pelo atual posto termopluviométrico de São Roque. As degradações térmicas, também, devem ter sido menores porque o manto vegetal, embora não seja mais constituído pelas matas de há meio século, é formado por densos capoeiros. Isto não a liberta, porém das ameaças que a evolução climática apresenta e que resultam quase exclusivamente da ação humana. Para Jundiá dispomos apenas dos dados referentes ao período de 1904-1920 e 1928 (18 anos). A média do ano é 1993. A marcha atual das temperaturas descreve uma curva muito semelhante à de São Roque. Não sabemos se estas curvas apresentaram sempre o mesmo paralelismo, visto não possuímos dados para períodos idênticos entre as duras regiões vinhas paulistas. As comparações que se podem fazer entre elas, são portanto arbitrárias e apenas aproximativas.

Os meses mais quentes, com médias iguais ou superiores a 20°, se estendem de novembro a março, sendo fevereiro o mês mais quente com 21°,9. Praticamente, aliás, os três meses do verão apresentam médias quasi idênticas: 21°,0; 21°,7 e 21°,9 respectivamente, para dezembro janeiro e fevereiro. Março continua com temperaturas elevadas: 21°,1. O inverno apresenta a média de 16°,3, sendo que os meses com médias entre 17°,0 e 16°,0 vão de maio a agosto.

No conjunto, as condições térmicas de Jundiáí aparecem como superiores à de São Roque. O quadro climatológico de Jundiáí, elaborado por Belfort de Mattos (20) para o período ... 1904-1920, apresenta a seguinte situação:

TABELA Nº 5
Média das Máximas e das Mínimas
Jundiáí (725 metros)

	M.M	M.m.
	°C	°C
Verão	29,2	15,4
Outono	27,1	13,2
Inverno	25,0	8,8
Primavera	28,1	13,2

Por esses dados Jundiáí continua a aparecer como uma região sensivelmente mais quente que São Roque. Falta verificar se atualmente as condições apresentam o mesmo aspecto. Quanto às mínimas absolutas, o referido autor assinala para Jundiáí - 2°,2 ocorrida em junho e como máxima absoluta 37°,0 (dez.) registrada no período 1904 - 1920.

B - CHUVAS

Para o exame das chuvas dispomos de dados que abrangem períodos curtos mas idênticos para as duas regiões vitícolas. Para São Roque as observações abrangem o período 1941-1950 (10 anos) e para Jundiáí 1941-1949 (9 anos).

O índice anual das chuvas é aproximadamente uniforme: 1.364 mm e 1.355 mm. para São Roque e Jundiáí, respectivamente. A distribuição anual segue curvas paralelas e muito vizinhas, entre as duas áreas. O verão, porém, apresenta-se mais chuvoso em Jundiáí, embora o número de dias de chuva seja menor que

em São Roque. As máximas registradas em 24 hs. foram, respectivamente, para Jundiaí e São Roque: 106 mm (31.1.45) e 86 mm. (12.1.49)

O verão é o período mais chuvoso do ano em ambas as regiões: 648,7 mm em São Roque e 684.1 mm. em Jundiaí. Em março as chuvas ainda são abundantes e, isto é prejudicial à vindima. Em abril elas diminuem bruscamente, para se manterem baixas até setembro. Em Jundiaí a estiagem prolonga-se até outubro. Aliás, é bem mais pronunciada que em São Roque, como podemos verificar pela tabela abaixo:

(Veja Tabela Nº 6 página seguinte)

Qual é, para a viticultura, o significado desta repartição? Não é um elemento favorável, pois o período de maturação que encontra suas condições ideais num regime menos úmido e mais luminoso, desenvolve-se aqui sob condições de umidade muito elevadas. As chuvas de verão, aliás, constituem grave problema para a viticultura; não só contribuem para reduzir o índice de açúcar da uva como agravam seu índice de acidês e favorecem o desenvolvimento de pragas e enfermidades. Os anos de verão menos úmido produzem as melhores uvas. Como, porém, o período chuvoso é intercalado de dias secos, frequentemente límpidos e luminosos, a maturação chega a se realizar em condições relativamente satisfatórias. Esse período, que se inicia em setembro e se prolonga até março abrange, dum modo geral, 185 dias, dos quais 100 estão isentos de chuva. As temperaturas elevadas, por outro lado, ativam a evaporação, estabelecendo uma espécie de equilíbrio da umidade, evidentemente precário, mas que seria peor sem a sua ação.

NEBULOSIDADE - GEADAS - GRANIZO - Para São Roque dispomos de algumas observações sobre a nebulosidade, abrangendo o período de junho de 1945 a dezembro de 1950 (5 anos e meio). Trata-se, como se vê, de um período bastante curto. Para Jundiaí, ao contrário, não dispomos de nenhuma observação.

Em São Roque, segundo esses dados, o índice de nebulosidade é baixo (gráfico). Mesmo no verão ele se apresenta favorável. Durante os meses que medeiam entre a brotação e a maturação da vinha encontramos os seguintes valores médios:

T A B E L A Nº 6

R e p a r t i ç ã o A n u a l d a s c h u v a s

S ã o R o q u e - J u n d i a í

	J.	F	M.	A.	M.	J.	J.	A.	S.	O.	N.	D.
1 S. Roque	249,7	206,8	164,7	61,1	28,3	54,0	47,2	31,8	69,4	103,2	152,7	192,2
1 Jundiaí	236,7	232,4	187,7	44,6	24,1	51,8	38,2	13,5	70,0	89,8	152,0	215,0

TABELA Nº 7
(Da brotação à maturação da uva)
NEBULOSIDADE MÉDIA

A.	S.	O.	N.	D.	J.	F.	M.	Média
2,7	4,2	5,3	5,3	5,9	6,6	5,9	5,3	5,15

Para cada uma das quatro estações do ano os valores médios são os seguintes:

TABELA Nº 8
Nebulosidade Média - São Roque
(1945-1950)

Verão	6,1
Outono	3,8
Inverno	2,7
Primavera	4,9
Ano	4,4

As condições de nebulosidade, como vemos, apresentam-se favoráveis à vinha. Sua importância no processo de elaboração do açúcar pela uva é muito grande. Os viticultores mais esclarecidos procuram localizar os seus vinhedos nas áreas onde as condições topográficas, pela barreira que oferecem às nuvens baixas, favorecem a luminosidade. A chacara Pinhal, em Cabreuva, por exemplo, foi estabelecida numa zona de terrenos suavemente ondulados e emoldurados ao fundo pela serra do Japí, a qual desvia as nuvens baixas para os lados de Itú. Ela protege os vinhedos também das cerrações e dos nevoeiros.

Os índices de nebulosidade, todavia, são insuficientes para nos dar uma idéia precisa das condições de luminosidade reinante nas diferentes épocas do ano na área vitícola. Não existem observações nem registros sobre neblina, umidade atmosférica e outros fatores restritivos da transparência atmosférica.

Para as geadas, como para a nebulosidade, só possuímos dados referentes a São Roque e estes somente para o período 1894-1902, cujo valor atual é muito duvidoso. Nesse período foram registrados 39 dias de geada, dos quais 36 ocorreram no inverno e 3 em fins do outono. As geadas de inverno são necessárias

ao repouso da videira. De 100 viticultores que entrevistamos em São Roque e 80 de Jundiaí, 95% afirmaram que as melhores produções tanto do ponto de vista quantitativa quanto qualitativo, ocorriam nos anos em que as geadas eram mais frequentes. As geadas primaveris, porém são danosas, porque matam o broto das videiras, e atrasam o desenvolvimento da planta, chegando a ameaçar toda a produção quando ocorrem com frequência. Apesar da importância desse elemento para a viticultura, não existem observações recentes nem serviço especial de previsão para combatê-la.

Outro elemento danoso para a viticultura, é o granizo. Este não é um ou, pelo menos, parece não ser um fenômeno comum na região. Não existe registro de suas ocorrências. As informações pessoais nem sempre são seguras e, ainda que o fossem, teriam valor muito pequeno. As chuvas de pedras são, normalmente, fenômenos muito localizados e raramente abrangem regiões extensas. São, ademais, fenômenos que ocorrem, dum modo geral, entre os meses que vão de setembro a março. "Em 1948, - como já referimos num pequeno trabalho publicado em 1950 - o bairro de Sorocámirim foi castigado por quatro violentas chuvas de pedras que atingiram inúmeros vinhedos" (25). Em Jundiaí, no dia 9 de novembro de 1949 caiu, às 10,30 hs. da manhã, uma violenta chuva de pedras que atingiu cerca de 250 mil pés de uva. A área mais atingida foi o bairro de Roseiras, situada na região serrana de leste.

Comparando-se São Roque com Caxias do Sul verificamos que as condições gerais do clima sanroquense apresentam, como os da região sulriograndense, vantagens e desvantagens que, em conjunto, se compensam. Para Jundiaí não podemos fazer comparação idêntica, pela ausência de observações mais ou menos completas.

Os gráficos que acompanham o presente trabalho mostram o regime e o número de dias de chuvas de Caxias do Sul e São Roque. Como podemos ver, Caxias apresenta um índice pluviométrico muito mais elevado do que o da região paulista. Seu verão, porém, é menos úmido, favorecendo o amadurecimento da uva em condições satisfatórias, ao contrário do que ocorre em São Roque. Do ponto de vista térmico, contudo as duas regiões são sensivelmente semelhantes. O quadro seguinte, que elaboramos com dados referentes a períodos diversos servem, apesar disso, para mostrar as condições gerais em que se desenvolve a viticultura nas duas regiões

brasileiras. Os dados de Caxias referem-se ao período 1918 - 1942 (26) e os de São Roque, ao período 1941-1950. (Vide tabela nº 9).

Em Caxias a época de maturação da uva corresponde ao período que se estende de janeiro a abril. Em todo esse período o índice das chuvas apresenta-se favorável. Em São Roque, porém a vindíma ocorre nos momentos mais chuvosos do ano. Excetua do esse período os demais se apresentam com condições climáticas muito favoráveis. Isto confirma, mais uma vez, que o problema fundamental da viticultura paulista decorre das grandes chuvas de verão. A pluviosidade nas demais estações é suficiente aos respectivos períodos vegetativos da videira. Não se podendo lutar eficientemente contra as chuvas, a solução do problema está na planta: os esforços devem ser orientados para a obtenção de castas resistentes aos dilúvios estivais ou de maturação que se antecipe ao início da estação chuvosa.

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

- 1 - DION Roger - Grands Traits d'une Geographie Viticole de la France (1er. partie). Rev. d'Hist. de la Phil. et d'hist. Gen. de la Conf., fasc. 37, jan-mars, 1944, pg. 15.
- 2 - GUYOT Jules - Etude des vignobles de France, Paris, 1868, cit. in Roger Dion (1).
- 3 - MORAES REGO Luiz Flores de - Contribuição ao Estudo das Formações Predevoneanas de São Paulo - Inst. Astr. e Geográfico de São Paulo, 1933, pg. 6
- 4 - CAMPOS L.F. Gonzaga de - Relatório ao Dr. Orville Derby, Chefe da Comissão Geográfica e Geológica de São Paulo, São Paulo, 1883.
- 5 - SPIX J.B. von - MARTIUS C.F.P. von - Viagem pelo Brasil - Trad. de Lucia Furquim Lahmeyer - Imprensa Nac.-Rio de Janeiro, 1938, 1º vol. pg. 272.
- 6 - DION Roger - La part de la Géographie et celle de l'Histoire dans l'explication de l'Habitat Rural du Bassin Parisien. - Pub. de la Société de Géographie de Lille, 1946, pg. 13
- 7 - DION, Roger - obs. cit. 6, pg. 14
- 8 - AB'SABER Azis Nacib - A transição entre o Carbonífero e o Cretáceo na Região de Itú - Rev. de Min. e Met. Rio de Janeiro, vol. XII, pg. 71

- 9 - SANTOS Elina O. - A Industrialização de Sorocaba: Bases Geográficas - Tese doutoramento, mimeografada, São Paulo, 1950, pg. 21.
- 10 - MARTONNE Emm. de - Problemas Morfológicos do Brasil Tropical Atlântico - Rev. Bras. de Geografia, ano V, nº 4, out-dez. 1943.
- 11 - DION Roger - Obr. cit. 6, pg. 16.
- 12 - SETZER José - Os Solos do Estado de São Paulo, Bibl. Geogr. Bras. Cons. Nac. de Geogr., I.B.G.E., Rio de Janeiro, 1949.
- 13 - VAGELER Paul - Perfis acompanhados de relatórios sumários, fornecidos pelo Inst. Agron. de Campinas. (em alemão).
- 14 - SETZER José - obr. cit., II, pgs. 22-23.
- 15 - SETZER José - obr. cit., II, pg. 215.
- 15A - SETZER José - Pequeno Curso de Pedologia - Cons. Nac. de Geogr. I.B.G.E., Rio de Janeiro, s/d, pg. 24.
- 16 - PERRIN Armand - La Civilisation de la Vigne - Coleção "Geogr. Hum.", Libr. Gallimard, Paris, 1938, pg. 79.
- 17 - GOBBATTO Celeste - Manual do Viti-Vinicultor Brasileiro, Livr. do Globo, Porto Alegre, 4ª ed., 1940.
- 18 - AZZI Girolamo - O Meio Físico e a Produção Agrária - Lições de Ecologia Agrícola - A "Encadernadora" S/A - Rio de Janeiro, 1938, pg. 38.
- 19 - INGLES DE SOUZA J. S. - Informação pessoal. (Ingles de Souza foi por muitos anos Diretor da Estação Experimental de S. Roque, encontrando-se hoje em igual posto na Estação Experimental de Corrupira, Jundiaí.).
- 20 - BELFORT DE MATTOS J. N. - O Clima de São Paulo - Quadros 10 e 14 - Serv. Meteor. do Est. de São Paulo, São Paulo 1925.
- 21 - SETZER José - Contribuição para o Estudo do Clima do Estado de São Paulo - Separata atualizada do Boletim "D.E.R.", vols IX a XI, out 43 a out 45 - Escolas Profissionais Salesianas - São Paulo, 1946.
- 22 - FRANÇA Ary - Estudo Sobre o Clima da Bacia de São Paulo (Tese) - Boletins da Fac. Fil. Sc. e Letr., da U.S.P. LXX - Geografia nº 3, São Paulo, 1946, pg. 13.
- 23 - SETZER José - obr. cit., pg. 174.
- 24 - FRANÇA Ary - obr. cit., pg. 15.
- 25 - LINO DE MATTOS Dirceu - Contribuição ao Estudo da Vinha em São Paulo: a região de S. Roque - Bol. Paul. de Geogr., nº 4, março 1950, pg. 44.
- 26 - PEIXOTO MACHADO Floriano - Contribuição ao Estudo do Clima do Rio Grande do Sul - I.B.G.E., Rio de Janeiro, 1950.

C A P Í T U L O III

AS REGIÕES VITÍCOLAS DE SÃO ROQUE E JUNDIAÍ

ASPECTOS GERAIS

A viticultura paulista, em sua fase atual - não é demais repetir - tende a se centralizar em alguns municípios, dos quais Jundiaí e São Roque, já se destacam como verdadeiras regiões vitícolas. Esses dois municípios são os únicos que se dedicam ao cultivo da vinha. São também produtores de uva ou de vinho os municípios de Amparo, Atibaia, Bragança Paulista, Cotia, Guararema, Guarulhos, Campinas, Mogi das Cruzes, Salto e São Paulo. A produção total de uvas no Estado de São Paulo, em 1948, foi de 20.899 t.. Desse total, 14.150 milhares foram produzidos por Jundiaí e São Roque. Estas cifras evidenciam a posição desses dois municípios no conjunto da área produtora de uva. A posição de liderança apresentada por eles, justifica a nossa escolha, selecionando-os para o estudo que ora realizamos sobre a viticultura paulista. Nos dois capítulos anteriores procuramos salientar as condições históricas que antecederam a formação da sua paisagem vitícola e examinar as condições geográficas que possibilitaram a sua origem e desenvolvimento. Nesses dois capítulos, apenas a parte propriamente geográfica interessou diretamente as duas regiões vinhateiras. Na parte histórica limitamo-nos a considerações essenciais sobre a introdução da videira em São Paulo e sobre as tentativas do seu cultivo entre nós. Esta maneira de tratar o assunto parece-nos lógica, visto que, ao se iniciar o desenvolvimento da viticultura em Jundiaí e São Roque, os que se iniciavam em seu cultivo já dispunham dum apreciável capital de conhecimentos sobre a melhor maneira de se cultivar a vinha, transmitido pela história das experiências e tentativas do passado.

As condições históricas que antecederam a viticultura em Jundiaí e São Roque são distintas. Distintas são, também, em seus detalhes, as condições geográficas. Esses dois municípios, na realidade, não constituem uma região natural ou humana. Geograficamente, há sensíveis contrastes de relevo, de evolução morfológica, de clima, etc. Apenas a geologia as identifica e esta, assim mesmo, oferece aspectos sensivelmente distintos quanto à extensão e distribuição dos afloramentos.

A região vitícola de São Roque, situada a oeste de São Paulo, ocupa uma área tipicamente montanhosa limitada a

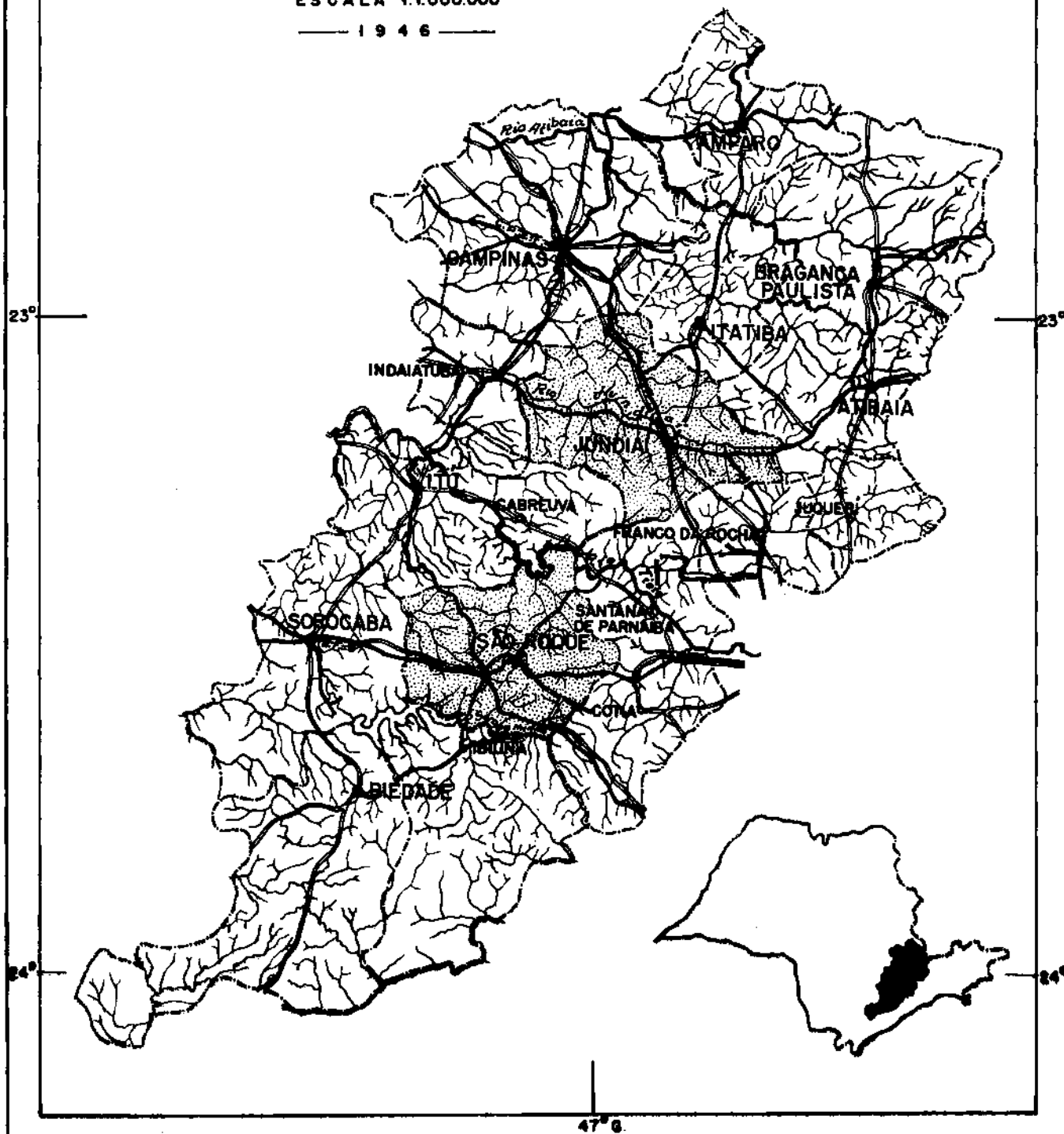
TABELA Nº 9
Elementos do Clima durante os principais
Períodos vegetativos da vide, em Caxias do Sul e São Roque

	Primavera		Verão		Outono		Inverno	
	Brotação	Florescência	Maturação		Desfoliação		Repouso	
	Caxias do Sul	São Roque	Caxias do Sul	São Roque	Caxias do Sul	São Roque	Caxias do Sul	São Roque
Temp. Média - °C	15,3	19,2	19,9	21,4	16,3	19,3	11,9	15,8
Média das max. °C	21,2	25,8	26,2	27,8	22,6	25,4	17,5	22,7
Média das min. °C	10,7	12,4	15,5	16,3	12,3	12,9	7,9	7,9
Max. Abs. - °C	33,0	35,3	35,6	35,0	35,0	32,7	29,9	31,6
Min. Abs. - °C	-2,2	1,6	3,0	3,8	-3,2	0,2	-6,8	0,2
Chuva -m.m.	458,0	325,3	411,0	648,7	452,0	254,1	500,0	133,0
Chuva nº de dias	34	33	36	54	35	42	32	36

MUNICÍPIOS PERIFÉRICOS PRODUTORES DE UVA E VINHO

ESCALA 1:1.000.000

— 1 9 4 6 —



leste e a sudeste pela escarpa da serra da Taxaquara, na qual se encontra o morro do Itacolumi, com 1.100 metros, e, a oeste, pelas elevações do maciço xistoso que aí forma, entre outros, os morros do Boturuna (1225 metros) Ibatê (1000 metros), Sabão (1000 metros). Basta um rápido golpe de vista nas folhas de São Roque e Jundiá para constataremos os contrastes de topografia que uma e outra apresentam. No capítulo anterior, aliás, este contraste foi assinalado quando mostramos que para São Roque a morfologia se caracterizava pelo predomínio de dois níveis de altitude, enquanto que para Jundiá podíamos assinalar quatro níveis muito constantes na topografia. Geologicamente, há diferenças mais ou menos sensíveis entre esses dois municípios. Jundiá, situado a noroeste de São Paulo, é atingida depois que transpomos as derradeiras elevações do maciço xistoso, aí representadas muito particularmente pelas serras dos Cristais e do Japi. As vertentes setentrionais dessas serras constituem as únicas ocorrências conspícuas do maciço xistoso no interior das fronteiras desse município. Em São Roque, entretanto, os terrenos xistosos ocupam cerca da metade da superfície territorial do município. Jundiá oferece ainda, geologicamente, duas formações que até o momento não foram assinaladas em São Roque: os depósitos da região da Ponte Alta, provavelmente correlacionadas com a formação Itararé e as formações de seixos do sudoeste (Fazenda da Ermida, Vargem, Jacaré, etc.). A propósito desta última formação fizemos referência (cap. II) a depósitos de seixos próximos a Araçariguama. Não sabemos, entretanto, qual a extensão desses depósitos e qual, conseqüentemente, a sua importância na geologia sanroquense. Estas duas formações parecem ser pouco propícias à vinha, pois esta desaparece quasi por completo em suas áreas de ocorrência. Os contrastes climáticos foram salientados no capítulo anterior. O relevo exerce ponderável influência na acentuação desses contrastes. A altitude média de São Roque é da ordem dos 850 metros, enquanto a de Jundiá é de 707 metros. Devido a esta circunstância a região de São Roque é menos quente que a Região de Jundiá. São Roque, ademais, é protegida por um bem distribuído sistema de elevações contra os ventos úmidos ou quentes que sopram dos quadrantes norte, leste e noroeste. Estas condições especiais do meio físico sanroquense levaram Celeste Gobato a afirmar que São Roque constitui uma "zona privilegiada para o cultivo da vinha" (1).

Os contrastes de relevo entre Jundiá e São Roque, influinte sobre as condições climáticas, decidiram a evolu

ção agrária registrada pela história de cada um desses municípios. Esta influência poderosa da paisagem topográfica sobre o uso da terra encontra em São Roque e Jundiá exemplos verdadeiramente notáveis.

Historicamente, as duas regiões vitícolas se identificam pela antiguidade do povoamento. Nada mais. A área de Jundiá, cujo povoamento parece ter-se iniciado com um casal fugitivo da justiça (2), evoluiu ao longo do caminho de tropas que, de São Paulo, partia na direção das regiões cafeeicultoras das atuais zonas Mogiana e Paulista. Era esse, também, o caminho de Goiás. Graças aos vales sulcados pelo Juquerí-Mirim e Guapeva, a circulação entre São Paulo e as regiões situadas ao norte foi estabelecida através de Jundiá que se tornou, assim, desde muito cedo, um ponto de trânsito e um centro de pouso. São Roque, ao contrário, surge encravada no interior dum área montanhosa. Embora não o possam os afirmar com certeza absoluta, devido à escassez de documentos, acreditamos que até princípios do século XIX não existia comunicação direta e fácil entre essa região e São Paulo. A fazenda de Pedro Vaz de Barros, fundada em 1768 no local onde hoje se encontra a cidade de São Roque, e que constituiu a semente inicial do povoamento da região, ficava à margem das estradas que ligavam a capital da Província aos campos do sul. Estas estradas, segundo pudemos deduzir das constantes referências históricas, obedeciam a dois traçados: o mais importante passava por Parnaíba, Itú e Sorocaba. O outro passava por Cotia e, ao se aproximar da frente escarpada da Taxaquara infletia-se para E-SE, rumando na direção de Campo Largo e Itapetininga. Joaquim Silveira dos Santos, (3) que escreveu a história de São Roque, nos diz, referindo-se à aquisição de tropas arreadas pela população local, por volta de 1820, que, foi depois dessa data que São Roque passou a comunicar-se diretamente com São Paulo. Saint-Hillaire (4), em sua viagem às minas de ferro de Ipanema, seguiu o itinerário a que se referem a maioria dos viajantes antigos que visitaram São Paulo, isto é, aquele que alcança Sorocaba por Parnaíba e Itú. Saint-Hillaire, tão minucioso em seus relatos de viagem, não faz referências a São Roque. Tudo faz crer que, até princípios do século XIX, a única comunicação existente com São Paulo era realizada pela estrada de Araçariguama. Podemos entretanto admitir a existência dum caminho direto com a capital, já em fins do século XVIII. Esse caminho, porém, seria péssimo e mesmo intransitável nas épocas chuvosas. Spix e Martius (5) que o seguiram em princípios do século XIX, maldizem suas condições de trânsito. Só depois de ter tido a população de São Roque o auxílio especial para a aquisição de tropas é que as ligações com São Paulo passaram a

a ser diretas, segundo nos informa Silveira Santos. Os impecilhos topográficos estabelecem, de início, uma diferenciação funcional entre as duas regiões: para o norte, Jundiá será a primeira "boca do sertão", enquanto para este esta função não irá caber a São Roque, mas a Sorocaba, situada no contacto do planalto cristalino com a depressão paleozóica. São Roque, escondida no interior duma área ladeada por escarpas e serras será, por muito tempo, apenas tangenciada pelas principais ondas de povoamento e pelos principais ciclos agrícolas da nossa história rural.

Com o advento do café os contrastes vão setornar mais acentuados. Jundiá, graças às suas feições topográficas, sua altitude, suas condições de clima, e sua localização, tornar-se-á um importante centro cafeicultor. São Roque tentará, inutilmente, o cultivo da rubiácea. O seu inverno, bastante frio e sujeito a geadas frequentes, criou dentro dêsse município um verdadeiro limite polar do café. São Roque continuará, por muito tempo ainda, a ser um modesto povoado de beira de estrada com a função precípua de pousada de tropas. Esta função, que provocou o aparecimento de um tipo humano novo na região - o do tropeiro - ativou, sem dúvida, a vida aldeã, determinando o aparecimento de algumas atividades ligadas ao comércio de tropas, como ferreiros, seleiros, hospedagens, etc. Sua influência, porém, sobre o povoamento e a evolução agrícola foi praticamente nula.

A lavoura cafeeira constituirá o elemento mais importante de diferenciação entre as duas regiões, que irá repercutir sobre a paisagem vitícola atual. Ela acentuará os contrastes de evolução urbana e rural, tanto pelas paisagens como pelos contingentes etno-demográficos de suas populações. Jundiá, devido ao café, recebe um apreciável contingente de imigrantes italianos do qual resultará, por exemplo, a formação do núcleo colonial "Barão de Jundiá", criado em 1897. Nesse núcleo, como já fizemos referência em outra parte (cap. I), os colonos italianos dedicaram-se ao cultivo doméstico da vinha. A lavoura cafeeira, ademais possibilitou a formação de uma densidade demográfica relativamente alta para Jundiá, criando com isso condições favoráveis para a formação dum mercado de mão-de-obra que se tornaria gradativamente disponível devido à progressiva ruína do café. A indústria, devido particularmente a êsse fato, encontra aí condições próprias para seu desenvolvimento. A atividade industrial, aproveitando-se das condições demográficas e das facilidades de circulação e transportes criadas pela lavoura cafeeira, contribuirá para salvar Jundiá do

despovoamento que afetou tantos dos nossos velhos centros cafeicultores. Esta atividade industrial, além disso, consolidará o mercado local de uva e vinho e favorecerá as relações da viticultura nascente com os mercados vizinhos, pela ampliação e melhoramento dos sistemas de transportes que irá determinar.

São Roque, não conheceu, praticamente, o período aureo do café. A rubiácea foi cultivada em suas terras, particularmente em sua porção norte-ocidental. Estas lavouras, porém, estavam economicamente ligadas aos grandes senhores de Itú. Elas se situavam do outro lado das elevações do maciço xistoso, isto é, em suas encostas norte-ocidentais e como as relações entre essa área e a parte sul-oriental, onde se localiza a sede do município, sempre foram difíceis, a lembrança dos cafezais não participa da memória dos mais velhos sanroquenses. A ausência do café, que foi entre nós o fator básico do povoamento, e as condições topográficas, retardando o estabelecimento de relações fáceis com a capital, transformaram São Roque numa verdadeira ilha, insulada das correntes povoadoras que se dirigiram para os quatro cantos do Estado. Tão importante foram estes fatores na história demográfica de São Roque, que ela constitui uma das poucas regiões a apresentar um substrato demográfico constituído pelos descendentes dos mais antigos povoadores da região. Os Moraes, Goes, Camargos, Godinhos, etc., que hoje dominam numericamente a população de Sorocamirim, nem sempre sabem contar como e quando seus bisavós ocuparam a região.

Com a inauguração da estrada de ferro, em 1875, as condições demográficas e econômicas começam a se alterar. Este período se inicia com os trabalhos de construção da estrada, os quais atraíram para São Roque uma população adventícia de engenheiros, empreiteiros, trabalhadores, comerciantes, artífices, etc. Muito desta vida intensa que atingiu São Roque nessa ocasião se consolidará, graças ao estabelecimento, em Mairinque, das oficinas da Sorocabana. Grande parte do seu operariado, técnicos, engenheiros, etc., são de São Roque ou ali vêm residir. A ferrovia, melhorando e intensificando as relações de São Roque com a capital e o sertão e contribuindo, ainda, para o desenvolvimento demográfico da cidade, provocou o aparecimento de algumas indústrias, dentre as quais devemos destacar a têxtil, hoje representada pela fábrica de tecidos "Brasital". Esta fábrica, inaugurada em fins do século XIX, atraiu uma corrente de antigos colonos peninsulares ou de seus descendentes que vieram, das regiões vizinhas, engrossar o seu contin

gente operário. O elemento italiano começa, assim, a aparecer em São Roque. Ele aí chega, porém, em condições completamente distintas das que determinaram o seu aparecimento em Jundiá. Esta distinção não resulta apenas da diferença dos focos de atração. Ela é mais profunda, pois resulta também da própria condição social e econômica do antigo colono. De fato, o italiano ou seu descendente chega a São Roque como indivíduo - já bem abasileirado, diga-se de passagem - para se estabelecer como negociante, lavrador ou mesmo para trabalhar nas oficinas da estrada de ferro ou na fábrica de tecidos recém-criada. Ele não aporta em massa, como membro de uma coletividade de imigrantes compromissada com quem quer que seja. Grande parte desses antigos colonos se dispersará, estabelecendo-se em diferentes pontos do município. Há todavia, uma tendência à concentração, embora muito tênue. Apenas as regiões de Setubal e Mailasqui, efetivamente, apresentam um contingente italiano ou ítalo-brasileiro mais saliente. Estas áreas, todavia, são muito distintas das regiões do Traviú, Colônia, Jundiá-Mirim, Camambú, etc., de Jundiá, onde o italiano ou seus descendentes representam o elemento dominante da população e conserva, com maior persistência, muito dos costumes e das técnicas rurais de seu país de origem. Em São Roque, ao contrário, dispersando-se na massa da população antiga, o italiano tornou-se um autêntico caboclo brasileiro por seus costumes, hábitos e técnicas agrícolas.

As condições geográficas e humanas são as responsáveis pela origem e evolução da viticultura em Jundiá e São Roque. A elas, também corresponde a diversidade de objetivos que a orienta em um e outro município. As condições geográficas, entretanto, desempenham o seu papel quer dificultando as relações entre as duas áreas vitícolas, quer determinando a repartição geográfica dos vinhedos dentro de cada uma delas.

Nos capítulos seguintes, procuraremos salientar esses aspectos das duas regiões vitícolas examinando, em cada uma, as áreas que se individualizam por suas feições geográficas e humanas. Em seguida abordaremos o problema das técnicas e trabalhos vitícolas e as condições sociais e econômicas da viticultura.

~~*~*~*~*

- 1 - GOBATO, Celeste - Manual do Viti-vinicultor Brasileiro, vol. II pg. 21, Livraria do Globo, Porto Alegre, - 1948 - 4ª ed.
- 2 - CINTRA, Assis - Jundiahy: Capítulo destacado da 2ª ed. do "Dicionário das Cidades Paulistas", 1935 (Tip. Cupolo-São Paulo).
- 3 - SILVEIRA SANTOS, Joaquim - São Roque de Outrora - Rev. do Inst. Histórico e Geográfico de São Paulo, vol XXXVII - São Paulo, .. 1939.
- 4 - SAINT-HILAIRE, August de - Viagem à Província de São Paulo - Vol. II Trad. de Rubens Borba de Moraes - Livraria Martins - São Paulo - 1940
- 5 - MARTIUS, C.F.P. von - SPIX, J.B. von - Viagem pelo Brasil - vol. I - Trad. de Lucia Furquim Lahmeyer, Impr. Nacional, Rio de Janeiro, 1938.

~~*~*~*~*~*~*~*~*

C A P Í T U L O I V

A FORMAÇÃO E REPARTIÇÃO DOS VINHEDOS

I

A REGIÃO VITÍCOLA DE SÃO ROQUE

O cultivo da vinha em São Roque foi tentado pela primeira vez pelos seus primeiros povoadores, em fins do século XVII. Nessa época, as atuais terras do município pertenciam, praticamente, a três ricos senhores: Pedro Vaz de Barros (filho), e seu irmão Fernão Paes de Barros e Padre Guilherme Pompeu de Almeida. O primeiro destes estabeleceu a sede de sua fazenda na colina em que hoje se ergue o núcleo da cidade, tendo aí erigido uma capela em louvor a São Roque. Seu irmão estabeleceu-se mais ao norte, no atual bairro de Santo Antonio onde, aliás, encontra-se o casarão em que morou e a capela, ambos restaurados graças aos esforços do Dr. Luiz Saia. A fazenda do padre Pompeu de Almeida localizava-se em Araçariguama. Os vinhedos formados nas três fazendas eram constituídos de variedades portuguesas da vitis-vinífera. Nada sabemos, de positivo, a respeito das condições em que esses vinhedos se desenvolveram nem das qualidades dos produtos aí obtidos. Desaparecem com a morte dos seus cultivadores sem deixar qualquer traço na paisagem e na memória dos homens. (1)

Novas tentativas vitícolas, em São Roque, só serão registradas a partir da segunda metade do século XIX. Em 1865 o Dr. Stevaux cria em sua fazenda, no Pantojo, um pequeno parreiral com variedades rústicas de origem americana. Nessa mesma ocasião, um ex-colono italiano adquire uma pequena propriedade no "bairro" (I) de Setubal e aí forma um vinhedo em terreno pantanoso que êle, previamente, drenou. Alguns anos depois um português, nas terras do sítio Samambaia, forma um viçoso vinhedo e se dedica à produção do vinho. Em princípios do século XX existiam onze viticultores no município, sendo que cinco deles eram italianos (2). Estas novas tentativas vitícolas, realizadas não mais à base de variedades da vitis-vinífera mas com variedades americanas, principalmente com a Izabel (vitis-labrusca), foram bem sucedidas e estimularam o seu cultivo. Dessas tentativas, isoladas e individuais, resulta a atual viticultura sanroquense.

O cultivo da vinha, de fins do século XIX, até a primeira década do século atual, vai se desenvolvendo lentamente. A partir de 1926, todavia, começa a adquirir grande impulso,

o qual se prolonga até os nossos dias. Esta evolução pode ser apreciada pelo quadro abaixo:

ANO	PRODUÇÃO DE VINHO (L)
1904-1905	393.000
1920	292,300
1940	800,490
1947	1.919.000
1948	2.380.000

A produção de uvas, cujos dados estão dispersos em diversas publicações, oferece o seguinte desenvolvimento:

ANO	PRODUÇÃO DE UVA (quilos)
1928	404.000
1940	1.660,559
1944	2.500,000
1948	3.450,000

Estes dados mostram a juventude da região vitícola sanroquense ao mesmo tempo que revelam o seu impulso nestes últimos trinta anos. A viticultura de São Roque, nesta sua primeira fase, baseou-se praticamente no cultivo de uma única variedade de uva, que foi a labrusca Izabel. Atualmente outras variedades entram na formação da maioria dos vinhedos, embora a labrusca americana continue a ocupar posição de destaque. Os dados que nos foram fornecidos pela Estação da Enologia de São Roque, em 1947 mostram que ela ainda ocupa o primeiro lugar na produção de uvas para vinificação:

1947

Uvas colhidas e esmagadas. (quilos)

Izabel	1.159.851
Seibel 2	1.051.392
Diversas	537.812

O predomínio da Izabel em nossos vinhedos se deve à sua rusticidade e resistência às condições de clima e solo da área vitícola. Tal é a facilidade com que ela aí cresce e frutifica que, embora oriunda da Carolina do Sul, Estados Unidos, é vulgarmente denominada de uva nacional. Ela apresenta um cacho grosso com bagos medianamente graudos ovalados e de coloração escura acen

MUNICIPIO DE SÃO ROQUE

ESCALA 1:250.000

1950

NV

47°00'

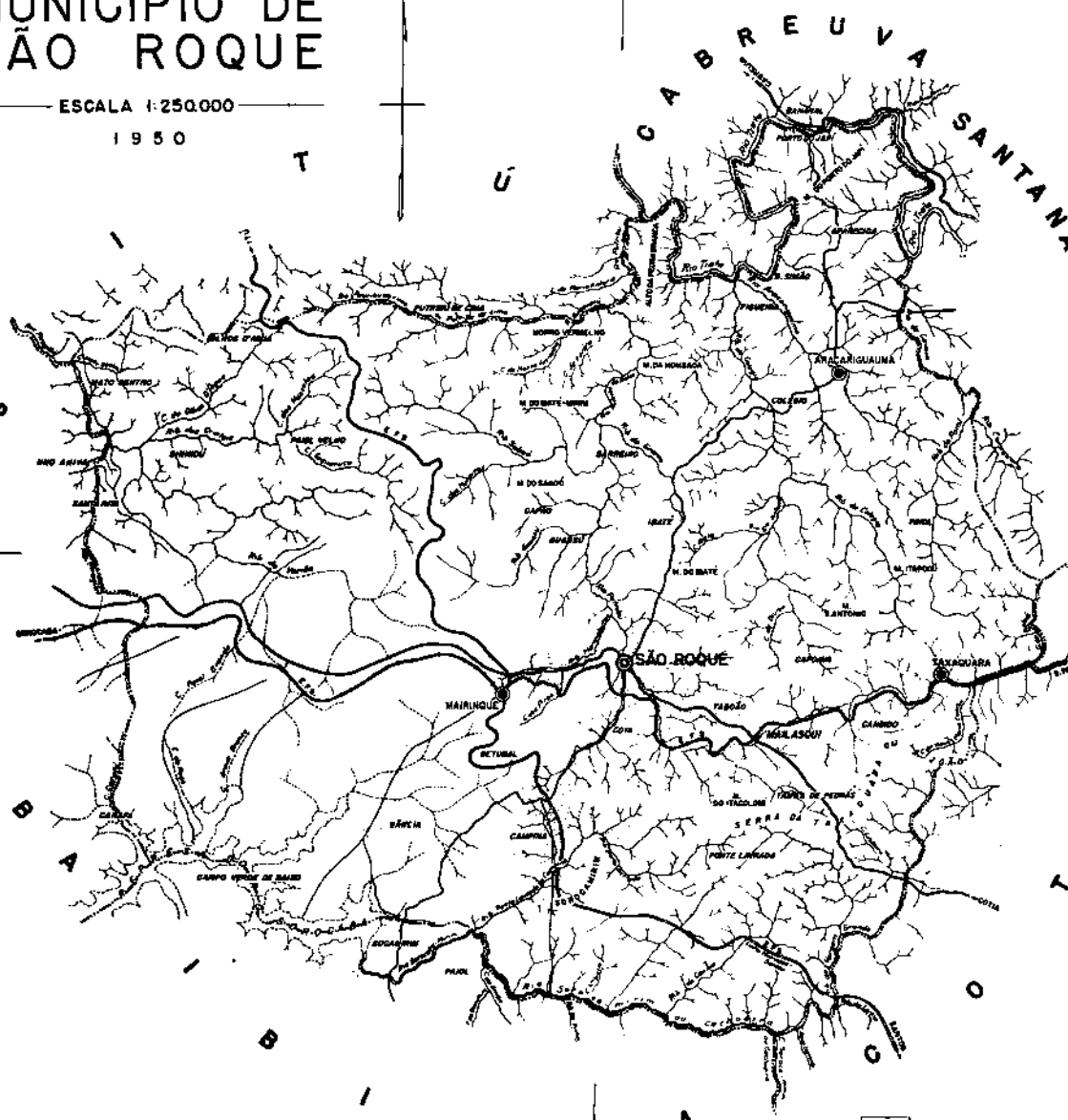
SANTA DE PARNAIBA

SÃO ROQUE

U N A

47°05' W GR

ÁREAS VITÍCOLAS



tuada. Em virtude da sua rusticidade, exigindo menos cuidados que outras em seu cultivo e por sua produtividade, a Izabel mereceu, desde cedo, a simpatia do lavrador brasileiro, o qual se mostra muito relutante em substituí-la por outras variedades. Não há, infelizmente, uma estatística agrícola que nos forneça os dados necessários à interpretação dos fenômenos do mundo rural. No caso da vinha, particularmente, as deficiências são de tal ordem que julgamos preferível abandonar aproximadamente 50% do material coligido, por julgá-lo merecedor de pouco crédito. Não sabemos qual a porcentagem exata de variedades cultivada em cada propriedade. É difícil determinar, assim, com rigor, em que áreas e por que tipo de viticultor a Izabel vem sendo progressivamente abandonada. A nossa opinião, resultante de observações locais e de entrevistas, é a de que essa variedade resiste mais nas áreas que poderíamos denominar de "caboclas", devido ao predomínio do viticultor brasileiro. A Izabel, que Celeste Gobato inclui entre as variedades de dupla função produtiva (3) não é na realidade, nem boa uva de mesa nem boa uva de vinificação. Ela foi ardorosamente combatida pelos ampeleólogos, particularmente por Pereira Barreto. Foi em parte devido a essa campanha e, também, devido à própria experiência que ela foi sendo, gradativamente, substituída por outras, especialmente pela Seibel 2.

Atualmente, os vinhedos sanroquenses são formados quasi que exclusivamente por essas variedades. A seibel 2 é um híbrido de variedades americanas e europeias, obtido pelo ~~Francês Contassot e introduzida em São Paulo~~ por Marengo, que a trouxe da França. É uma variedade também resistente e de grande produção. Seu cacho apresenta aspecto piramidal e os bagos, de tamanho médio, são redondos e de casca espessa. O mosto que produz é bem tinto, oferecendo um sabor exótico. A introdução desse híbrido em nossos vinhedos representa apreciável melhoria em relação à época do domínio absoluto da Izabel. A seibel 2, todavia, não é uva excelente. Ela possui vários defeitos, dentre os quais se destacam a excessiva acidez tartárica que possui e a matéria corante muito intensa. Esses defeitos, aliados a outros menores, originam vinhos pesados e ásperos. É provável que com a evolução da técnica e da experiência vitícola do nosso lavrador e, com a crescente exigência que o paladar cada vez mais apurado do consumidor vai impondo ao produtor, a Seibel 2 venha a ser substituída por variedades produtoras de vinhos mais leves e agradáveis. No momento, porém, não há nenhum indício de transformação e esta será, evidentemente, retardada pela atual técnica vinícola de produção que consiste no esmagamento em

porcentagem aproximadamente idêntica, das uvas Izabel e Seibel 2. Os vinhos assim produzidos são menos pesados e ásperos e apresentam uma coloração menos carregada que quando fabricados só com a uva Seibel.2.

Além dessas duas variedades que, como vimos, entram na formação dos vinhedos sanroquenses, nos quais dominam na proporção média de 70 a 80%, podemos destacar outras, muitas das quais são cultivadas em caráter exclusivamente experimental pelos viticultores como, por exemplo: Seibel 5213, Seibel 5455, Seibel.. 1.096, Moscatel, Malégue, Wilard, Niágara, etc. Esse fato evidencia que a viticultura, em São Roque, é uma atividade progressista, que se esforça continuamente por melhorar a constituição dos seus vinhedos e a qualidade dos seus produtos. Este esforço, porém, é prejudicado pela escolha do terreno. Não há, efetivamente, uma seleção criteriosa de solo para o cultivo das diferentes variedades de videira. É de justiça afirmar que o problema não é estranho ao viticultor. Em nossas entrevistas com viticultores das diferentes áreas vitícolas de São Roque pudemos constatar esta preocupação que, todavia, não sabem como resolver. Falta-lhes, neste setor, o apoio decidido dos órgãos responsáveis que não prestam, ao pequeno lavrador, os serviços que, servindo-os, serviriam a nossa própria economia rural eternamente cambaleante.

Estudando os vinhedos sanroquenses, verificamos que sua localização não obedece, normalmente, a um critério uniforme e seguro, coisa que, aliás, é em parte explicável pela juventude desta atividade rural. Em relação ao solo, por exemplo, notamos que a tendência geral é orientada para a escolha de solos fofos, de textura grosseira e de capacidade média de retenção de água. São conseqüentemente, as propriedades físicas, mais do que as químicas, que explicam a localização dos vinhedos. O empirismo que orienta o lavrador na escolha do solo, esbarra com uma dificuldade, quando se trata da vinha. Seu empirismo está fundado no cultivo de plantas muito antigas na paisagem rural do Brasil. A vinha é algo de novo que ele começa a tentar e a respeito da qual não pode ainda acumular experiência. Segue apenas o seu instinto de lavrador e os conselhos daqueles que reputa mais experimentados. Esta observação é válida tanto para o viticultor brasileiro como para o italiano. Aquele conhece a malícia do meio mas desconhece a da planta. Este, ao contrário, embora oriundo da Itália, desconhece muitas vezes as duas ao mesmo tempo. Convém frisar aqui que, de 15 viticultores italianos que entrevistamos, apenas 6 foram viticultores ou

se lembravam vagamente do tempo em que trabalharam em vinhedos, na Italia. Os agrônomos, infelizmente, nem sempre são bem sucedidos em seus propósitos de orientar o lavrador porque, sobrando-lhes muitas vezes conhecimento científico e técnico, falta-lhes o conhecimento da psicologia do caboclo e a experiência rural que só o convívio diuturno com a terra transmite ao homem. Quanto à escolha do sítio, o viticultor dá preferência às encostas suaves. A vinha aparece, todavia, nas várzeas drenadas e, também nas encostas empinadas. As primeiras, porém, são dominantes. Os sítios preferenciais, repetimos, localizam-se à meia-encosta ou na base das encostas devido, primeiro, ao fato do solo ser normalmente melhor nesses trechos e, segundo, devido às geadas de inverno, muito necessárias ao período de repouso da videira. Com referência à exposição o lavrador mostra acentuada preferência pela exposição nascente. Quando não há, em sua propriedade, maneira de aproveitá-la ele procura a que melhor se aproxima da ideal, isto é, a de sudeste ou sul.

A paisagem dos vinhedos não é contínua sobre uma determinada área da região de São Roque; ao contrário, aparece em blocos, isolada por longos espaços onde dominam cultivos anuais ou ~~denos~~ capoeirões. Podemos, sem muito esforço, distinguir três áreas principais onde o cultivo da vinha vem absorvendo toda a atividade agrícola do sitiante: a área de Mailasqui-São Roque, a área de Setubal e a de Sorocamirim. Pode-se considerar ainda uma quarta área caracterizada pela extrema dispersão dos vinhedos. As três primeiras são, do ponto de vista das variedades cultivadas e das técnicas vitícolas, muito semelhantes. O elemento de sua diferenciação não é simplesmente o espacial mas, particularmente, o étnico. Efetivamente, a cada uma dessas áreas corresponde o domínio dum grupo étnico. A área de Mailasqui - São Roque é acentuadamente portuguesa, enquanto a de Setubal é italiana. A área de Sorocamirim é, ao contrário, genuinamente brasileira, visceralmente cabocla.

A - A ÁREA DE SETUBAL - Esta área deve seu nome a um sitiante português, de cuja história nada sabemos além desse fato. Ali por volta de 1865-1870, surgiu o primeiro vinhedo sanroquense formado com objetivo comercial. Este vinhedo, como já referimos mais de uma vez, foi criado por um sitiante italiano que ali se estabeleceu em fins do terceiro quartel do século XIX. Situada o

a sudeste da cidade, os seus limites podem ser dados por uma linha que, partindo do local chamado Cota, passa por Campina, Gância e Setubal. Nesta área o elemento de origem italiana aparece em maior número, embora não constitua, do ponto de vista quantitativo, o elemento dominante da população. Os italianos ou seus descendentes vivem dispersos no interior da massa constituída por caboclos dos quais, aliás, mais receberam que transmitiram influências culturais.

A área em apreço situa-se no contato de duas zonas morfológicas e edáficas bem distintas. A região amorreada do sul é bruscamente substituída por uma superfície ligeiramente ondulada que se estende para sudoeste, na direção da represa do rio Sorocaba. Esta superfície, que apresenta um relevo com formas de maturidade final é constituída por afloramentos de granitos e filitos. Estes últimos vão se tornando mais frequentes à medida que avançamos para oeste ou noroeste. Eles estabelecem na área de Setubal, o limite sul-ocidental da expansão da vinha no município de São Roque. A vegetação natural, na área de topografia esbatida, é de campo, com domínio da "barba de bode" (*Aristida Pallens*). Na região amorreada dominam as capoeiras, com seus vários estádios de evolução correspondentes ao tempo em que seus solos estão em repouso. Nesta região localizam-se os vinhedos, os quais aparecem tanto nas encostas baixas como em várzeas drenadas. Os solos podem ser classificados, dum modo geral, como pouco ácidos. O prof. Vageler, analisando os solos de duas propriedades desta área - Fazenda Gramadinho e sítio Tonelli - encontrou, respectivamente, os seguintes pH: 5,6 e 6,14.

Apesar de ter sido o centro de origem da viticultura, sanroquense, a área de Setubal não é a mais importante do município. A evolução do cultivo, porém, ainda não cessou e é muito ativa. A damos crédito às informações estatísticas que nos foram fornecidas. O aumento da produção vitícola entre 1937 e 1948 foi o seguinte:

Produção de uvas em Setubal (quilos)

1937	184,000 kls.
1948	246.948 kls.

A área vitícola continua ampliando-se, restringida apenas pelos terrenos altamente argilosos oriundos dos filitos. Nesta área teve grande impulso, no passado, o cultivo da pera. Ainda

da hoje podemos observar inúmeros perais abandonados, muitas vezes reconquistados pelas capoeiras. É interessante notar que foi a partir de 1935, aproximadamente que o preço da pera começou a cair, até atingir um ponto em que o seu cultivo se tornou altamente anti-econômico. É difícil determinar, com segurança, as causas do fenômeno. Não é fóra de propósito, todavia, admitirmos a concorrência do produto estrangeiro. Isto pode parecer paradoxal. Acontece, entretanto, que a pera ficava, em São Paulo, em poder dos "trusts" das frutas e era oferecida no mercado por preços quase semelhantes às de procedência argentina ou americana. Os intermediários, assim, teriam sido os verdadeiros responsáveis pela ruína dessa próspera atividade agrícola cujas marcas ainda são muito visíveis na paisagem rural da zona meridional de São Roque. Com a ruína da produção de peras, a vinha se foi impondo e representa hoje o elemento mais importante da economia rural dessa área. Das 124 propriedades que podemos registrar na região, 82 possuem vinhedos. Estas 82 propriedades têm sua base econômica assentada na atividade vitícola.

A vinha em Setubal, está associada à pequena propriedade. Das 124 propriedades acima referidas, apenas sete possuem área superior a 100 ha. . Destas grandes propriedades, somente duas possuem vinhedos: a fazenda Gância (292,375 ha). e a fazenda Coccozza (314,60 ha). As maiores propriedades correspondem, dum modo geral, à região de terrenos xistosos e são ocupadas por matas de eucaliptos. É o caso, por exemplo, da fazenda pertencente à Sociedade Brasileira Fito-Química, com 914,38 ha. . A ausência de plano cadastral não nos permitiu elaborar a carta da distribuição das propriedades desta área. Os limites dos sítios, por outro lado, nem sempre são claramente perceptíveis na paisagem. Nas tentativas de elaborar essa carta com o auxílio de fotografias as áreas foram infrutíferas. Constatamos aqui aquele mesmo fenômeno observado pelo prof. Monbeig na retaguarda da zona pioneira, onde "à mesure qu'augment le peuplement et que croulement les grands arbres, le paysage tend à s'uniformiser. Il n'est pas toujours facile d'identifier les limites d'un sítio" (4). Se, entre nós, é costume generalizado e mesmo tradicional buscar nos acidentes naturais, fundo de vales, grotas, cumiadas de morros, etc. - os limites das propriedades rurais, em Setubal esse costume não constitui a regra. Aqui, como aliás em quase todo o município, o sistema de delimitação é baseado na construção de fôssos, de cercas ou de simples moirões fincados de espaço a espaço. Estas marcas,

porém, estão normalmente escondidas ao olhar pelas capoeiras que as envolvem sôbre extensas áreas da região.

As manchas de cultivos, dentre as quais as dos vinhedos, constituem os únicos elementos da paisagem que nos possam transmitir uma imagem da estrutura agrária regional. Para Setubal esse critério pode ser seguido sem que corramos risco de erro. Ao contrário do que ocorre na área de Sorocamirim, onde é mais ou menos frequente um mesmo sitiante possuir dois, três e até mesmo quatro pequenos sítios, dispersos na paisagem, em Setubal pudemos registrar para as 124 propriedades, 122 proprietários. Segundo as suas áreas, as propriedades deste bairro apresentam a seguinte composição e porcentagens.

SETUBAL-SÃO ROQUE

Regime da propriedade- 1947

Área (ha.)	Nº de propriedades	%
- 1	10	8,1
1 a 5	28	22,6
5 a 10	25	20,2
10 a 25	39	31,5
25 a 50	8	6,4
50 a 100	7	5,6
+ de 100	7	5,6

Estes dados evidenciam claramente o domínio da pequena propriedade. A grande fazenda, quer como expressão territorial, quer como expressão econômica e centro de vida social e política do mundo rural não existe nesta área. Aqui não há ~~fazendeiro nem~~ oposição entre sítios e fazendas. O sitiante é o fundamento da organização política, social e econômica de Setubal.

A pequena propriedade não é um fenômeno ligado à viticultura. O desmembramento das grandes propriedades da região iniciou-se no século XIX, influenciado pelas ondas de povoamento que começaram a invadir São Roque com o advento da ferrovia e com os melhoramentos do transporte rodoviário. Setubal foi uma das áreas beneficiadas por esse fenômeno demográfico devido, particularmente, às facilidades de comunicações que mantinha com a sede do município do qual dista cerca de 7 km. pela estrada São Roque-Ibiuna. Para a

essa área afluíram muitos dos antigos imigrantes italianos procedentes das regiões vizinhas e lavradores brasileiros de outros pontos de São Roque e municípios limítrofes, principalmente de Ibiuna e Piedade. A mata, ainda existente em grande parte da região, começa a cair sob a ação dos machados. Em seu lugar surgem as roças de milho, as plantações de feijão e algumas tentativas, logo abandonadas, de cultivo do café, do algodão e da cana de açúcar. A vinha começa a aparecer depois de 1870, muito timidamente até fins do primeiro quartel do século atual. O seu desenvolvimento enfrenta, de início, o problema da escassês de bacelos necessários para a ampliação dos cultivos e o problema de mercado, pouco afeito e muito desconfiado das qualidades do vinho nacional. Ademais, a produção de lenha reclamada pela estrada de ferro adquire grande importância na economia rural de então. Surge, com essa atividade, o tipo de lenhador que chegamos ainda a conhecer lá por volta de 1930. A exploração da mata para a produção da lenha prejudica a viticultura e constitui, também um fato de retardamento da evolução vitícola.

Nesta área, como já referimos, o italiano aparece em grande número ao lado dos viticultores brasileiros. Segundo os dados fornecidos pelo agente de estatística de São Roque é a seguinte a composição por nacionalidade dos viticultores desta área:

SETUBAL - SÃO ROQUE

Total de propriedades e propriedades vitícolas

Nacionalidade	por nacionalidade	
	Nº de propriedades	1947 Nº de prop. vitícolas
Brasileiros	77	41
Italianos	36	34
Espanhois	6	4
Portugueses	2	2
Alemães	2	1
Japoneses	<u>1</u>	<u>0</u>
TOTAIS	124	82

Reunindo-se as propriedades vitícolas pertencentes a estrangeiros, entre os quais predominam os mediterrâneos, constatamos perfeito equilíbrio entre os dois grandes grupos de viticultores. Somos de opinião, todavia, que entre os viticultores designados como "brasileiros" boa porcentagem é de

descendência italiana, como pudemos, pessoalmente, verificar em vários casos, na região em apreço.

Atualmente, apenas as características somáticas e os nomes nos permitem distinguir o viticultor alienígena do viticultor caboclo. Nos costumes, nos hábitos e nas técnicas, quasi se nivelam. O viticultor de Setubal, ademais, assemelha-se muito ao das outras áreas vitícolas do município. Adota as mesmas técnicas rotineiras no preparo da terra e no trato dos vinhedos. Como o de outras áreas, ele é também um lavrador em metamorfose. Dedica-se com carinho ao seu vinhedo, mas continua apegado aos velhos cultivos, dos quais teme afastar-se definitivamente. Esta atitude, aliás, é compreensível numa economia em mudança, na qual o novo produto não passou ainda por vicissitudes capazes de revelar sua capacidade de resistência. 70% aproximadamente, das propriedades vitícolas de Setubal cultivam outros produtos, principalmente milho. A alcachofra. (*Cynara Scolymus*, L) é muito frequente entre os sitiantes italianos, que a cultivam nas encostas noruegas ou nas baixadas protegidas do vento e da insolação intensa.

A produção dos vinhedos é empregada no fabrico do vinho. Não há comercialização da uva. As variedades cultivadas, Izabel e Seibel, 2, não são as mais procuradas pelo mercado consumidor. Estes vinhedos, ademais, foram plantados para o fim exclusivo da produção vinícola. Os dados seguintes, referentes a produção de algumas propriedades vitícolas desta área, mostram claramente a sua tendência viti-vinícola:

SETUBAL-SÃO ROQUE

Produção de uva e de vinho		
	Uva(quilos)	vinho (1)
1947	184.000	114.500
1948	246.948	171.800

(Os dados de 1947 são oficiais, e referem-se ao bairro de Setubal; os de 1948 foram obtidos por nós, em pesquisa local e se referem apenas a 14 propriedades vitícolas desse bairro, selecionadas entre as maiores e menores).

O objetivo inicial da viticultura permanece inalterado e não há, pelo que pudemos constatar, nenhuma tendência de modificação. A produção de vinho continua a ser a preocupação

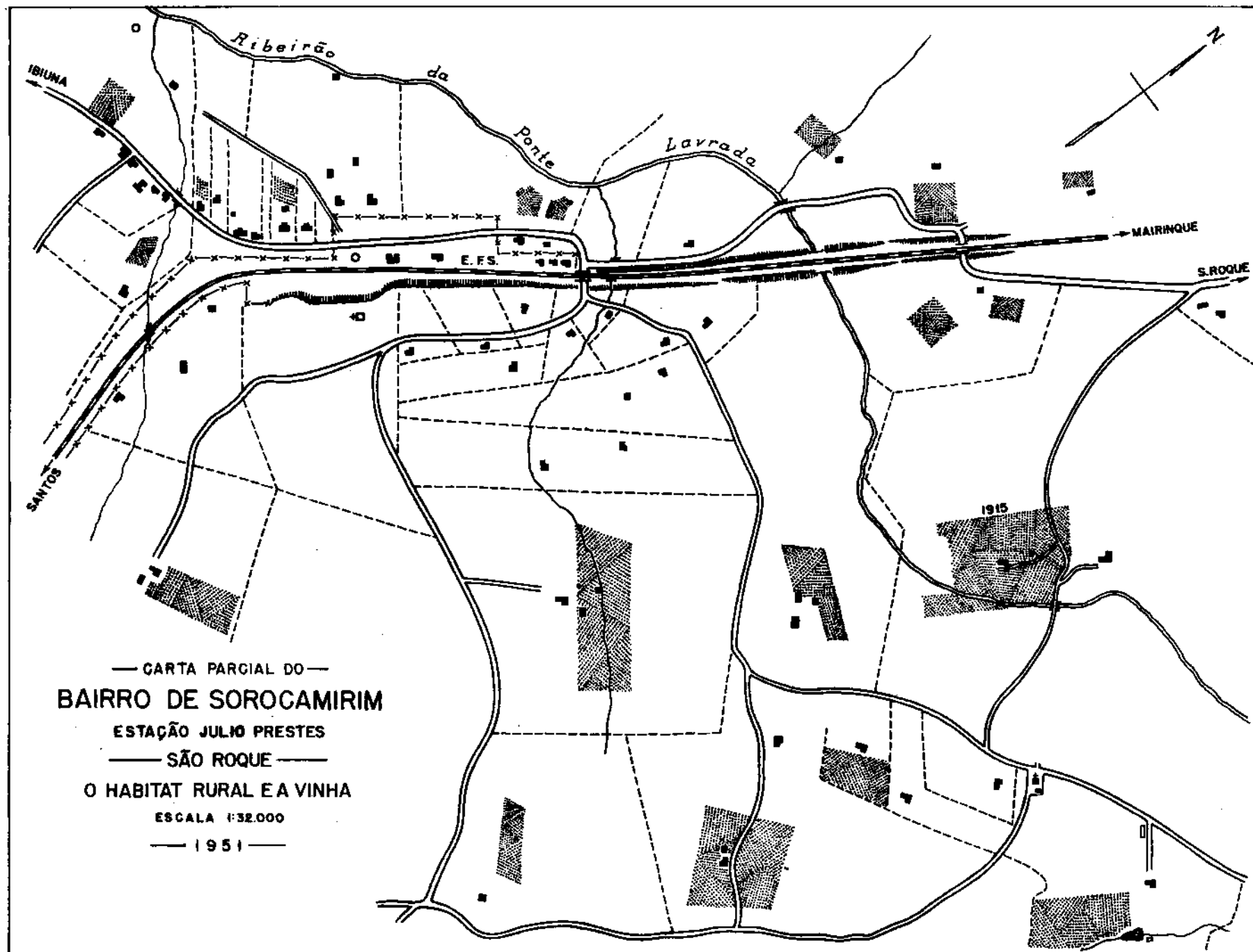
básica do viticultor. Este possui sua própria adega ou cantina, que está localizada junto ao vinhedo; as cantinas ocupam edifícios modestos mas novos, que contrastam, por sua alvura, com as velhas residências dos sitiantes. Modestas como os edifícios são as suas instalações: o lugar, onde a uva é esmagada e desengastada; toneis para a fermentação tumultuosa e fermentação lenta, tacho de cobre para a correção do açúcar, esmagadeira, desengastadeira manual ou elétrica e pipas de tamanhos diversos para a colocação do vinho. Não vimos aí adegas com depósitos subterrâneos para a conservação ou envelhecimento do vinho. A produção de cada safra, logo que é liberada pela estação de enologia regional, é colocada no mercado. Os principais produtos oriundos da atividade vitícola desta área são os vinhos tintos, com teor alcoólico de 10 a 13 graus. São enviados para a capital em pipas de 100 ou 200 litros ou para a cidade de São Roque, onde são engarrafados.

B - A AREA DE SOROCAMIRIM - O progressivo aumento dos vinhedos em Setubal e seu sucesso como empresa econômica estimulou os sitiantes dos bairros vizinhos a se aventurarem em seu cultivo. Sorocámirim foi o primeiro a seguir seu exemplo. O primeiro vinhedo desta área, plantado por volta de 1915, surgiu no sítio de um italiano. Este sítio e seu proprietário ainda continuam firmes na produção vitícola. Parte do primitivo vinhedo ainda continua produzindo em condições econômicas favoráveis. Em 1918, um velho paulista, descendente dos antigos desbravadores da região - Firmino Goes - plantou num terreno de várzea, em sua propriedade, o segundo vinhedo de Sorocámirim. Este velho paulista é o primeiro a enxertar a uva, técnica que depois se generalizará em toda a região vitícola de São Roque. Orientou-o nessa técnica o Dr. Paulino de Campos, grande entusiasta e incrementador da viticultura sanroquense. As duas experiências vitícolas levadas a efeito nesta área, estimularam os outros sitiantes que, progressivamente, foram plantando a *labrusca* Isabel.

A área de Sorocámirim fica no centro-sul do município, alongada entre as principais elevações da serra da Taxaquara a leste e a região de campos de oeste. Observando-se a folha de São Roque vemos que ela se estende sobre uma superfície amarela, relativamente deprimida (825-850 metros) em relação aos es-

porões da Taxaquara (900 - 950 metros) que a circundam ao N, E e S. Estes esporões exercem importante função climática pela barreira natural que opõem aos ventos úmidos que sopram de leste ou sudeste. A vinha aparece em suas vertentes, estreitamente ligada à curva de 850 metros. Ela desaparece na superfície aplainada que coroa êsses esporões estreitos e alongados. Ao norte e ao sul deles surgem alguns vinhedos esparços todos de origem muito recente.

Geologicamente, a área de Sorocámirim constitui o domínio dos granitos e gnáisses. Aqueles são os responsáveis pela permanência do nível de 900 - 950 metros na morfologia regional, enquanto que aos gnáisses correspondem as áreas de relevo mais esbatido. Este gnaiss origina um solo de baixa fertilidade, pouco propício à vinha. Os sitiantes que se iniciaram no cultivo da vinha, plantando-a sobre êstes solos, abandonaram-na poucos anos depois, transferindo seus vinhedos para terrenos mais propícios, situados nas encostas médias (850 metros) ou nas várzeas (823-825 metros), onde os solos são melhores. As referências mais antigas que conseguimos obter sobre o povoamento desta área fazem-nos remontar à primeira metade do século XIX. Tais referências, porém, são muito vagas e pouco merecedoras de crédito. O que parece fora de dúvida é que o referido povoamento se iniciou posteriormente ao da área de Setubal. O aspecto da população autoriza-nos a admitir que os atuais habitantes desta área são, em sua grande maioria, descendentes dos primitivos povoadores que aqui deveriam ter chegado em princípios do século passado. O fenômeno demográfico ocorrido em fins do século XIX e que tanta influência exerceu sobre o povoamento de Setubal, não afetou Sorocámirim. O grosso da população desta área não é apenas genuinamente brasileira senão também ligado pelo parentesco. Aqui dominam os Moraes, os Goes, os Godinho e os Leite. Estas famílias estão de tal maneira entrelaçadas pelo casamento que forma, em conjunto, um único grupo de parentesco. Quem não traz no nome ou no sangue a marca de uma dessas famílias, é alienígena e povoador recente da região. Voltada sobre si mesma, no interior dum quadro geográfico pouco favorável à circulação, a população de Sorocámirim formou-se e evoluiu à margem dos grandes movimentos migratórios que contribuíram para rejuvenescer nossas velhas e estabilizadas estruturas demográficas. Sorocámirim não sofreu, pelo menos até a primeira década do século XX, nenhuma poderosa influência cultural ou racial, renovadora de técnicas, atitudes ou de sangue, decorrente dos contatos com grupos procedentes de outras regiões.



Por suas condições geográficas, particularmente as ligadas ao relevo e ao clima, essa área nunca se prestou ao cultivo do café nem a da cana de açúcar ou do algodão. Estes dois últimos produtos tiveram sua época na economia rural de São Roque mas suas áreas de ocorrências localizaram-se na porção setentrional do município, mais baixa e mais quente que Sorocámirim. Com clima impróprio para estes cultivos tradicionais da nossa agricultura, a área em apreço não atraiu os que procuravam terras para cultivá-los. Viveu, por isso, relativamente insulada entre os espóres da Taxaquara, até o aparecimento da vinha. Este cultivo, como veremos, terá o sentido de uma alvorada na vida sonolenta da região.

Atualmente as condições demográficas do passado permanecem quasi inalteradas. Dos 950 habitantes aí localizados, segundo estimativas de 1948, 85%, aproximadamente, são originárias da região. Os restantes 15% são formados por alienígenas que aí começaram a chegar a partir da primeira década do século atual. Estes elementos alienígenas introduziram algumas modificações no panorama demográfico e nas condições de vida regional. Foi nestas últimas, porém, que sua influência se fez sentir com maior intensidade, correspondendo-lhe, entre outras inovações, a do aparecimento da vinha.

O primeiro vinhedo, como dissemos logo de início, foi plantado por um italiano recém-chegado à região. Este vinhedo, ainda parcialmente produtivo, aparece na carta da distribuição atual da vinha no bairro de Sorocámirim, com a data de sua criação. Ele ocupa uma encosta suave, com exposição nascente. Na criação deste vinhedo foram usados os bacelos de Izabel, plantados diretamente, sem porta-enxertos. A técnica do enxerto se generalizou depois que Firmino Goes, em Sorocámirim (1918) e Paulino de Campos, em Setubal (1917) a praticaram. Segundo esta prática, plantam-se primeiro os porta-enxertos, denominados vulgarmente "cavalos", fazendo-se no ano seguinte o enxerto com a variedade que se deseja cultivar. O porta-enxertos ou cavalo mais usado na área de Sorocámirim como em toda região de São Roque provém de variedades da *Vitis-Rupestris*, de origem americana e possuidoras de raízes que resistem ao ataque da "filoxera".

Depois da experiência do italiano Pieroni surge o vinhedo de Firmino Goes, plantado numa várzea drenada, em 1918. O sucesso alcançado por seu vinhedo estimulou os sitiante s

vizinhos, os quais se iniciaram também em seu cultivo. Surge, assim, o primeiro bloco vitícola de Sorocámirim no local conhecido pelo nome de Moraes. Dos Moraes a viticultura vai se alastrando progressivamente entre os sitiantes da região. Hoje a maioria dos sítios tem seu pequeno vinhedo, localizado geralmente junto à casa do sitiante. Esta associação vinhedo-casa, que tem orientado o estabelecimento da viticultura regional, impõe muitas vezes a localização dos vinhedos em terrenos pouco propícios à vinha. Como, porém, a linha das habitações corresponde, grosso modo, aos níveis 825 - 850 metros, a maioria dos vinhedos é muito favorecida, visto corresponder êsse nível, dum modo geral, aos melhores solos e à área em que as geadas de inverno são frequentes. Os vinhedos ocupam, normalmente, pequenas áreas dentro de cada propriedade. Os maiores possuem de 20 a 40 mil pés, os médios de 10 a 20 mil e os pequenos de 2 a 10 mil. Não existem dados oficiais sobre as áreas ocupadas pela vinha. Pelas propriedades visitadas, 75 das 103 que cultivam uva, pudemos constatar que a área da vinha ocupa, aproximadamente, de 5 a 15% da área total de cada propriedade vitícola. Da superfície restante uma parte é utilizada para cultivos diversos e outra é reservada para pasto ou é ocupada pela capoeira.

A atividade vitícola continua a expandir-se, quer pela adesão dos sitiantes mais refratários ao seu cultivo, quer pela ampliação da área cultivada entre os velhos viticultores. À medida que se expandem, os vinhedos se modificam. Aos parreirais de Isabel, formado antes de 1930, começam a suceder-se os parreirais mistos, em que a Seibel 2 vem disputar com a labrusca uma posição de destaque dentro do vinhedo. Além da Seibel 2, porém, começam a aparecer outras variedades, como a Niágara, a Seibel 1096, a Willard, a Moscatel, etc.

O traço que distingue a área de Sorocámirim dentre as outras áreas vitícolas de São Roque não reside nos tipos de vinhedos nem nas técnicas vití-vinícolas. Êsse traço repousa, essencialmente, no predomínio do elemento brasileiro, do caboclo, na economia vitícola regional. Segundo os dados que obtivemos na agência de estatística do I.B.G.E., em São Roque, era a seguinte a situação desse bairro em 1949, quanto ao número de propriedades vitícolas e quanto à nacionalidade dos viticultores:

(segue quadro)

SOROCÁMIRIM - SÃO ROQUE (1949)

Propriedades vitícolas -	103
" " - de brasileiros	86
" " - de italianos	7
" " - de portugueses	4
" " - de espanhóis	2
" " - diversas	4

Este predomínio do viticultor caboclo na economia vitícola regional, é um fenômeno curioso e original. É fato sabido de todos nós que o caboclo formou-se e evoluiu dentro da técnica agrícola do índio: queimada, plantio e colheita. Ele não se preocupa com a sorte do solo e os seus cuidados com a planta que cultiva-se limitam a uma capina por ano. Dum modo geral, as plantas da roça nascem, crescem e amadurecem por sua própria conta e risco, sem que o seu desenvolvimento seja acompanhado de perto pelo lavrador. Podemos repetir aqui, plagiando o malicioso rifão francês que "o bom Deus faz o milho e o caboclo o colhe". Ora, a vinha é uma planta exigente. Ela requer atenção contínua e trabalho constante dos que se dedicam ao seu cultivo. Entre nós, como já assinalamos (cap. II) o esforço humano deve ser maior devido às condições de marginalidade geográfica em que a vinha é cultivada. O caboclo de Sorocámirim, insulado em seu rincão, dono de uma verdadeira "cultura em conserva", pouco viajado e pouco influenciado pelo cosmopolitismo de outras regiões paulistas, lança-se à aventura vitícola e está sendo bem sucedido. Esse caboclo, esquivo e desconfiado, simples e bom, nos dá uma bela lição. Ele aprendeu a cultivar a uva com dedicação e carinho e a fabricar o vinho com relativa habilidade e perícia, fazendo-o rivalizar com o dos viticultores italianos, portugueses e espanhóis.

A produção do vinho, aliás, constitui a principal atividade ligada à viticultura, na área de Sorocámirim. Os dados abaixo, referentes a apenas 12 das principais propriedades vitícolas caboclas mostram a seguinte produção:

ÁREA DE SOROCÁMIRIM

Produção de Uva e Vinho (dados parciais referentes a 12 propriedades).	1947	1948
Uva (quilos)	?	427.660
Vinho (l)	240.100	295.500

Os vinhos e os vinhedos caboclos desmentem os que julgavam o nosso caipira refratário à assimilação de técnicas ou culturas mais evoluídas. E é preciso frizar aqui que êsse caboclo aprendeu a cultivar a vinha de motu-próprio, sem que ninguém instigasse, patrocinasse ou orientasse o seu aprendizado.

O viticultor de Sorocámirim é personagem original. Caboclo da mais legítima estirpe, no linguajar como nas crenças, nas técnicas agrícolas como nos hábitos de vida, deturpando o nome das uvas e dos preparados químicos que aplica nos vinhedos sem paladar apurado para distinguir tipos de vinho e cheirando ainda a doce de mandioca e milho verde, vemo-lo, entusiasta e trabalhador, enxertar uvas, podar cêpas, sulfatar vinhedos, fabricar vinho e lêr tratados de viti-vinicultura. Ontem, arredio e desconfiado, é hoje um homem voltado para o exterior, procurando inteirar-se dos problemas da terra e da planta que cultiva. Tristonho e indolente no passado, vivendo de sua roça de milho e de sua capoeira e fornecedora de lenha, sem grandes estímulos para o trabalho, o caboclo de Sorocámirim surge aos nossos olhos como um milagroso produto da feliz associação entre a vinha e a terra. Hoje êle tem muitos problemas - granizo, geada primaveril, doenças e pragas, concorrência, etc. - mas tem esperança e alegria quando contempla, orgulhoso de si mesmo, os generosos e fecundos vinhedos que emolduram e enverdecem as várzeas drenadas ou as encostas ensolaradas de sua propriedade. Êste caboclo, "meridionalizado por influências vitícolas - como diz Inglês de Souza - de camisa de algodãozinho enodado de mosto de Seibel 2, unhas entranhadas de sulfato, numa edição crioula de um fontamarense de Ignacio Sillone" (5) é um produto recente, criado por um gênero de vida recente, no interior dum quadro antropogeográfico ainda não integralmente modificado. O viticultor caboclo continua, como o viticultor italiano de Setubal, a plantar a sua roça de milho cateto ou a tirar da capoeira alguns metros cúbicos de lenha para vender na cidade. Muitos, porém, preferem associar à vinha o cultivo de alcachofra, tomate, ervilha, fava, batatinha, cebola, etc., que aprenderam com o italiano, o japonês ou o espanhol. De origem mais recente e, em parte, ligada à atividade vitícola, é a avicultura, que vem adquirindo apreciável desenvolvimento nesta área. O que se evidencia é a tendência a um maior aproveitamento econômico da propriedade. A utilização da terra, hoje, é mais ativa e variada que outrora e se divide entre avicultura e os demais produtos de cultivo fácil e rendoso ou de caráter subsidiário, para a economia doméstica do lavrador. A vinha parece

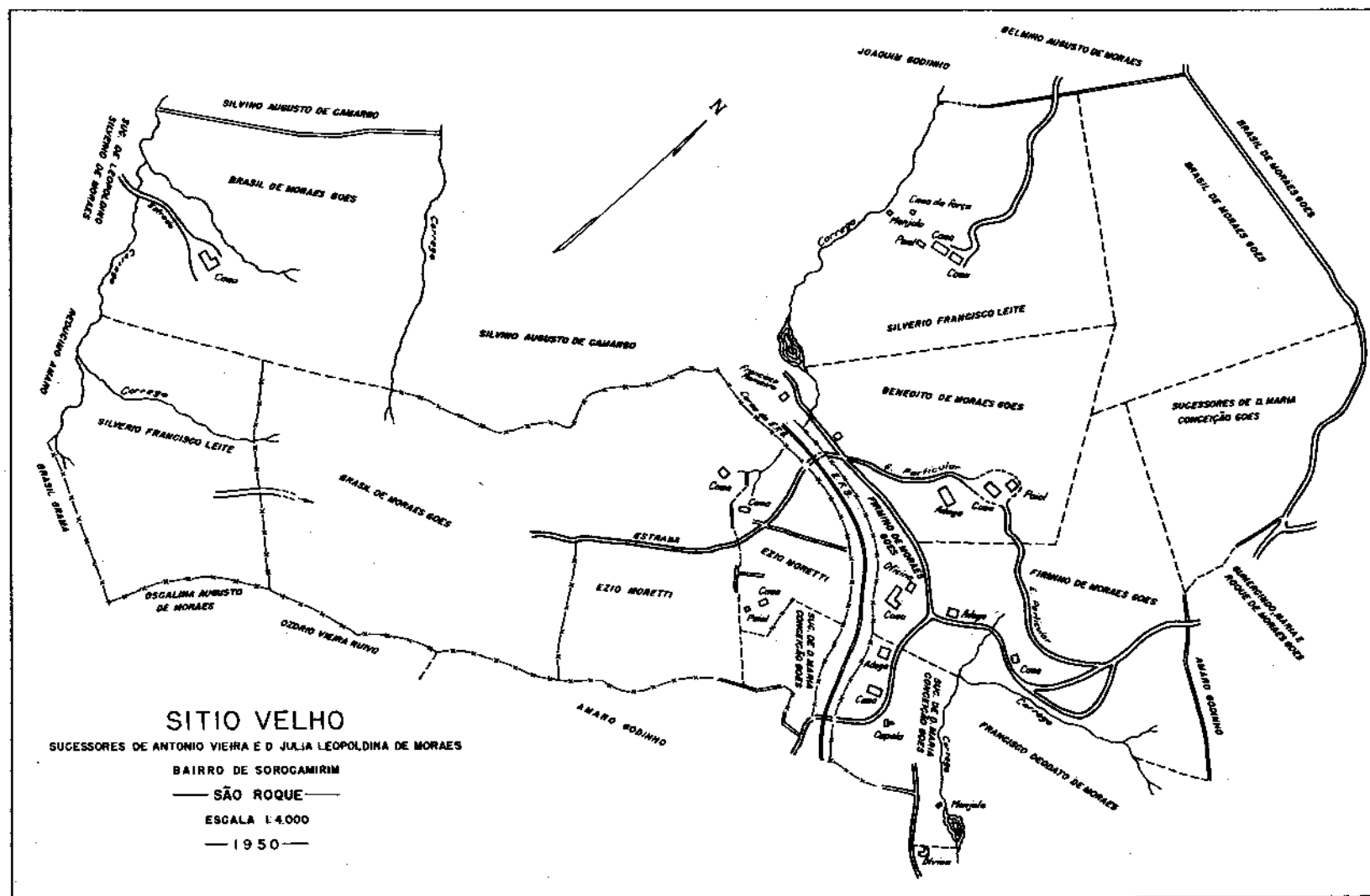
ter despertado a ambição adormecida no caboclo. Estas atividades, porém, são atividades marginais. A vinha absorve quase todo o seu tempo e sua atenção. Além deste aspecto que assinala o crescimento e prestígio da vinha na vida econômica do sitiante, transformando-o de roceiro em viticultor, cabe assinalar o prestígio do vinho, sempre crescente em sua vida diária. Atualmente o copo de vinho é um elemento que se torna cada vez mais inseparável da mesa do viticultor. O vinho tinto, o vinho branco licoroso ou a "geropinga"(II) é o novo brinde com que o caboclo recebe seus visitantes.

A viticultura não está influenciando apenas sobre as condições de trabalho e o regime alimentar do lavrador brasileiro de Sorocámirim; pela melhoria das condições econômicas que facilita ao sitiante, permite-lhe introduzir em seu sítio inúmeros benefícios que representam, por sua vez, novos elementos em favor da sua evolução cultural. A eletricidade rural representa uma dessas melhorias possibilitadas pela viticultura. Em 1940 um único sitiante deste bairro possuía luz elétrica em sua casa, produzida por ele mesmo numa pequena usina. Em 1949 o número de pequenas usinas geradoras de energia elétrica se havia elevado a 13. Destas, 11 aproveitavam a força de pequenos córregos e duas a força do vento. O rádio foi outro elemento de introdução recente e sua generalização entre os sítiantes corresponde à fase vitícola. Outra inovação ligada à fase vitícola foi o encanamento da água para uso doméstico e para os trabalhos da vinificação. Atualmente os quinze principais viticultores da região possuem instalações para o abastecimento de água, em casa e na cantina. Estes melhoramentos todos, são indícios de que a vinha vem exercendo sobre as condições de vida regional uma ação mais poderosa que qualquer desses planos de emergência ou de revalorização econômica que têm sido planejados ou postos em prática no Brasil.

Se, no terreno das realizações econômicas, a vinha vem provocando modificações nas condições de vida e de trabalho, ela não alterou, praticamente, os regimes de trabalho e propriedade, nem afetou a distribuição da população. O "habitat" rural não mostra sinais de modificações recentes. As casas pela antiguidade de suas construções, revelam para esse "habitat" uma estabilidade que remonta a um período muito anterior ao da introdução da vinha no bairro. O "habitat" rural, em princípio, é disperso. Apenas, junto à estação da estrada de ferro vamos encontrar um adensamento das casas, aliás, de origem recente (posterior a 1930). Este pequeno núcleo de habitações está, funcionalmente, ligado à

vida social, religiosa e comercial do bairro: corresponde à área das vendas, igreja, escola e clube. Nele residem, também, funcionários da estrada de ferro. Excetuado este núcleo, originado em função da ferrovia, os demais são dispersos. Em Sorocámirim as áreas das habitações são separadas entre si pelos espigões médios (níveis intermediários da topografia: 850 metros) formando cada área de relevo esbatido um núcleo humano. Na carta que juntamos a este trabalho, que é parcial, podemos distinguir dois desses núcleos: um na área da estação e outro a nordeste. Outros se localizam mais a nordeste (área dos Moraes e Camargos e área do "Raimundão") e para o sul da nossa carta (área dos Goes). Este "habitat" corresponde a um tipo de povoamento que podemos classificar de povoamento alveolar das regiões montanhosas. As habitações, como poderá ser verificado no documentário fotográfico, são construções simples e de alvenaria, de adobe ou de taipa, estas muito raras. O contraste entre as habitações, que mostram a marcha do tempo em suas paredes, telhados e interiores e a cantina ou adega, são perceptíveis de longe.

A antiguidade e estabilidade do "habitat" rural estão ligados à antiguidade do povoamento, a que já nos referimos, e a evolução do regime de propriedade. Ao contrário do que ocorreu nas áreas de imigração, onde a pequena propriedade resultou do lento desenvolvimento de antigas fazendas e onde, também, suas formas eram instáveis pelo contínuo aumento e redução de áreas e mesmo por vendas sucessivas dentro de períodos de tempo curtos, em Sorocámirim a pequena propriedade resulta da subdivisão de grandes áreas entre os herdeiros. Este bairro, em princípios do século XIX, era propriedade de uma única pessoa. Ainda nesse século sofreu uma primeira divisão, cabendo parte das terras então divididas 1.936 ha. a Joaquim Silverio de Moraes. Este Joaquim Silverio de Moraes, pelo que fomos informados, teve 10 filhos. De um desses filhos de Joaquim Silverio de Moraes, aliás, de uma filha, descende o primeiro viticultor brasileiro da região, Firmino Goes. Com o auxílio deste velho paulista conseguimos reconstituir parte da antiga propriedade, pertencente ao seu avô, com o nome dos seus atuais proprietários que são, em sua maioria, os herdeiros diretos da parte da gleba original. Houve evidentemente, pequenas modificações, resultantes de vendas e reaquisição dessas terras. Isto, porém, não altera em nada a linha mestra da evolução histórica da propriedade aqui esboçada. Quando a vinha chegou a Sorocámirim a pequena propriedade já era dominante, e não influirá, portanto, sobre o regime da propriedade. Pelo contrário, a vinha é



que irá ser favorecida por esta circunstância. Atualmente, as propriedades do bairro estão assim distribuídas:

SOROCÁMIRIM - SÃO ROQUE

REGIME DAS PROPRIEDADES

1949

Área (ha.)	Nº de propriedades	%
- 1	21	14,2
1 a 5	30	20,3
5 a 10	24	16,2
10 a 25	24	16,2
25 a 50	30	20,3
50 a 100	11	7,4
+ 100	8	5,4

Esta extraordinária estabilidade social e econômica que verificamos em Socorámirim em relação à propriedade, se explica pelo acentuado traço de sedentariedade do caboclo da região. Inglês de Souza (5) percebeu este fenômeno e descreveu-o muito bem ao dizer que o "Mané Roque foi sempre avesso a sair do seu chão acidentado, limitado ao norte pelos paredões escalavrados do Cavetá, ao sul pelos magros campos da Reprêsa e lateralmente pelas terras paupérrimas de Cotia e pelos campos xerófitos de Sorocaba. Ele ficou na sua mancha de massapé e salmourão, o clima ótimo, as águas saudáveis, olhando o chão dos vizinhos com pena, com uma vontade sedentária de nunca sair de casa".

C - A ÁREA MAILASQUI-SÃO ROQUE - Esta área constitui a mais impressionante paisagem vitícola do município. Os vinhedos se estendem quasi sem solução de continuidade das encostas da serra da Taxaquara, em Mailasqui, até as várzeas e colinas que se estendem ao norte de São Roque, numa extensão aproximada de 10 Km, tanto ao longo da estrada de ferro como ao longo da estrada de rodagem São Paulo-Sorocaba. Para quem procede de São Paulo o primeiro contato com os vinhedos ocorre pouco aquém em Mailasqui. Aí localiza-se a fazenda Cinzano, que é a maior propriedade vitícola do Estado. Os pequenos vinhedos - 10 a 30 mil pés - grimpam-se pelas encostas ou se estendem nas pequenas várzeas secas, sucedendo-se uns aos outros quasi continuamente, sobre longos tratos de terra.

Nesta área a viticultura está estreitamente ligada aos espigões graníticos, lateralmente ravinados pelas torrentes. A erosão diferencial salientou aqui formas topográficas enérgicas que, vistas em detalhe, sugerem a idéia de rejuvenescimento da paisagem. A orla sul oriental desta área, aliás, situa-se sobre os flancos da Taxaquara, de onde descem os pequenos filetes d'água zigzagueando no fundo de grotões. Estes pequenos córregos reúnem-se nas imediações de São Roque para formar o rio Petribú o qual secciona, epigeneticamente, as estruturas xistosas da série São Roque, antes de atingir o rio Tietê. Um desses grotões foi utilizado pela Sorocabana, cujos trilhos o marginam por longo trecho. A relação mais ou menos constante entre os vinhedos e as encostas médias e altas dessas espigões constitui um dos traços típicos desta área vitícola. Os seus vinhedos ocupam, realmente, os níveis mais elevados: 850 - 950 metros e mesmo 1.000 metros. Esta localização dos vinhedos se explica pela dificuldade de utilização das bases das encostas em virtude da intensa ação de ravinamento das enxurradas que estão expostas. Há vinhedos nesta área, como o da "chácara Batista", que se apresentam de tal modo empinados que os caminhos que conduzem às diversas fileiras do parreiral são formados por degraus excavados na terra. O problema da erosão, em consequência, constitui um dos principais problemas deste setor vitícola. Os solos, em sua maioria, são constituídos por salmourões com manchas de massapé. O prof. Vageler analisou o solo da chácara de José Dias Tomaz, no Taboão. Por essa análise, cujos dados são incompletos, constatamos as seguintes características: espessura do solo: 2,30 cms.; acidez nociva pequena: $\text{pH} = 5,50$; boa permeabilidade e humoso; fertilidade muito baixa: $V=12,5$. Este índice, todavia, é compensado pelas condições topográficas e pelas características físicas desses solos, que são bastante fofos e dotados de boa capacidade de retenção d'água. Estas condições do solo atendem às necessidades da vinha. Esta só é prejudicada nos solos turfosos e nos muito úmidos. As terras férteis favorecem o desenvolvimento da planta mas prejudicam a qualidade dos produtos. A videira americana, por outro lado, que é a que domina na formação dessas vinhedos, repele os solos alcalinos. Nesta área, apenas o clima poderia prejudicar o desenvolvimento vitícola, sendo-lhe contudo favorável, não obstante as grandes chuvas de verão. Ele atende a uma das mais necessárias exigências da vinha, que é a do repouso, permitindo-lhe, por seu inverno frio, um descanso hibernar que varia de 6 a 8 semanas.

Considera em seu conjunto esta é a área vitícola mais recente do município; seus primeiros vinhedos começaram a

surgir após 1930. Sua evolução porém, foi mais rápida - ainda não concluída - e possui os vinhedos mais extensos de São Roque. Se para Setubal e Sorocámirim podemos aceitar uma média de 10.000 vi-
deiras por vinhedo, na área de Mailasqui-São Roque é muito razoável admitirmos uma média de 25.000 pés. Infelizmente não podemos documentar estas afirmativas, em virtude da ausência completa de dados. Nesta última área apenas três propriedades vitícolas - Cinzано, Claro e Batista - possuem de 620 a 700 mil pés de uva, número que, provavelmente, não é superado pelas duas primeiras áreas reunidas. O fator básico deste desenvolvimento está ligado à circulação, aí extremamente favorecida pela proximidade da estrada de ferro e da rodovia São Paulo-Sorocaba.

A viticultura, nesta área está ligada aos elementos de origem ou descendência portuguesa e italiana. Os primeiros dominam no bairro do Taboão enquanto os segundos se agrupam em Mailasqui. Os dados referentes a 1947 nos dão a seguinte distribuição das várias propriedades vitícolas de acordo com a nacionalidade, de seus proprietários.

AREA MAILASQUI - SÃO ROQUE

VITICULTORES POR NACIONALIDADE (1947)

Nacionalidade	Mailasqui	Taboão (S.R)	Total
Brasileiros	22	27	49
Portugueses	21	68	89
Italianos	62	14	76
Espanhois	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Totais	106	112	218

Esses dados mostram com muita clareza a existência de dois núcleos bem caracterizados do ponto de vista étnico: o bairro do Taboão, tipicamente português e o de Mailasqui, com acentuado predomínio do italiano. O domínio praticamente absoluto do viticultor de origem ou descendência mediterrânea nesta área não contribuiu, como seria de esperar, para a formação de uma paisagem vitícola substancialmente distinta da do caboclo brasileiro. Como nos vinhedos destes, os vinhedos da área Mailasqui-São Roque são formados pela Isabel e Seibel 2 e as técnicas vitícolas são essencialmente as mesmas. Escapam a esta regra apenas as maiores propriedades, que são poucas, onde não apenas as técnicas rurais

mas também as de industrialização da uva estão melhor aparelhadas e orientadas. É o caso, por exemplo, da fazenda Cinzano, onde a viticultura e a indústria do vinho são orientadas por técnicos habilitados tanto no terreno da agronomia como no da etnologia.

A indústria do vinho, como nas áreas anteriores, constitui o fundamento da viticultura local. Há aqui, porém, uma feição especial da atividade vitícola, estreitamente ligada ao estabelecimento de duas grandes indústrias vinícolas na região a Cinzano e a Gância. Com o aparecimento dessas duas poderosas organizações surgiu o tipo de viticultor que se limita a vender-lhes a sua produção. Parte do extraordinário desenvolvimento da paisagem vinhateira em Mailasqui e na área suburbana de São Roque está ligado a esse fenômeno. Estas grandes empresas vinícolas constituem uma garantia para os pequenos viticultores da região que, nelas encontram mercado seguro detado de grande capacidade de consumo e que parece estar longe do seu ponto de saturação. Interessadas na melhoria da produção, essas empresas auxiliam os pequenos viticultores, prestando-lhes assistência técnico-científica e fornecendo-lhes bacelos das variedades que fornecem uvas apropriadas à vinificação e produção de vermouths.

Os vinhedos da área em apreço podem consequentemente, ser classificados em dois grupos principais: vinhedos para a produção de vinho da própria propriedade vitícola, dominantes principalmente no bairro do Taboão e vinhedos para a venda de uva, localizados na área de Mailasqui e na zona suburbana de São Roque. Os primeiros pertencem, em sua maior parte, aos portugueses e os segundos aos italianos e seus descendentes. Muitos vinhedos antigos, dedicados à produção direta de vinho passaram a vender suas uvas para os grandes vinificadores. A maioria, porém, dos vinhedos deste grupo já se originaram como esse objetivo. É impossível analisar este aspecto do problema, pela ausência completa de dados estatísticos. Nossas afirmações se baseiam apenas em informações pessoais obtidas na região.

A viticultura nesta área evidencia tendência para a monocultura. 30% das propriedades que visitamos dedicavam-se exclusivamente à atividade vitícola. Os pequenos cultivos que observamos ao lado da vinha viçavam atender exclusivamente as necessidades domésticas da propriedade. A pera que aparece em inúmeras dessas propriedades não tem mais expressão agrícola. Em algumas propriedades, como a da chácara Batista, vem sendo tentado o cultivo da oliveira. A indústria do vinho constitui a base da eco

nomia da área em estudo e sua evolução tem sido realizada a passos largos. Iniciada por volta de 1930 com os primeiros vinhedos que foram surgindo aqui e acolá, como o da chácara Batista, o do Dr. Júlio de Freitas, José Dias Tomaz e outros, no Taboão, no Pinheirinho, nas cercanias da atual estação de Gabriel Piza, etc. a produção de vinho só começou a adquirir certa importância a partir sobretudo, de 1940. Não temos dados isolados referentes apenas a essa área, senão para 1937, 1947 e 1948, sendo que para 1937 só temos o da produção da uva. Esses dados mostram o seguinte aumento na produção da uva e vinho para toda esta área:

ÁREA MAILASQUI-SÃO ROQUE

Produção e uva e Vinho

	1937	1947	1948
Uva (quilos)	118.000	1.200.000	1.344.621
Vinho(l)		814.800	941.100

Não podemos, infelizmente, seguir a marcha desse aumento. É interessante verificar que a proporção mantida entre 1937 e 1947 é aproximadamente a mesma que observamos entre 1947 e 1948, isto é, a de um aumento anual da produção da uva equivalente a 100.000 quilos. Para o município esse aumento foi da ordem de 227.000 quilos por ano, como podemos verificar pelo quadro abaixo:

MUNICÍPIO DE SÃO ROQUE

Produção de Uva e Vinho

	Uva - (quilos)	Vinho - (l)
1940	1.660.559	800.490
1947	3.600.000	1.919.000

A grande produção de 1940 é ainda muito influenciada pelas outras áreas vitícolas do município, como Setubal e Sorocámirim. O crescente predomínio viti-vinícola da área Mailasqui-São Roque começa a se fazer sentir após essa data.

Ao lado da introdução de novas variedades de videiras, como a Niágara, a Moscatel, a Malegue, a Wilard, a Seibel 5455 e outras, num esforço para a melhoria da produção vitícola, muitos viticultores desta área vêm procurando aproveitar o máximo possível do seu vinhedo pela utilização racional dos derivados da uva,

como o vinagre e a bagaceira. Entre os viticultores portugueses e s fabrica-se a "geropiga" cuja técnica consiste em abafar o mosto não fermentado com conhaque ou álcool. É uma bebida de paladar agradável que poderá vir a ter grande expressão na economia vitícola sanroquense.

A pequena propriedade é o elemento básico da estrutura agrária e pode ser observada pela sucessão dos pequenos vinhedos que pontilham a paisagem rural. Como em Setubal ou Sorocámirim, ela é um fenômeno antigo. A subdivisão da terra nesta área deve recuar aos princípios do século XIX. Grande parte dos atuais proprietários, porém, adquiriram suas terras em fins do século passado e no decurso do atual. As grandes propriedades, como a fazenda Cinzano, são raras na região e têm, geralmente, origem recente. Em geral estão ligadas a grandes empreendimentos agrícolas e foram adquiridas parceladamente por compra feita a antigos sitiantes. A fazenda Cinzano, nesta área e a Gância, em Setubal, são grandes propriedades originadas pelo fenômeno vitícola sanroquense.

A fazenda Cinzano, que é a maior propriedade vitícola de São Paulo, está localizada próxima à estação de Malasqui, à margem da estrada de ferro e da rodovia São Paulo-Sorocaba. É propriedade da Companhia Cinzano de Vermouths. e foi adquirida entre 1936-37, pela compra de inúmeros sítios outrora existentes na região. Se os seus limites, como os dos sítios circundantes pudessem ser percebidos na paisagem, ela se apresentaria como uma enorme mancha na colcha de retalhos das pequenas propriedades. A fazenda possui uma área de 290 ha: que ocupam a encosta setentrional do morro do Itacolomí, da qual 50% aproximadamente é utilizada para cultivo da vinha. Os terrenos que são granítico-gnaíssicos, se apresentam ativamente ravinados e estão entre 300 e 900 metros de altitude. O núcleo principal dos vinhedos ocupa um grande anfiteatro empinado que lembra, por suas formas, uma bacia de recepção estilizada. Os solos dominantes são salmourões com manchas dispersas de massapés. Suas características físicas são boas, pois são solos relativamente fofos, ventilados e com boa permeabilidade. A acidez é corrigida pela "calagem", que se pratica periodicamente.

O cultivo da vinha foi iniciado em 1937. Até 1946 não houve produção industrial devido à escassez de matéria-prima, isto é, de vinho para a fabricação do vermouth. A viticultura nas imediações da fazenda estava em seus primeiros passos e a da

própria fazenda só iria oferecer uma produção uniforme por volta de 1945. Na safra de 1946 a Companhia Cinzano já pode contar com a produção de mais de 300.000 videiras do seu vinhedo além dos sítios vizinhos. Nesse ano ela produziu mais de um milhão de litros de vermouth. No ano seguinte, 1947, foram produzidos 1.220.000 l. Atualmente a fazenda tem cerca de 620.000 pés de uva e produz em média 1.500.00 de l. por ano. Os seus vinhedos são formados por variedades de híbridos entre as quais dominam a Seibel 2, A Riesling, a Pirovanno, etc. A constante ampliação da área cultivada em vinha, assim como a robustez e vigor produtivo das vides mostram as reais possibilidades vitícolas da região. Se assim não fosse, uma organização altamente experimentada em assuntos vitícolas como é a Cinzano, não continuaria investindo enormes capitais - que já orçam em mais de quatro milhões de cruzeiros - na ampliação de sua propriedade e dos seus vinhedos. Melhor que outro elemento, essa fazenda faz transparecer claramente a vocação vitícola de São Roque.

Os trabalhos da fazenda e da cantina são realizados por um pessoal fixo e outro movel. Os primeiros residem na fazenda e exercem as funções regulares e normais requeridas pela indústria vinícola. Em 1947, existiam 65 operários, excetuados os cargos de administração, escritório e laboratório. Esse número, porém, foi posteriormente reduzido para 40, como decorrência de uma seleção natural que pode ser feita entre os que se tornaram mais hábeis nos diferentes misteres da indústria vinícola. De início, como nos informa o Dr. Giovanni Maccagnini, agrônomo e administrador da fazenda, o problema era encontrar pessoal habilitado para os serviços da cantina e dos vinhedos. O problema, de início, só teve uma solução: superar as deficiências qualitativas da mão-de-obra pelo emprego de um número maior de operários do que o realmente necessário. Posteriormente, foram sendo eliminados os menos hábeis e mais refratários. Pude-se assim, formar uma boa equipe que hoje satisfaz plenamente as exigências do trabalho.

As atividades propriamente agrícolas são realizadas por 150 lavradores. Estes não residem na propriedade e são, em sua maioria, filhos dos sitiantes vizinhos ou elementos oriundos de regiões vizinhas. Não há, propriamente, grupos especializados para cada um dos trabalhos requeridos pela vinha mas aproveitam-se, evidentemente, os mais hábeis e experimentados para certos serviços delicados como por exemplo, os da poda e da enxertia. O pessoal movel é conseguido entre os sitiantes vizinhos na época da vindima, que se prolonga da segunda quinzena de fevereiro à

primeira de março. Os trabalhos da vindíma são dos mais extenuantes, pela rapidez com que devem ser realizados. As uvas colhidas e colocadas em cestos ou caixas são transportadas em caminhões para a cantina, onde vão sendo imediatamente esmagadas, por processos mecânicos. Esta é uma quadra de grandes trabalhos, grandes fadigas, mas também de grandes alegrias nos vinhedos e na cantina.

As instalações e habitações da fazenda ocupam o fundo do anfiteatro em que se estendem os vinhedos. Aí se erguem o edifício da cantina, o dos serviços auxiliares e as residências do administrador e operários. Estas últimas, ao contrário do que ocorre nas fazendas de café, não se dispõem em alinhamentos ou ruas, distribuem-se irregularmente na superfície deprimida do fundo ligeiramente chato em que morrem as encostas do anfiteatro granítico-gnaissico. Estão, assim, abrigadas do vento e próximas ao lençol d'água subterrâneo. As casas dos operários são construções modestas, mas dotadas do conforto indispensável. Em geral, são germinadas, não lateralmente mas pela parede dos fundos, são numeradas e, além disso, cada uma recebe denominação correspondente aos diversos Estados do Brasil. Esta nomenclatura representa uma espécie de homenagem das indústrias Cinzano ao nosso país.

D - ÁREAS DE CULTIVO DISPERSO - O processo de expansão da área vitícola continua em marcha na região de São Roque. Vamos encontrar, assim, além desses três núcleos mais antigos e mais importantes da viticultura sanroquense, novas áreas onde a vinha começa a aparecer. Nos bairros de Marmeleiro, Guassú, S. João etc. a vinha começa a circundar as casas dos sitiantes. As estatísticas de produção destas áreas são muito falhas. A maioria dos viticultores destes setores, especialmente os mais novos, vendem sua produção aos grandes vinificadores e não há, para isso, um controle sobre a procedência das uvas compradas. É possível, todavia, avaliar a importância desses diferentes bairros na economia vitícola do município apesar dos dados serem incompletos. A comparação entre a produção de Sorocámirim, Setubal e Mailasqui-São Roque com a destas áreas serve para dar uma idéia aproximada da sua pequena significação atual na economia vitícola sanroquense. Por eles podemos verificar o seguinte:

(ver o quadro na página seguinte)

PRODUÇÃO DE UVA E VINHO (1948)

	Uva (quilos)	Vinho (l)
Sorocámirim	427.660	295.500
Setubal	246.948	171.800
Mailasqui-São Roque	1.344.621	941.100
Áreas de cultivo disperso	263.963	182.500

O que se constata é o predomínio das três primeiras áreas que, em conjunto, contribuem com aproximadamente 80% da produção viti-vinícola do município.

Segundo dados que pudemos selecionar com o auxílio do agente de estatística do I.B. G.E. de São Roque, o número de propriedades vitícolas desta extensa área, que abrangem o resto do município, era a seguinte, por nacionalidade dos seus proprietários e por bairros em 1947.

AREAS DE CULTIVO DISPERSO

Propriedades vitícolas

1947

Número de propriedades 133

Brasileiros	71	Espanhois	2
Italianos	32	Inglêses	2
Portuguêses	19	Rumenos	1
Francêses	4	Japonêses	1
		Alemães	1

PROPRIEDADES VITÍCOLAS POR BAIRROS (1947)

Marmeleiro	76	Carmo	2
São João	19	Varanguera	2
Guassú	10	Ribeirão	1
Capoava	5	Rio Acima	1
Taipas de Pedras	5	Vargem Grande	1
Cambará	4	Sebandilha	1
Santa Quitéria	3	Brejo	1
Cachoeirinha	3	Pantojo	1
Santo Antonio	3	Cândido	1
Ibaté	3	Pinheirinho	1

A dispersão, como se verifica, é completa. Exceptuados os bairros do Marmeleiro, Guassú e São João, os demais são inexpressivos. São João é uma área muito recente e há indícios de que os seus vinhedos virão a ocupar posição importante na viticultura sanroquense. Localiza-se numa das porções mais elevadas da Taxaquara (900' - 1000 metros) onde as condições climáticas são bastante favoráveis. A título de curiosidade, cabe assinalar que neste bairro o conhedico cantor francês Jean Sablon possui 4 pequenas propriedades vitícolas.

II

A REGIÃO DE JUNDIAÍ

ORIGEM E EVOLUÇÃO

A viticultura jundiaíense como já foi dito, nasceu no quintal do colono italiano, trazido ao Brasil pelas necessidades da lavoura cafeeira. Sua origem repousa em bases diferentes da que observamos em São Roque. Seu cultivo, aqui se inicia com finalidades puramente domésticas. O imigrante italiano como já dissemos não embarcou para o Brasil com o pensamento de cultivar sua gleba. Recrutado para trabalhar nas fazendas de café, ele veio para São Paulo com a esperança de possuir um dia o seu pedaço de chão. Era isso porém, apenas uma esperança e não um fato concreto que o levasse a trazer seus cultivos para projetá-los na nova terra que o recebia.

Já referimos em capítulo anterior (Cap. I) que o consórcio videira-imigrante foi acidental. Trabalhando nas fazendas de café, com as quais tinha compromissos contratuais, o colono não podia dedicar-se ao cultivo da vinha. Planta que exige muitos cuidados, não podia esta repartir com o café o carinho do lavrador. Este, por outro lado, tinha para com a fazenda obrigações que o impediam de se dedicar a um cultivo tão absorvente. Daí o seu cultivo em pequena escala no fundo do quintal.

A vinha por isso só começará a surgir na paisagem rural de Jundiaí, como atividade agrícola de certa importância, em fins da primeira década do século atual. À medida que o café recua na paisagem, a vinha o substitue.

Consta que o primeiro vinhedo de Jundiaí foi plantado pelo português João Vieira Pontes, em 1854, nas terras onde se localiza hoje a estação de Várzea, da Estrada de Ferro Santos-Jundiaí. Não encontramos nenhum documento confirmando tal asser-

ção. O que é certo, segundo nos informa Inglês de Souza, (5), é sua origem no núcleo colonial Barão de Jundiá, criado em fins de 1887. Esse núcleo foi instalado nas terras da chamada "Fazendinha", que ficava a três quilômetros da cidade, na direção do leste. Em 1888, ano da libertação dos escravos, esse núcleo já possuía 187 imigrantes italianos. Admirados com o vigor e produtividade, das videiras cultivadas em São Paulo, particularmente a labrusca Isabel, começaram por cultivá-la nos fundos das casas, com preocupação exclusivamente doméstica. Atualmente, a "Fazendinha" do século passado é parte integrante da área urbana de Jundiá, conhecida pelo nome de bairro da Colônia. A viticultura aí iniciada recuou para as áreas vizinhas. Quem percorre a estrada Jundiá-Atibaia observa, assim que sae da longa rua que forma o referido bairro, a sucessão de pequenos vinhedos que matizam, com seu verde variegado, as pendentes suaves ou as várzeas secas que se estendem aos pés das colinas.

Em princípios do século atual a vinha aparecia em 35 fazendas de café. Em geral, os vinhedos aí recenseados deveriam pertencer a colonos italianos, pelo menos em parte, e cultivados pelos mesmos com a anuência ou com a participação do fazendeiro.

A "Estatística Agrícola-Zootécnica" publicada pela Secretaria da Agricultura de São Paulo (2) apresenta uma relação dos viticultores de Jundiá, em 1904-1905. Por ela podemos constatar o predomínio de pequenos vinhedos.

No quadro seguinte elaborado à base desses dados procuramos mostrar a sua distribuição segundo a área cultivada, salientando numa coluna a parte o tamanho dos vinhedos encontrados nas fazendas de café.

VINHEDOS DE JUNDIÁ - 1904 - 1905			
Área em ha. ocupado pelos vinhedos	Nas Fazendas de Café	Não associados ao café	TOTAL
- 1	0	0	0
1 a 3	8	26	34
3 a 6	15	6	21
6 a 12	4	1	5
12 a 20	8	1	9
TOTAL GERAL	35	34	69

Tudo nos leva a crer que, nas fazendas de café, a área atribuída a um vinhedo pela informação estatística, cor respondesse na verdade a uma série deles e não a um único. Daí a importância secundária dos mesmos, na economia pessoal de seus cul tivadores. É interessante assinalar, também, que a produção de vi nho, embora modesta, era mais generalizada entre os vinhedos não associados às fazendas. A fabricação do vinho absorve muito tempo e o colono, pelos seus compromissos com a fazenda, não podia dedi car atenção especial à vinificação. Das 35 fazendas em que aparecem vinhedos, apenas 6 produziam vinho, em pequena escala.

Fora das fazendas vamos encontrar 34 vinhedos, ocupando áreas muito modestas. Em sua maioria, correspondem a sítios, como podemos verificar pelo quadro abaixo:

REGIME DA PROPRIEDADE DOS SÍTIOS COM VINHEDOS

Jundiaí - 1904 - 1905

área em ha.	Nº de propriedades
- 1	0
1 a 5	5
5 a 10	11
10 a 25	10
25 a 100	3
+ de 100	5

Das 5 propriedades com mais de 100 hectares , duas são próprios do Estado. Os pequenos vinhedos que não estão associados ao café, como os que constam do quadro acima, aparecem em pequenas propriedades. Esses pequenos vinhedos constituem o ponto de partida da viticultura jundiaíense. Estão, em sua maioria, associados ao cultivo do milho e do feijão e seus proprietários, em grande parte, são ex-colonos das fazendas. O quadro da distribuição por nacionalidade dos 34 proprietários das propriedades acima referidas é incisivo a êsse respeito:

DISTRIBUIÇÃO POR NACIONALIDADE DAS 34 PROPRIEDADES

COM VINHEDOS NÃO ASSOCIADOS AO CAFÉ

Jundiaí - 1904 - 1905

Nacionalidade	Nº de proprietários
Brasileiros	7
Portugueses	3
Italianos	22
Próprios do Estado	2
Total	<u>34</u>

O colono, depois de alguns anos de trabalhos nas fazendas, conseguia acumular alguma economia. Uns dirigiam-se para a cidade, para tentar a vida nos negócios do comércio. Outros preferiam os trabalhos da terra e compravam seus pequenos sítios, muitas vezes resultantes do retalhamento das próprias fazendas em que trabalharam. Progressivamente o imigrante vai se libertando da sua condição de colono para se tornar dono da terra, e, correlatamente, a vinha vai se impondo na paisagem e economia rurais do município. O sitiante e o vinhedo surgem como um só fenômeno resultante da desintegração da grande propriedade cafeicultora.

O amanhecer do século XX mostra um quadro muito importante para a história da agricultura de Jundiá. O café procurava novas terras nas frentes pioneiras de então e os sintomas do seu futuro declínio, já se esboçavam no rincão jundiáense. Seus solos e seu clima não eram os melhores para a cafeicultura e, mais para o norte e oeste a terra roxa era um convite a que os grandes fazendeiros não resistiam. Ao lento declínio do café correspondia o lento despertar da vinha. A transição é lenta e suave, apesar de profunda e revolucionária. Da viticultura doméstica, de fundo de quintal, passa-se gradualmente para a viticultura em pequena escala, nos sítios. Com o decorrer dos primeiros vinte e cinco anos do século XX o processo da evolução vitícola esteve subordinado à concorrência do café, à escassez de capital e às deficiências técnico-culturais dos primeiros ensaios da viticultura.

A partir, porém, de meados do primeiro quartel deste século, as grandes fazendas de café, arruinadas pela crise ou pelo esgotamento dos seus solos, começam a ser loteadas e vendidas. Os ex-colonos serão os principais compradores e, como decorrência disto as velhas paisagens do café vão ser substituídas pela paisagem dos vinhedos. A fazenda do Traviú, por exemplo, situada a NW, numa região de terreno amorreado constitui um dos mais belos exemplos da evolução da paisagem rural de Jundiá nesta primeira metade do século XX. Os cafezais se estendiam sobre as lombadas dos morros, a perder de vista. Hoje, deles, nada mais resta senão o aglomerado de casas da colônia, que lembra o seu antigo prestígio. A vinha os substituiu, ocupando, porém, as bases das encostas e não as lombadas onde eles vicejavam. Muitas vezes podemos perceber os limites dos antigos cafezais pelos dos vinhedos, pois entre uns e outros os níveis de altitude procurados são diferentes, por causa do problema das geadas.

Visitando a região do Traviú, em 1936, o prof

Pierre Deffontaines teve da mesma a impressão de estar vendo "uma vinha quase mediterrânea bem no meio do Estado de São Paulo" (6). Esta antiga fazenda de café é hoje uma área de pequenos proprietários, representados pelos antigos colonos ou seus descendentes. Os pequenos vinhedos aí se sucedem, com suas ruas cobertas de forragem e suas videiras estendendo os sarmentos vigorosos ao longo dos fios de arame.

A região do Traviú, originada pelo desmembramento de uma antiga fazenda de café, não constitui um fenômeno isolado. Outras fazendas tiveram destino idêntico, pelo retalhamento sofrido e pela paisagem surgida em suas terras. Tiveram esta origem as atuais áreas vitícolas de Caxambú, Roseira, Engordador, Baia, Retem-tem, Capiravi, Sapezal, Currupira, etc. Em todas elas os vinhedos substituíram totalmente a paisagem dos cafezais. Muitas vezes o "habitat" rural primitivo permanece inalterado e ocupado pelos atuais proprietários da terra. É o caso, por exemplo, do Traviú que Deffontaines descreveu admiravelmente, com poucas palavras "entre a verdura, numerosas casas quasi liliputianas, mas admiravelmente conservadas, de paredes pintadas de cores frescas: verde, rosa, azul. No centro dêsse longo povoado de viticultores, de casas espaçadas nas encostas do vale, uma igreja também colorida, ladeada por dois velhos ciprestes. Dir-se-ia alguma região de antiga civilização agrícola, onde o homem de há muito iniciou seu combate com a terra e acabou possuindo-a integralmente, uma dessas regiões onde a vinha fez do cultivador uma espécie de cidadão da terra" (6).

A viticultura não é apenas efeito da desintegração da fazenda mas, de certo modo, uma causa que apressou o seu desmembramento. Podemos verificar que, nas áreas onde as condições de clima e solo são pouco propícias, à vinha, a grande fazenda persiste, transformada em terra de pastagem. A região sudoccidental de Jundiá, por exemplo, apresenta uma paisagem monótona e mesmo triste de extensos campos de catingueiro entremeados com "barba-de-bóde" (Aristida Pallens) e de velhos cafezais semi-arruinados. Nas áreas onde a vinha deu-se bem, a propriedade foi intensamente fracionada. A velha estrutura agrária foi, pode-se dizer, visceralmente modificada e substituída pela presença atual do sítio ou da chácara.

Comparando os dados referentes à evolução da área cultivada com a vinha e os do desmembramento das grandes propriedades, verificamos a íntima relação que os une.

EVOLUÇÃO DA ÁREA CULTIVADA COM VINHA

Jundiaí

Ano	Área cultivada (ha.)
1904-1905	130
1928	767
1948	2.878

EVOLUÇÃO DO REGIME DE PROPRIEDADE

Jundiaí

Área em ha	1904-1905	1947
- 1	0	915
1 a 5	44	582
5 a 10	39	427
10 a 15	21	280
15 a 25	45	302
25 a 50	80	282
50 a 100	48	150
100 a 200	57	79
200 a 500	60	41
500 a 1.000	15	20
+ de 1.000	<u>16</u>	<u>6</u>
	425	3.023

As relações entre o crescimento da área em vinha e o desmembramento das grandes propriedades, é, como vemos, muito claro para que possa pairar dúvidas sobre o seu significado na evolução da paisagem vinhateira de Jundiaí. Das grandes propriedades dos Telles, Fonsecas, Novais e outros surgem os pequenos sítios dos Massaculo, Beasta, Agostini, Sagrillo, Etc. O crescente domínio do imigrante italiano ou seus descendentes sobre a terra e a paisagem dos vinhedos é claramente assinalada pelos dados seguintes:

VITICULTORES DE JUNDIAÍ		
Nacionalidade	1904-1905	1947
Brasileiros	37	484
Italianos e descendentes	27	765
Portugueses	3	13
Espanhois	0	17
Diversas nacionalidades	2	53
	69	1.332

Iniciada como vimos pela iniciativa dos colonos italianos, alguns anos após sua chegada à Jundiáí, a viticultura evolue lentamente até 1930. Seu impulso começa, propriamente, a partir de 1929 em virtude da crise econômica que aplicou, à cafeicultura jundiáense, o seu golpe de morte. A marcha do cultivo entre 1904-1905 e 1948 apresenta a seguinte evolução:

EVOLUÇÃO DO CULTIVO DA VINHA
Jundiáí

Ano	Número de pés
1904-1905	400.000
1928	885.000
1939	2.800.000
1948	8.500,000

Tanto o aumento da área cultivada quanto o do número de pés, continuava em movimento ascensional. Ao lado do aumento da área vinhateira, há, também, a preocupação pela melhoria do rendimento médio por pé e hectare. Muitos viticultores preferem obter um rendimento maior dum pequeno vinhedo evitando a ampliação da sua área cultivada. Pelos trabalhos que requer, é preferível manter um vinhedo menor mas com bom índice de rendimento. Isto é possível se se conduz com carinho o parreiral, tratando convenientemente a planta e o solo. Inúmeros vinhedos que outrora ofereciam rendimento médio da ordem de 1 a 1,5 quilos por pé, passaram a render o dobro. O aumento geral da produção, em Jundiáí, foi sensivelmente afetado por esta técnica agrícola. Este fato, aliás, evidencia que as cifras acima, referentes a evolução do cultivo da vinha, são ainda mais significativas.

Atualmente o cultivo da vinha representa a principal atividade agrícola do município. É interessante, a este propósito comparar alguns dados que mostram o declínio do café e a ascensão da uva na economia rural de Jundiáí.

(ver quadro na página seguinte)

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DO CAFÉ E DA UVA

Jundiaí

Anos	Café (quilos)	Uva (quilos)
1886	2.000.000	-
1904-1905	-	436.852
1913	4.350.000	-
1920	2.990.000	-
1928	-	2.578.170
1935	-	3.483.500
1944	750.000	-
1948	-	10.700.000

O valor da produção agrícola evoluiu paralelamente ao declínio do café e à ascensão da uva na paisagem rural de Jundiaí. Em 1944 o valor dessa produção, segundo a "estatística Agrícola" do Departamento Estadual de Estatística de São Paulo, era o seguinte para cada um dos principais cultivos do município.

VALOR DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Jundiaí

Produto	Valor Cr\$.
Uva	22.500.000,00
Café	3.000.000,00
Algodão	2.730.750,00
Batata Inglesa	1.650.000,00

Esses dados resultam de estimativas feitas pelos técnicos do Departamento de Estatística. Para o caso da uva, fizeram o cálculo na base de Cr\$ 1,50 por quilo para uma produção estimada em 15 milhões de quilos. As informações que obtivemos nos organismos oficiais ligado à viticultura indicam para a uva, nessa época, o preço médio de Cr\$ 3,00, preço do produtor, e uma produção da ordem de 8.000.000 de quilos menor, portanto do que o da estimativa. Esta última circunstância, todavia, não invalida o valor estimado para a produção vitícola, uma vez que o preço unitário que serviu de base para os cálculos foi inferior ao que realmente prevaleceu na safra de 1944.

A viticultura de Jundiaí, frizemos de passagem, é em grande parte dedicada à uva de mesa e daí o seu maior valor unitário que em São Roque, onde é orientada para a vinificação.

A viticultura constitui atualmente, portanto, o fundamento da economia rural de Jundiaí. A longa evolução, cujas raízes estão no quintal da casa do colono italiano, ainda continua em marcha. Os sintomas do seu crescimento são visíveis a quem percorre os caminhos que conduzem ao interior da zona rural.

TIPOS E REPARTIÇÃO DOS VINHEDOS.

Como tôdas as tentativas vitícolas levadas a efeito em São Paulo, a de Jundiaí baseou-se, inicialmente, na uva Izabel. Posteriormente, esta última foi sendo substituída por outras variedades, especialmente pela Seibel 2. A niágara que começou a ser cultivada há cerca de 25 anos, constitui hoje a videira mais importante dos vinhedos jundiaenses. Outras variedades como a Jacques, Folha de Figo, Seibel 10.096, Riesling, Hebermont, etc. são também cultivadas, embora em pequena quantidade. No vale do Jundiaí-Mirim o sr. Mojola cultiva, em seu pequeno sítio, variedades européias da "vitis-vinífera" com resultado muito satisfatório. Seu sítio é um pequeno e maravilhoso micro-laboratório de experiências ampelográficas a que o proprietário dedica extraordinário carinho. Seu pae, o velho Mojola, que aí se estabeleceu em 1887, transmitiu-lhe, como herança, o sítio que possui uma profunda dedicação à vinha.

Em Jundiaí distinguimos três tipos de vinhedos: os dedicados exclusivamente à produção de uva de mesa, orientados apenas para a vinificação e os mistos que, aliás, são em pequeno número. Nos vinhedos do primeiro tipo a uva dominante é a Niágara rosada e a branca. A Niágara rosada originou-se por mutação da Niágara branca ocorrida, em 1934, no vinhedo do sr. Carbonari, no Traviú, constitui por assim dizer, uma variedade jundiaense. Nos vinhedos orientados para a vinificação domina o híbrido Seibel 2. A uva Izabel aparece em porcentagem muito reduzida nos vinhedos jundiaenses. Segundo dados fornecidos pela Estação Enológica de Jundiaí, foi a seguinte a porcentagem de uvas esmagadas, em 1949, para a produção de vinho:

(ver quadro na página seguinte)

UVAS ESMAGADAS PARA A PRODUÇÃO DE VINHO

Jundiaí - 1949

Variedades	Porcentagem
Seibel 2	88,31
Niágara	3,56
Izabel	2,69
Jacques	1,50
Diversas	<u>3,94</u>
Total	100,00

Estes dados revelam que a estrutura dos vinhedos jundiaíense difere da de São Roque, onde a Seibel 2 e a Izabel se equilibram em porcentagens mais ou menos iguais.

O terceiro tipo de vinhedo representa uma associação entre a produção de uvas para vinho e de uvas para mesa. Nesse tipo de vinhedo o que predomina, regra geral, é a produção vinícola, sendo a de uvas de mesa uma atividade subsidiária.

A viticultura de Jundiaí revela assinalada tendência para o abandono gradativo das uvas de vinificação em favor das de mesa. Apenas as grandes propriedades viti-vinícolas mantêm vinhedos com a Seibel 2 para atender as suas próprias necessidades. São motivos puramente econômicos que estão provocando a modificação dos vinhedos. O pequeno viticultor tem sempre diante de si dois problemas: fabricar o vinho e ser vencido pela concorrência dos produtos sulriograndense ou vender a uva por preço irrisório ao grande fabricante e ser, assim, mal recompensado pela dura luta sustentada durante o ano. Para esses dois problemas, a solução é sempre uma só: abandonar o vinho e a uva vinícola em favor da uva de mesa, sempre mais lucrativa. Hoje a Niágara é a uva dominante e característica da pequena propriedade vitícola, enquanto a Seibel 2 é a dos grandes vinhedos.

Embora não existam áreas ou setores perfeitamente definidos pelo tipo de vinhedos que possuem dado o caráter de mosaico que apresentam, podemos todavia, distinguir pequenas zonas em vias de definição do seu destino vitícola. São, assim, por exemplo, as áreas do Traviu, do Jundiaí-Mirim, de Roseiras, de Vinhedo (Ex-Rocinha) e de Currupira, onde a uva de mesa começa a predominar nos vinhedos. A vinha vinícola aparece no Caxambu, no Castanho, no Palmital, etc.

A grande área vitícola localiza-se na porção oriental do município. Seu limite, a oeste, pode ser dado, grosso modo, por uma linha oblíqua que, partindo do meridiano de 38° 50' W do Rio de Janeiro em direção do de 38° 40', corta o município de NW para SE. Para oeste dessa linha a viticultura se restringe, praticamente, a um único vinhedo (Quinta do Pinhal) que, embora estando no município de Cabreúva, pertence por sua origem, seus proprietários e sua economia à paisagem vitícola de Jundiá.

Ao contrário do que ocorreu em São Roque, onde cada uma das áreas vitícolas se originou de condições humanas mais ou menos particulares, em Jundiá um só processo orientou a formação e repartição dos vinhedos: a progressiva ruína das fazendas de café onde o colono italiano dominava como mão-de-obra. As áreas vitícolas do Castanho, Caxambu, Roseiras, Nova Triste, Palmital, Jundiá-Mirim, Currupira, Traviú, Sapezal, etc., têm uma mesma origem e evoluem ao longo de uma linha comum. Há entre elas, todavia, áreas que poderíamos considerar mais favorecidas e que, por isso mesmo, evoluíram mais rapidamente que outras menos favorecidas. pertencem ao primeiro grupo às do Traviú, Caxambu, Roseiras, Castanho e Currupira.

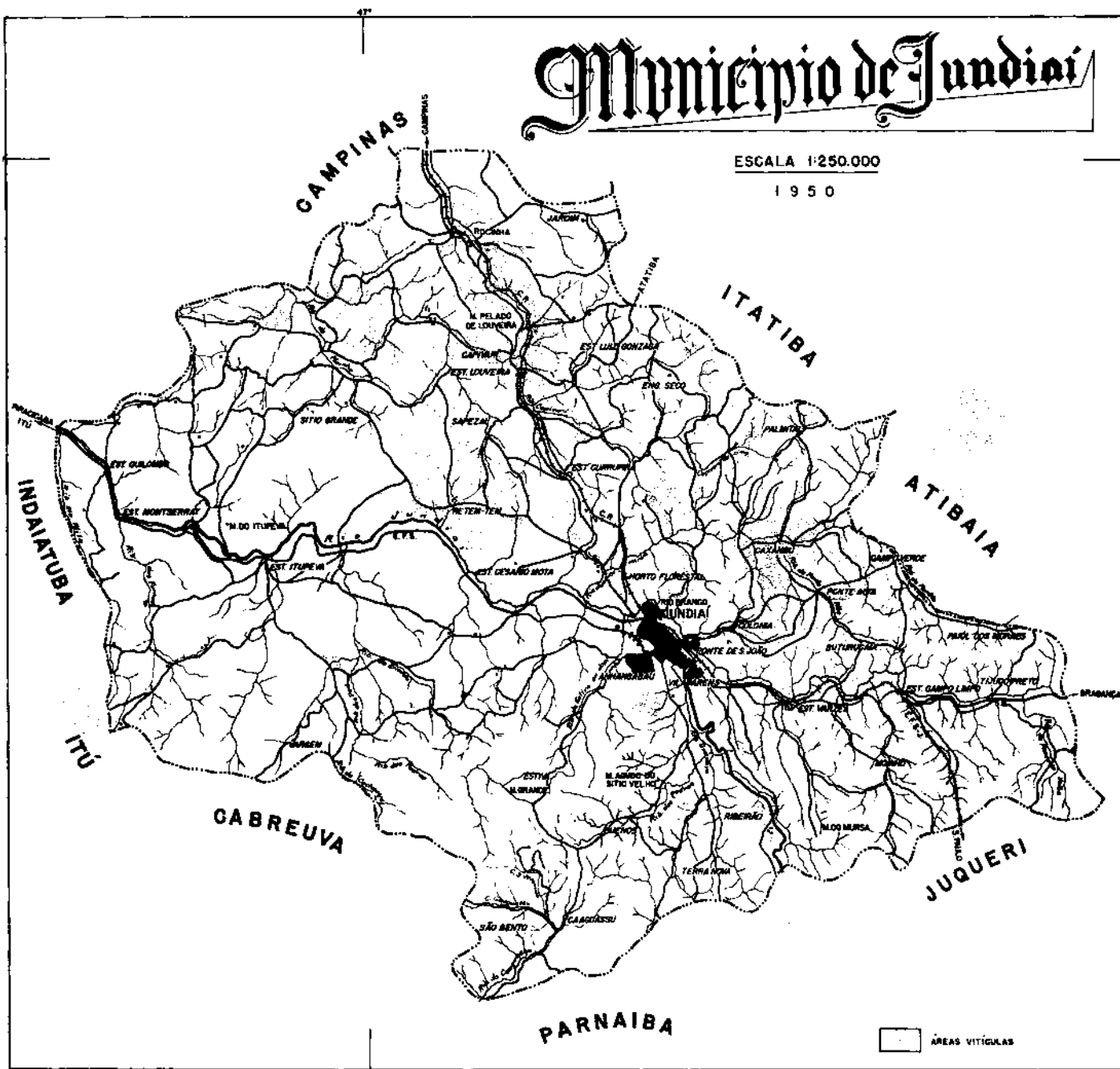
O vale do Traviú, marginado atualmente pela via Anhanguera, representa a mais bela paisagem vitícola de Jundiá pelo arranjo e extensão dos seus vinhedos. Quem o atinge pelo caminho município que passa por Retem-tem fica surpreendido com os extensos e bem cuidados vinhedos que se sucedem ao longo do amplo vale suavemente abaulado que morros cobertos de eucaliptos ou capoeira o ladeiam, interceptando o horizonte. Uma estrada que mais parece uma rua em gestação, separa os vinhedos das pequenas casas que, espaçadas, parecem sentinelas de alerta ante os vinhedos que se estendem a sua frente. Esta paisagem não constitui todo o Traviú. Seguindo a estrada que, na altura da chácara Carbonari, se desvia para a direita, rumo à via Anhanguera, atingimos o núcleo antigo da colônia, onde uma pequena igreja branca, no alto da colina, preside e orienta os que aí trabalham a terra, transformando-a num outro maravilhoso quadro de vinhedos viçosos e bem arranjados que encanta o olhar do observador.

A paisagem dos vinhedos do Traviú iniciou-se com o pequeno vinhedo da fazenda, plantado pelo colono italiano. Foi Antonio Carbonari, chegando ao Brasil, em 1893, quem começou o plantio da uva. Oriundo do Tirol Italiano, de onde saiu por força de uma grande inundação que prejudicou seus haveres, aqui tra-

Município de Jundiáí

ESCALA 1:250.000

1950



balhou na fazenda de café até obter recursos para adquirir seu próprio pedaço de chão. Estabelecido no Traviú, atraiu outros conter râneos seus e, juntos, foram elaborando essa paisagem quasi mediter rânea que impressionou fundamente o prof. Deffontaines.

O Traviú não pratica a vinha vinícola. Os vinhe dos são formados apenas pela Niágara rosa e branca. A niágara rosa da, como já dissemos, é originária deste bairro, onde se formou por mutação. Cada viticultor possui, em média, de 8 a 10 mil pés cuida dosamente tratados pela família. A chácara Carbonari que é a mais antiga, ocupa uma área de 24 hectares dos quais apenas 5 são ocupa dos pela vinha. Seu vinhedo, em 1950, possuía 12 mil pés de uva, dos quais a maioria era representada pela Niágara rosada. Sua chácara representa o tipo padrão da viticultura do vale, onde os antigos vinhedos de Izabel foram integralmente substituídos pela nova variedade, hoje dominante. Atualmente a área do Traviú apresenta franca vocação para a monocultura da uva

Para o norte, na região de Vinhedo (Ex-Rocinha), a vinha se apresenta associada a diferentes atividades rurais. As influências de Campinas põem uma nota de originalidade na paisagem vitícola desta área, onde vamos encontrar os vinhedos entremeados de pastagens e estábulos, dedicados à criação de gado leiteiro. Aparecem, associados a grande número de vinhedos os produtos que constituem a riqueza de Valinhos, como a cultura do figo. Atingindo-se a estrada velha de Campinas pelo caminho que sae do Traviú, encontramos às áreas vitícolas de Louveira e Currupira que representam o prolongamento, para o sul, das vinhas de Vinhedo. Os vinhedos aí são também formados à base da Niágara e orientados para a produção de uva de mesa. Aqui existem algumas velhas fazendas que, procurando acompanhar a evolução da economia agrária regional, associaram a vinha do café. A associação da vinha ao café, à banana e mesmo à cana de açúcar não constitui nesta área um fenômeno isolado. É uma associação original que aparece em outras partes da região, como em Nova Trieste.

Partindo na direção de Atibaia ou Itatiba, a - travessamos a área mais importante de Jundiá. Em virtude das feições do seu relevo, porém, é a menos perceptível na paisagem. Aqui dominam os três tipos de vinhedos que caracterizam a viticultura Jundiense. Na área do Caxambú vamos encontrar uma paisagem que lembra a do Traviú pelo arranjo dos vinhedos e pela disposição das casas, que se destacam, ao longe, pela brancura de suas paredes. Desenvolvem-se aqui, lado a lado, a vinha vinícola e a vinha de mesa.

Entre os dois tipos aparece o vinhedo misto. Como o Traviú, esta era uma antiga fazenda, hoje ocupada por pequenos proprietários que se dedicam à vinha. A chácara Cerezer representa o tipo padrão da pequena propriedade viti-vinícola de Jundiá. O seu vinhedo, constituído por 30.000 pés, ocupa um pequeno trecho da várzea do médio Jundiá-Mirim, ladeada de colinas que a protegem dos ventos úmidos de SE. Para a produção do vinho, o proprietário da chácara compra uva aos pequenos viticultores da região visto ser insuficiente a quantidade produzida pelo seu próprio vinhedo. Com a evolução para a vinha de mesa, porém, a atividade vinícola da chácara vem sendo prejudicada pela escassez de uvas para vinho. A chácara está começando, por isso, a ampliar o seu vinhedo. Este fenómeno é generalizado e todos os produtores de vinho que dependem de outros vinhedos começam por ampliar os seus, afim de não serem surpreendidos, no futuro, pela falta de matéria prima necessária à sua indústria.

Para nordeste, na direção de Itatiba, os vinhedos continuam a dominar na atividade rural dos sitiantes. Aqui encontramos uma antiga fazenda de café atualmente dedicada ao cultivo da uva: a fazenda Conceição. Não mudou de proprietário. Tendo-se dedicado exclusivamente ao café desde fins do século passado até 1929, passou dessa data em diante a cultivar a vinha. Da monocultura do café passou para a monocultura da uva. Atualmente possui cerca de 100.000 pés que são tratados por meação. Até 1948 a produção de uvas era vendida aos fabricantes de vinho da região mas, a partir dessa data a uva começou a ser vinificada na própria fazenda. O antigo edifício de beneficiamento do café foi aproveitado para a instalação da cantina e o antigo terreiro é hoje usado para pôr a barra do mosto a secar a fim de se obter tartaro. A produção atual de vinho varia de 220 a 250 mil litros por ano. A casca da uva, após a fermentação do mosto, é retirada e prensada para a extração dos resíduos que serão aproveitados na produção de bagaceira.

A fazenda Conceição é um símbolo de duas épocas da história agrícola de Jundiá. Não possui mais café; a sua marca, porém, está na paisagem da fazenda, pela casa da sede, pelo terreiro de secagem, pelos edifícios da tulha e beneficiamento e pelo que resta da antiga colônia: alguns arruinados edifícios onde residem os meios da uva. A vinha foi plantada nas antigas terras de pastos que se estendiam até o fundo da casa residencial. Ao contrário do café, que matizava os espigões distantes, aquela veio estender seus sarmentos e produzir seus frutos junto à casa da fa

-QUINTA DO PINHAL-
PROPRIEDADE DE HERMES TRALDI

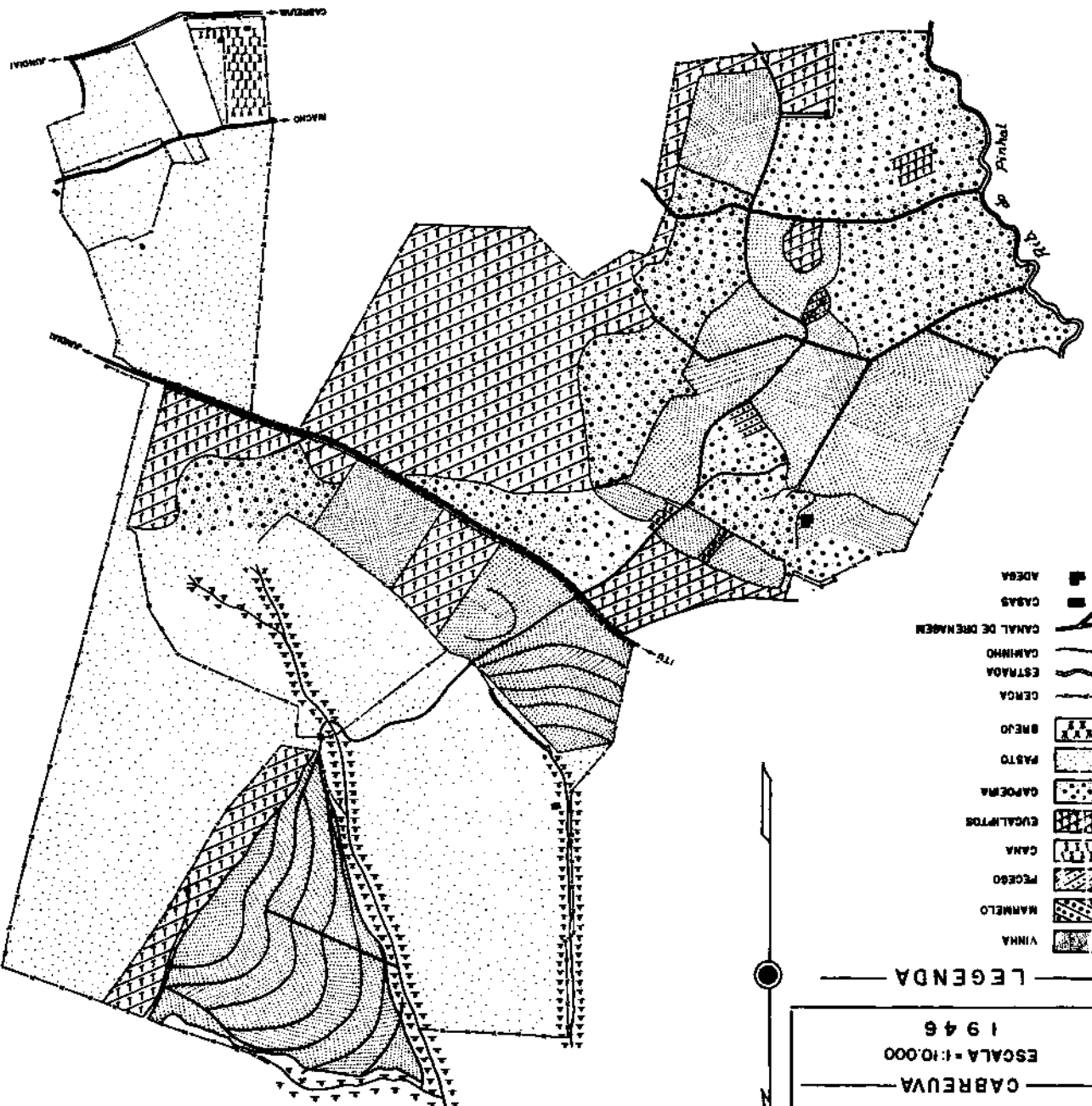
CABREUVA

ESCALA = 1:10.000

1946

LEGENDA

- VINHA
- MAMOEIRO
- LAGO
- CANA
- EUCALIPTOS
- CAPOEIRA
- PASTO
- BREJO
- CANGA
- ESTRADA
- CAMINHO
- CANAL DE DRENAGEM
- CASAS
- ADEGA



zenda. As transformações da paisagem rural operadas na fazenda não afetaram, todavia, os hábitos e costumes do atual proprietário. Sua mentalidade é ainda aquela do nosso velho e clássico tipo de fazendeiro que faz da sua lavoura uma simples empresa comercial. Residindo, em São Paulo, deixa o vinhedo aos cuidados dos filhos. Não tem aquele apego que o modesto viticultor italiano revela pelo seu vinhedo. Sua única preocupação, aquela que o liga à planta é a do lucro que lhe pode dar. O vigor e o destino do vinhedo estão nas mãos dos filhos e se este não for escrupuloso ou apegado à vinha, ela poderá vir a perecer. A fazenda Conceição representa uma modalidade de viticultura influenciada pela tradição rural do café e constitui, em Jundiá, ao que sabemos, o seu único exemplo.

Entre Jundiá e Nova Triste, além da região do Caxambú, a viticultura se desenvolve com feições menos magiças mas nem por isso menos importantes. Ao longo dos 20 Km. que se separam as duas cidades, uma sucessão ininterrupta de pequenos sítios associam a cultivos diversos e tradicionais, o da uva. Nova Triste (ex-Jarimú) é um município recente (1948) desmembrado do de Atibaia. O elemento de origem italiana é dominante na população e sua presença na região está ligada às antigas fazendas de café. A viticultura aí é relativamente nova e baseia-se na produção de uvas para vinho, que são vendidas às grandes indústrias vinícolas de Jundiá, como a Antártica, Traldi, de Vecchi, etc. Nesta área, é muito frequente o cultivo de milho entre as ruas do vinhedo. Esta modalidade de associação representa um outro tipo de herança das velhas técnicas agrícolas da lavoura cafeeira.

O grande vinhedo associado à indústria vinícola é representado pela Quinta do Pinhal, situado pouco além das fronteiras de Jundiá, em terras do município de Cabreúva. A área total cultivada com vinha nessa propriedade é de 96,8 ha. nos quais vicejam cerca de 310.000 pés de uva. A seibel 2 é a variedade dominante, representada por 200.000. Seguem-se-lhe, em importância, a Niágara e outras variedades de Seibel.

O vinhedo começou a ser formado em 1945 nas terras sulcadas pelo ribeirão do Pinhal. A escolha do local para o estabelecimento dos vinhedos foi orientada pelas condições geográficas: grande luminosidade, menor índice de chuvas que nas áreas circundantes e solos fofos. A serra do Japí que emoldura ao sul a referida chácara, protege-a das chuvas baixas, dos nevoeiros e da cerração. Parte dos vinhedos se estendem sobre uma várzea que era semi-pantanosa e a outra ocupa os solos salmourão das co-

linas esbatidas. O pH é ativamente corrigido por calagens enquanto que pela adubação se procura corrigir sua fertilidade. Não obstante o cuidadoso tratamento aplicado aos diferentes tipos de solo, o das encostas, do tipo salmourão, produzem uva que apresentam melhores e mais sádios grãos. O rendimento médio varia com a natureza da uva: a Seibel 2 é a mais produtiva, atingindo média superior a 3 quilos por pé. Toda a produção é vinificada na própria chácara, sendo o vinho enviado para o depósito central da firma, em Jundiá.

Apesar da base eminentemente industrial que sustenta os vinhedos da Quinta do Pinhal, esta não é monocultora. A utilização da terra orienta-se, nos trechos menos propícios à vinha, à fruticultura em geral. Atualmente existem em cultivo 20.000 marmeleiros, laranjas, pêçegos e 300 macieiras das variedades Ohio Beauty, Rome e Jonathan, cultivadas em fase experimental. 120.000 eucaliptos plantados em vários talhões do vinhedo protegem-no das fortes rajadas que sopram do sul. Sua função é essencialmente a de quebra-ventos.

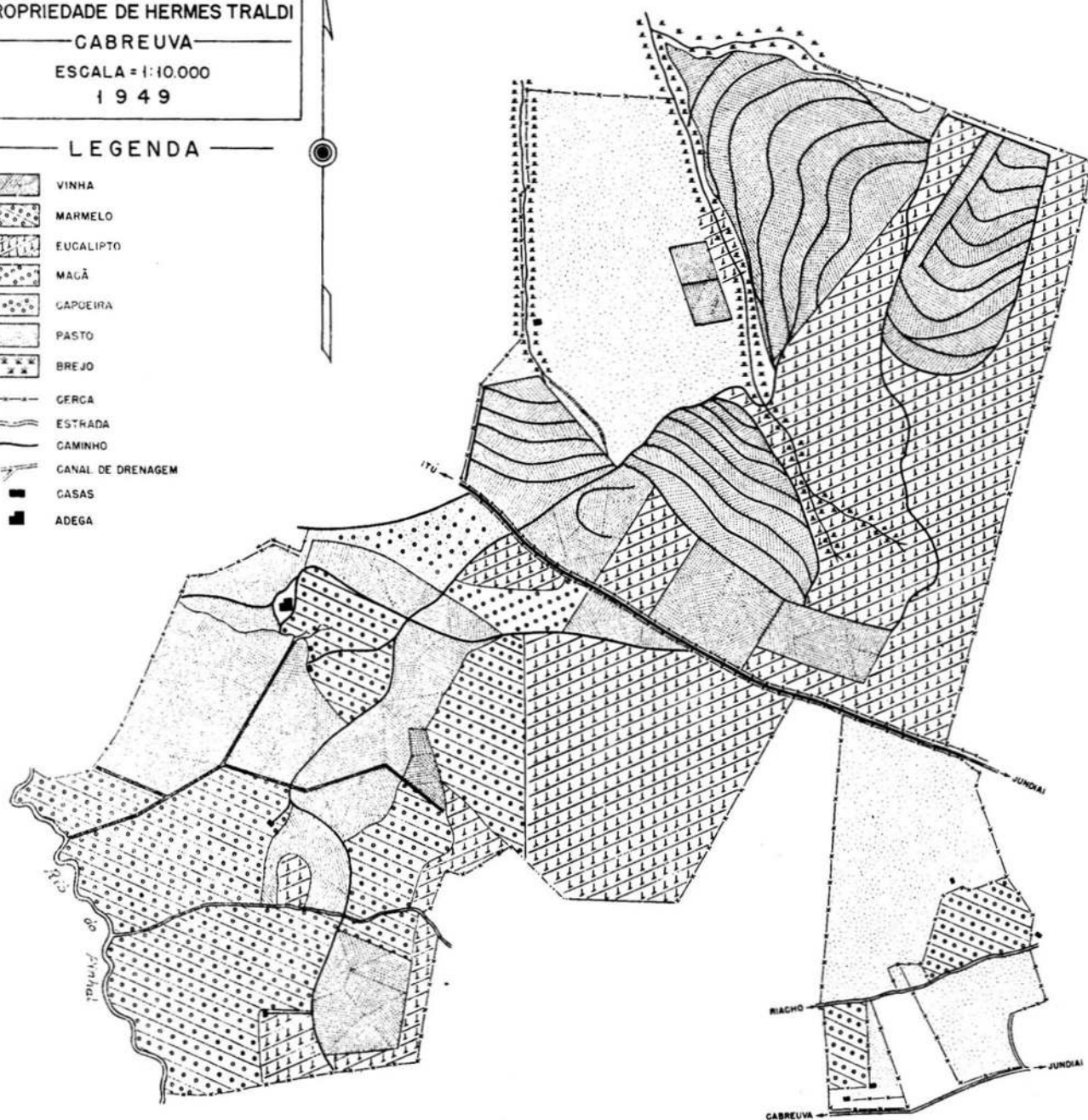
Os trabalhos da Quinta do Pinhal são realizados por empregados fixos e moveis. Um administrador, supervisionado pelo proprietário, dirige todos os trabalhos ligados à produção agrícola e industrial da chácara. Na época da vindima são contratados trabalhadores avulsos entre os pequenos sítiantes das imediações. Ao contrário do que ocorreu em Mailasqui, onde a Cinzano provocou o aparecimento de uma viticultura dependente da sua capacidade de produção, a Quinta do Pinhal não suscitou o mesmo fenômeno, apesar da insuficiência atual dos seus vinhedos no suprimento de uvas para a vinificação. A firma proprietária da Quinta do Pinhal compra uva aos pequenos viticultores da porção oriental do município, uvas essas que são vinificadas em Jundiá. O fato de não se ter desenvolvido na região do Pinhal uma área vitícola comparável a que se desenvolveu em derredor da fazenda Cinzano, demonstra que essa região é das mais propícias à vinha. Os vinhedos da Quinta do Pinhal sobrevivem graças à orientação técnica e aos recursos financeiros dos seus proprietários. O pequeno viticultor, porém, não dispõe desses elementos e deve contar quasi que exclusivamente com os "dons" da natureza.

A Quinta do Pinhal, como a fazenda Progresso, a Fazenda Tammaro, Rogero e outras de Jundiá, assemelha-se, em muitos aspectos, à fazenda Cinzano. São propriedades vitícolas de grandes recursos, ligadas aos industriais do vinho e ocupam extensas áreas em cultivo, exigindo mão de obra relativamente numerosa.

QUINTA DO PINHAL
 PROPRIEDADE DE HERMES TRALDI
 —CABREUVA—
 ESCALA = 1:10.000
 1949

— LEGENDA —

-  VINHA
-  MARMELO
-  EUCALIPTO
-  MACÃ
-  CAPOEIRA
-  PASTO
-  BREJO
-  CERCA
-  ESTRADA
-  CAMINHO
-  CANAL DE DRENAGEM
-  CASAS
-  ADEGA



Representam o início de uma nova fase da evolução vití-vinícola paulista.

BIBLIOGRAFIA

- 1-INGLÊS DE SOUZA, J.S. - A História de São Roque vista por um agrônomo - Sep. da Rev. de Agricultura, vol. XXIII, nº 12, 1948
- 2-ESTATÍSTICA AGRÍCOLA Zootécnica - Secretaria Agricultura Comercial e Obras Públicas, do Estado de São Paulo, 1904-1905.
- 3-GOBATO, Celeste - Manual do Viti-Vinicultor Brasileiro, 2º volume pg. 382-391. Liv. do Globo, Pto. Alegre, 1942 (4ª ed.)-
- 4-MONBEIG, Pierre - Les Structures Agraires dans La Frange Pionnière de São Paulo - Les Cahiers d'Outre-Mer, vol. IV, nº 13, Janv-mars, 1951, pg. 21
- 5-INGLÊS DE SOUZA, J.S. - Encontro com o sitiante de São Roque. "Estado de São Paulo", 29-12-48
- 6-DEFFONTAINES, Pierre - Entre os Vinhateiros de Jundiá - Boletim Geográfico - C.N.G., Rio de Janeiro - vol. 59, fev. 1948, pg. 1301

ANOTAÇÕES

- I - BAIRRO - Não existe uma definição precisa para aquilo que o sitiante denomina de "bairro" Podemos considerá-lo como sendo cada uma das áreas em que se divide a zona rural, definida pela presença da capela, da escola rural ou da venda, não se trata, pois, de uma divisão administrativa mas de pequena comunidade caracterizada pela área que ocupa e pelos tipos de contactos diretos desenvolvidos em torno da capela da escola rural, e da venda.
- II- GEROPINÇA - Assim denominam os sitiantes caboclos à "geropinha", bebida cuja técnica de fabricação foi introduzida pelos viticultores portugueses e que consiste em abafar o mosto não fermentado com conhaque ou álcool.

CAPÍTULO V

AS TÉCNICAS E OS TRABALHOS DA VINHA

A vinha impõe ao nosso viticultor técnicas e condições de trabalho sensivelmente distintas das que faziam parte da sua rotina agrícola, pela atenção e cuidados que requer opõe-se aos cultivos tradicionais da nossa agricultura. O seu calendário é absorvente. O ano agrícola do viticultor não corresponde apenas à época do plantio, da capina e da colheita. O trabalho vitícola oferece momentos de maior ou menor intensidade, mas nunca de descanso completo. Nem bem uma tarefa chegou ao seu fim é preciso ir pensando na execução da seguinte. Enxertia, desbrota, poda, sulfatagem, amarração dos sarmentos, replantio, vindima, etc., são algumas das formas de trabalho de que o viticultor não pode descuidar-se por um momento. A vinha, de outro lado, submetida às vicissitudes climáticas, precisa ser defendida por medidas adequadas. Daí o aparecimento de técnicas especiais na luta contra as chuvas, a erosão, o granizo, as geadas tardias, a insolação excessiva, etc.

A vinha - já dissemos - é uma planta nobre e exigente. Alegria a vida do homem pelos seus frutos, mas não recompensa os viticultores relapsos, indiferentes e rotineiros. As regiões que a acolhe sofrem, fatalmente, mudanças fundamentais de técnicas e mentalidade. Sua ação civilizadora é notável. Entre nós esta ação vem se exercendo de modo lento, mas seguro. O caboclo o viticultor tem ainda muita coisa do seu colega da roça de milho ou da fazenda de café. Entretanto, diferenças sutis separam-no dos seus irmãos de enxada. Quem palestra com um sitiante de Sorocámirim, por exemplo, sente que está em presença de algo novo em face da nossa velha e rotineira mentalidade cabocla. As suas preocupações evidenciam um tipo de sitiante muito distinto daqueles que, ainda, há menos de trinta anos, podiam viver com o brim, o querosene, o açúcar e o sal que iam buscar na cidade em troca de alguns alqueires de milho ou metros cúbicos de lenha. Hoje ele possui luz elétrica e rádio, fábrica e toma vinho., lê e consulta os técnicos em enologia e pretende ter "jeeps" e maquinária para trabalhar nos vinhedos, assim que as condições econômicas o permitam. No sitiante de origem ou descendência mediterrânea percebemos menos a ação civilizadora da vinha, porque já o pressupomos dono de uma técnica superior e de uma capacidade de trabalho formada na dura competição que as áreas superpovoadas impõem aos seus habitantes. Estudando as técnicas e os trabalhos vitícolas, teremos oportuni-

de de examinar o papel que a introdução da vinha vem desempenhando sobre os diferentes aspectos da vida rural de Jundiá e São Roque.

I

AS TÉCNICAS DA VINHA

Já salientamos, no segundo capítulo, que a viticultura paulista caracteriza-se, do ponto de vista geográfico, por seu aspecto de "marginalidade". As chuvas diluviais do verão, as geadas tardias, o granizo, os excessos de insolação, a acidez e infertilidade dos solos são forças inimigas contra as quais o esforço humano deve ser tenaz e permanente. Entre nós, como veremos, muito pouco se tem feito, dada a ausência de cooperação técnico-científica e de recursos financeiros. A vinha, entre nós, é uma atividade recente, realizada, em grande parte, sob a inspiração de práticas rurais antigas e inadequadas. O viticultor não se improvisa. É o tempo, pela experiência que acumula, que o forma.

1 - AS ADVERSIDADES CLIMÁTICAS - A luta contra as condições adversas à vinha, decorrentes da ação do clima, exige permanente esforço do homem e, muitas vezes, a inversão de capitais que a economia vitícola regional não suporta. Já ficou suficientemente provado que a chuva constitui o problema crucial da viticultura paulista. Ela não representa, contudo, o seu único problema. As geadas tardias, o granizo, a insolação excessiva, etc., representam outros tantos aspectos do problema que o viticultor precisa solucionar para o bom êxito da sua empresa econômica.

As CHUVAS atingem sua maior altura no período correspondente à maturação da uva e à vindima. Como decorrência, a uva apresenta-se com baixo índice de açúcar, agravando a economia vinícola e prejudicando a qualidade das uvas de mesa. Várias práticas têm sido postas em execução para resolver o problema: construção de valetas, aração para tornar o solo mais fofo, exposição dos ventos dominantes, maior afastamento entre os pés ou das ruas das videiras afim de permitir maior insolação do solo, etc., Todas estas práticas podem atenuar o efeito das chuvas, mas não resolvem o problema. Este só terá solução definitiva e satisfatória com a criação de castas cujos frutos completem sua maturação antes do início das grandes chuvas.

A preocupação quantitativa da produção é res-

ponsável pela localização de vinhedos em terrenos de várzea. Nestas áreas o excesso de umidade é muito mais elevado que nas encostas dos morros, já pela função de bacia receptora das águas pluviais, já pela pequena profundidade do lençol freático. Em Jundiá, entretanto, há uma assinalada tendência para a utilização vitícola das várzeas, desde que o rendimento médio aí, é superior ao verificado nos vinhedos de encostas. A uva produzida nessas várzeas, porém, é menos rica em açúcar, menos resistente ao transporte e a conservação, deteriorando-se mais rapidamente que as produzidas em terrenos secos. Em São Roque, a ocorrência em várzeas é muito limitada. Os vinhedos, por isso, ocupam apenas terrenos altos, bem ventilados e drenados.

O viticultor sabe que as chuvas estivais prejudicam a qualidade da uva. No íntimo, porém, não se sente responsável por isso. Põe em prática algumas medidas para atenuar seus efeitos e mais não pode fazer, senão aguardar que o novo tipo de vinha venha substituir os que atualmente cultiva.

A luta contra as GEADAS tardias ou primaverís e o granizo restringe-se até o momento, a espera do auxílio financeiro do Estado. Esta luta poderia ser orientada noutro sentido, se o estado mantivesse um posto meteorológico bem equipado para prevenir os viticultores contra as ameaças das geadas tardias e os instruisse sobre os processos de produção de fumaça para cobertura dos vinhedos, assinalando as vantagens que tais práticas trariam à sua economia.

Na luta contra o GRANIZO a situação é semelhante a que ocorre com as geadas primaverís. Existe uma lei instituindo o seguro contra o granizo (lei nº 111 de 26-6-47) que até hoje não foi regulamentada. Os viticultores mais esclarecidos tem procurado solucionar o problema entre eles, pela criação de um fundo de previdência na luta contra o granizo e a geada primaveril. Em Jundiá, os irmãos Cerezer, têm trabalhado para isso mas, infelizmente, sem resultado positivo; sugerem a criação de uma espécie de carteira de previdência para a qual cada viticultor contribuiria com uma importância proporcional ao número de pés do seu vinhedo. É provável, que no futuro sua idéia se generalize e que o viticultor compreenda a sua importância.

O granizo não é um fenômeno regular nem previsível e a sua ocorrência raramente abrange áreas extensas. Em novembro de 1949, por exemplo, apenas o bairro de Roseiras, em Jundiaí, foi vítima de uma saraivada que atingiu cerca de 250.000 pés de uva, destruindo de 60 a 70% da produção. Fato idêntico registrou-se em São Roque, no ano de 1948, quando uma forte chuva de granizo atingiu metade dos vinhedos de Sorocámirim. Não é exagero afirmar que, em cada ano, o granizo destrói a safra de pelo menos um vinhedo em São Roque ou Jundiaí.

A INSOLAÇÃO - A vinha é uma planta de clima e solos enxutos. Sendo úmido o nosso clima, é também aparentemente, pouco propício a viticultura. Contra os excessos de umidade, porém, que ocorrem particularmente no verão, a insolação representa uma espécie de força de equilíbrio. Em São Roque o índice de insolação deve ser relativamente elevado devido às suas condições de nebulosidade, cujos valores médios já foram citados no capítulo II. É verdade de outros elementos como a transparência da atmosfera, podem reduzir sua ação. O baixo índice de nebulosidade, porém, é de molde a permitir uma generalização por ser o fator mais importante na intercepção dos raios solares. Para São Roque e Jundiaí a intensidade da insolação na quadra estival, é muito importante porque representa uma compensação ao excesso de umidade da estação chuvosa. As técnicas simples e aparentemente pouco eficientes do nosso viticultor na luta contra a umidade, são auxiliadas pela insolação que aquece o solo e ativa a evaporação.

No inverno ou, mais propriamente, no período compreendido entre abril e setembro, as chuvas diminuem muito, até atingirem cifras medíocres como a de 13,5 mm no mês de agosto, em Jundiaí. As temperaturas, todavia, já são elevadas a partir de agosto e a insolação é normalmente ativa, mesmo nos meses mais frios. Nessa época porém transforma-se em ameaça, pela redução exagerada da umidade do solo que é capaz de provocar. Este problema é mais jundiaíense que sanroquense. São Roque, além de apresentar um inverno mais úmido é mais montanhoso de modo que a inclinação das superfícies do solo reduzem a ação dos raios luminosos incidentes. Em Jundiaí, ao contrário, como já mostramos, os vinhedos ocupam as vertentes de baixa declividade e as superfícies planas das várzeas. Além disso, seu inverno é mais seco e mais quente que o Sanroquense. O problema do dessecamento do solo pela evaporação preocupa vivamente o viticultor jundiaíense.

A luta do viticultor de Jundiá contra os efeitos da insolação, particularmente no período que se estende de abril a setembro ou outubro, é visível na paisagem: consiste na cobertura do solo com capim. Esta prática recebe, na nomenclatura do viticultor jundiáense, o nome de "forragem". Sua função precípua é conservar a umidade e frescura do solo, contribuindo também para a luta contra a erosão e favorecendo o enriquecimento do solo em matéria orgânica pela sua lenta decomposição. Todavia, é uma prática cultural muito dispendiosa. Para forrar um vinhedo de 4.000 pés, o viticultor terá que dispendir em média, de 4 a 6 mil cruzeiros com as seguintes despesas: preço do capim, mão-de-obra para o seu corte, transporte e esparramo no vinhedo, viagens de caminhão e imprevistos. Pelas informações obtidas de diversos viticultores da região, podemos fazer o seguinte cálculo das despesas de cobertura de um vinhedo de 4 mil pés:

Preço do alqueire de capim	380,00
Mão-de-obra para o corte	900,00
40 viagens de caminhão	2.800,00
Esparrama, 15 dias a 25,00	365,00
Eventuais imprevistos	200,00
	<hr/>
TOTAL CR\$.	4.645,00

A cobertura de um modesto vinhedo sai, como vemos, à razão de um cruzeiro e vinte centavos, aproximadamente, por pé. Uma compreensão mais nítida das recompensas econômicas que esse gasto lhe faculta, leva os viticultores de Jundiá a não vacilar em sua adoção. A prática da forragem só enfrenta um perigo que é, aliás, muito sério, pondo, por isso mesmo, de sobreaviso, todos os viticultores de Jundiá: Esse perigo vem dos balões soltados durante as festas joaninas a mèche acesa desses balões, caindo sobre o solo forrado de capim seco dos vinhedos pode atear incêndios perigosos. Há proibição expressa em lei contra essa manifestação festiva tão tradicional entre nós. A vigilância das autoridades, porém, por mais severa e meticulosa que seja, é sempre burlada.

O CALOR - A vinha ama os invernos frios e os verões luminosos e quentes, Para que ela possa elaborar o seu açúcar e concentrar o seu perfume se faz necessário que o período da floração e da maturação decorra dentro de condições térmicas superiores a 20°C. O excesso de calor, todavia, pode prejudicar o

processo de elaboração do açúcar e da matéria corante, ocasionando a perda total da produção. Quando o calor é acompanhado de grandes chuvas como ocorre entre nós, a vinha fica exposta a dois tipos de ameaças: a vegetação contínua e as enfermidades criptogâmicas. Na região de Montes Claros, em Minas Gerais, como já dissemos em outra parte, a vinha mantém-se verde o ano todo, oferecendo duas colheitas anuais. Já mostramos que isso não representa uma virtude, como aparentemente se supõe. Sem o indispensável repouso invernal a vinha, além de se esgotar rapidamente, fornece uma produção inferior e irregular.

Em São Paulo, a área vitícola não conhece grandes calores. As chuvas, entretanto, apresentam grande altura no verão, contribuindo com isso para aumentar a umidade e agravar as suas condições térmicas. O inverno, por sua vez, nem sempre é suficientemente frio para permitir o descanso necessário requerido pela videira. O viticultor precisa estar prevenido contra esses inconvenientes, adotando técnicas que possam anular a ação prejudicial do calor.

Armand Perrin, referindo-se à vinha no Brasil, diz que ela é uma verdadeira cultura de clareira, utilizando o viticultor os troncos derrubados para a construção de carramanchões. Na região de Florianópolis, diz Perrin, "cette protection est en fait jugée encore insuffisante on plante même la vigne à l'abri d'autres cultures, notamment des bananiers aux larges feuilles"(1). Em São Paulo não constatamos a existência dessa prática. A luta contra o calor confunde-se com a luta contra a insolação, sendo praticamente as mesmas as técnicas adotadas. Apenas a poda representa uma manifestação específica dessa luta. O tipo de poda, que difere segundo as variedades de videiras e as áreas de cultivo, é a forma de luta mais eficaz que o viticultor possa levar o termo, a fim de conservar os cachos e parte do solo na sombra.

2) A LUTA CONTRA O SOLO - Os solos da região vitícola paulista são de fertilidade média. Em sua maioria, resultam da decomposição de rochas maciças e ácidas, particularmente granitos e gnáiss.. Quando não são de várzeas, apresentam-se bastante fofos e permeáveis, favorecendo a ventilação e circulação da água. Nas várzeas são mais compactos e mais ardilosos ou mesmo turfosos, como ocorre na Quinta do Pinhal, em Jundiá. As condições físicas, regra geral, são extremamente favoráveis. O problema dos solos resulta apenas das suas características químicas. Este problema, toda-

via, não obstante a sua importância na produção quantitativa e qualitativa da uva, não atormenta muito o nosso viticultor.

As exigências de solo diferem com a variedade de videira cultivada. A vitis-vinífera, por exemplo, prefere os solos calcareos enquanto que a vitis-labrusca ou a vitis-estivalis, de origem americana, os rejeita. Essas variedades, que são as mais cultivadas entre nós, se adaptam bem aos solos de São Roque e Jundiá, justamente porque são silicosos ou argilo-silicosos e de fertilidade média. Embora se desenvolva e produza nos terrenos de várzeas, a vinha prefere as encostas inclinadas e bem iluminadas. ... "Baco ama as colinas", diz Virgílio em suas "Bucolicas", porque ele recebe mais luz e mais calor e são mais permeáveis.

Em São Roque e Jundiá o problema do solo reside, inicialmente, na sua acidez. Embora as variedades atualmente cultivadas não sejam amigas dos solos alcalinos, a acidez também não lhes é propícia pois afeta a qualidade da uva e do vinho, dando-lhe um sabor áspero e picante. O combate à acidez, em Jundiá, é realizado pela prática da calagem com o carbonato de cálcio ou cinzas. O carbonato de cálcio, obtido nas calcarias de Gato Preto, da fábrica de Cimento Perus, é mais utilizado nos vinhedos de várzea, onde os solos se apresentam mais ácidos. Nos vinhedos de Colina, a acidez do solo é corrigida pela cinza. Esta, evidentemente, é mais pobre em cálcio, pois enquanto o carbonato de cálcio apresenta teor de 80% desse elemento, a cinza possui apenas 30% acompanhado de 6% de potassa. Na Quinta do Pinhal são utilizados 5.000 quilos de cinza por hectare e por ano.

Em São Roque, não obstante os recursos em calcários de que é dotado o município, a prática de calagem é menos generalizada que em Jundiá. O viticultor desconhece as condições de acidez do seu solo. A atividade vitícola por ser recente, não lhe deu ainda a necessária experiência na luta contra as desvantagens do solo. Devemos considerar, ademais, dois aspectos importantes deste problema em São Roque: a formação rural do homem da roça e a precariedade de assistência técnica. A nossa escola rural não se amolda às condições locais porque não ausculta os interesses do homem e a vocação da terra; é, por assim dizer e para usar uma expressão dos geomorfólogos, super-imposta à região. Objetivando formar o cidadão ignora a necessidade de formar o lavrador. Ensinando-lhe o A, B, C, e a aritmética, esquece de lhe ensinar o valor da terra e suas propriedades e a maneira de melhor tratá-la e enriquece

-la. O sitiante formado na técnica das queimadas, precisa ser conduzido para técnicas aperfeiçoadas e racionais no uso da terra e esta condução, para ser rápida, para não depender da evolução natural das condições culturais do caboclo, deve e precisa ser realizada pela escola da região a partir, principalmente, da infância sertaneja.

Quanto à Assistência Técnica, o viticultor jundiaense é mais favorecido. A Casa da lavoura, a Estação de Enologia e a Estação Experimental de Fruticultura são dirigidas por verdadeiros amantes da viticultura que tudo fazem para cooperar com os viticultores. Em São Roque, excetuada a ação dinâmica da Escola de Viticultura, dirigida pelo Dr. Picena, as demais instituições ligadas à vida agrícola regional, mantêm-se em atitude acadêmica em face dos lavradores.

Não obstante estas considerações, um tanto alheias ao nosso objetivo, mas tão importantes à sobrevivência do viticultor, podemos verificar que o sitiante sanroquense senão solucionou, pelo menos já sente o problema das relações entre o solo e a uva. E isto é fundamental para a eficiência de uma obra de educação rural do lavrador.

O exgotamento do solo é relativamente ativo, quer pela ação da própria planta quer pela ação desastrosa da erosão. Em São Roque a técnica mais generalizada na luta contra o empobrecimento do solo é revolver o mato capinado. O uso de adubos químicos é raro. Os viticultores que já o utilizaram queixam-se de sua pouca eficiência. O problema, todavia, é que geralmente aplicaram adubos em terrenos destituídos de matéria orgânica. Em Jundiá, a preocupação do viticultor pela fertilidade do seu solo é notável. Para termos uma idéia desta preocupação, vejamos o que faz o sitiante modesto, dono de 30.000 videiras: ele possui, ao lado da casa um estábulo e ao lado deste uma fossa, onde ratira sapé, capim, ramagens, resíduos de couro e extrume. Do estábulo parte uma canalização feita normalmente com bambú, que recolhe a urina do gado e a despeja sobre a fossa. Depois de alguns meses todo esse material é revolido e espalhado junto aos pés das videiras. Este composto é rico em matéria orgânica e compensa às deficiências minerais do solo. Essa prática não é um fenômeno isolado tornando-se dia a dia, mais generalizada na região.

A prática da forragem contribue também para o enriquecimento do solo em matéria orgânica. Nos vinhedos de várzea todavia, onde a prática da forragem não é aconselhável em virtude da maior umidade dos seus solos, adota-se a prática do cultivo de leguminosas que serão posteriormente enterradas por meio de encharadas rotativas ou pequenos arados.

A erosão ameaça mais os vinhedos sanroquenses que os de Jundiá. Em São Roque, como já frisamos, a viticultura está intimamente ligada às encostas de espigões e colinas. Na área de Mailasqui-São Roque, há vinhedos que estão, sem exagero, dependurados nos morros. As enxurradas na estação chuvosa, podem empolpear um solo da noite para o dia. É necessário, portanto, que o viticultor tome todas as precauções necessárias para defendê-lo. Estas, porém são sempre ditadas pelas condições econômicas do lavrador e não pelo que poderia realizar, segundo deseja. Daí a ausência dos cultivos em terraços ou mesmo em curvas de níveis. A prática mais generalizada, por ser a mais econômica e mais simples, é a do plantio da videira em ruas perpendiculares ao declive da encosta. Pequenos canaletes, traçados entre uma rua e outra, detêm a violência das enxurradas, reduzindo sua ação destrutiva. Os vinhedos que não adotam esta medida de defesa, precária, mas suficiente, resistem muito pouco. No Sítio da Capela, por exemplo, um vinhedo plantado em encosta de declividade média, em 1928 veio a parecer por volta de 1940, enquanto parte das videiras plantadas em 1915 no Sítio Pierone, ainda eram produtivas em 1948. O vinhedo do Sítio da Capela não obedecia ao mínimo requerido no combate à erosão que é prática do arruamento perpendicular ao declive. Na pequena cartaz de Sítio, que elaboramos e que acompanha este trabalho, a área do antigo vinhedo é hoje ocupada pelo cultivo do milho e será parcialmente revertida à capoeira dentro de alguns anos. O vinhedo atual, tendo em vista o acontecido, já foi plantado em condições diferentes.

3 - A LUTA CONTRA AS PRAGAS E AS MOLESTIAS DA VINHA

- Viticultura das áreas marginais, a vinha em São Paulo está em constante perigo frente aos inimigos que a atacam do exterior ou de dentro de si mesma. O viticultor precisa estar alerta contra a ação das moléstias criptogâmicas que agem subrepticiamente e contra os insetos devoradores que atacam raízes, caules, folhas ou frutos da vide.

O primeiro inimigo é a sauva (gênero *Atta*), contra qual se vêm lutando no Brasil inteiramente sem resultados apreciáveis. Sua presença na região da vinha, felizmente, não constitui motivo para grandes preocupações, embora exista e promova algum prejuízo. Nos casos de ameaça, o combate é feito pelo formicida. Em Jundiá, devido as áreas de campos existentes no município, aparece um pequeno curculionídeo denominado vulgarmente de "maromba". Esse pequeno inseto, que tem seu "habitat" nos terrenos ocupados por gramíneas, causa estragos à videira, perfurando com sua pequena tromba, as gemas das varas frutíferas, o combate a esse perigoso inimigo da vinha é feito com o B.H.C., moderno inseticida de grande poder mortífero. A prevenção e o seu ataque é também observada, e consiste em recuar as áreas de pastos, dos vinhedos quer pela prática do aceiro quer pelo plantio de arvores, como eucaliptos, pereira, laranjeiras, etc. O aceiro consiste em manter limpa de gramíneas uma faixa entre a pastagem ou campo e o vinhedo; é uma espécie de "faixa de segurança" idêntica à adotada pelos nossos caboclos na queimada da roça.

As aves, principalmente os pardais, chegam a constituir motivo de preocupação nas antevésperas da vindima. A luta contra eles, porém, é facilitada pelo fato dos vinhedos estarem normalmente junto a casa do viticultor. A mulher e as crianças auxiliam a espantá-los quando ameaçam atacar as videiras.

As moléstias da videira, principalmente a Antracnose é uma espécie de varíola que ataca todos os órgãos verdes da planta, deformando-os ou maculando-os apenas. Sua ação é danosa, porque tanto estraga a uva quanto ameaça a vitalidade da planta. A Peronospora, também denominada Mildui é, como a Antracnose, favorecida pelas condições de umidade e calor de nosso clima. Esta última se apresenta em forma de manchas que, semelhantes a óleo de inírio, vão depois se esbranquiçando lentamente. Sua ação atinge os órgãos vitais da videira, como brotos, flores, pedúnculos dos cachos, etc. O Oidium, finalmente, como as moléstias anteriores, ataca também os órgãos verdes da planta, ocasionando manchas cinzentas na parte atacada. Sua ação mais nefasta processa-se no cacho da uva que vai sendo, progressivamente desprovido dos bagos, pela queda dos mesmos. O descuido do viticultor em face do Oidium pode ocasionar a morte das videiras.

A luta contra estes parasitas vegetais é feita pela "sulfatagem" dos vinhedos. A sulfatagem, como a denomina o viticultor é a prática de pulverizações periódicas feitas com preparados químicos, diferentes para cada moléstia, ou cada

época do ano. Entre os viticultores sanroquenses as pulverizações mais comuns e frequentes são as feitas com solução de enxofre ou de enxofre cúprico, para o combate, respectivamente, do *Oidium* e da *Peronóspora*. No combate à *Antracnose* usa-se frequentemente uma mistura de enxofre e cal, na proporção respectiva de quatro partes para uma.

Nos grandes vinhedos a pulverização é feita por meio de máquinas pulverizadoras. Esta prática, todavia, esta muito condicionada ao relevo. Na fazenda Cinzano, por exemplo, a pulverização é feita por processos manuais, dada a impossibilidade de circulação de máquinas no interior do vinhedo, resultante da acentuada declividade das encostas. Entre os pequenos viticultores usa-se o pulverizador manual de latão, provido de uma espécie de esguicho metálico ou bico que o viticultor maneja no ato de pulverizar a videira. O pulverizador é conduzido nas costas, à guiza de mochila. Nos vinhedos extensos, como o da fazenda Cinzano, chacára Batista, etc., existem verdadeiras áreas de pulverização, no centro das quais são construídos os tanques de "sulfatagem" para o abastecimento do pulverizador.

A partir de agosto, começa-se a pulverizar os vinhedos. Nos primeiros três meses praticam-se geralmente apenas uma ou duas pulverizações mensais. À medida porém, que começam as chuvas e que se aproxima a época da vindima, o número de pulverizações vai aumentando. Este número, aliás, varia segundo o viticultor, a variedade da videira e as condições do tempo. Normalmente ela será tanto mais intensa e repetida quanto mais chuvosa for a quadra que medeia entre a brotação e a maturação.

As pulverizações durante o inverno, são menos frequentes. Entre os sitiantes viticultores de São Roque não se pulveriza o vinhedo nesta estação. Em Jundiá, entretanto, boa porcentagem de vinhateiros o pulveriza com calda sulfo-cálcica, como medida de prevenção contra os carrapatos da videira (*Eriophyes vitis*, Land e outros) Responsáveis pela *Erinose*, *Tetranicose*, *Acarinose* e outras doenças que atacam as folhas, os brotos e as flôres, ameaçando a produção dos vinhedos.

Recentemente, uma enfermidade até então desconhecida em nossa área vitícola, começa a ameaçar a estabilidade dos vinhedos. A propósito desta moléstia que em fins do século passado devastou os vinhedos da Califórnia, escreveu Inglês de Souza, em 1949: "Longínquas nuvens ameaçam o porvir do nosso herói, quando os técnicos anunciam o aparecimento entre nós do famigerado "Mal de Pierce". A morte rápida e inexorável de grande número de cêpas em Jundiá e São Roque, conduzem aquela triste suposição". (2). Um ano depois dessa declaração lemos, nos jornais, a notícia de que havia "desânimo no meio rural de Jundiá em face de grave moléstia nos vinhedos" (3). Nessa mesma ocasião um deputado Jundiáense na Assembléia Legislativa do Estado solicitou auxílio do Estado, para combater o chamado "Mal de Pierce", uma das piores moléstias vegetais até hoje aparecidas (4).

A moléstia parece ter sido localizada e isolada, evitando-se sua difusão. Não sabemos, entretanto, qual é a sua situação no momento e quais as medidas que vêm sendo adotadas para reprimi-la. O que sabemos e lamentamos é que, tendo sido a Secretaria da Agricultura alertada contra a ameaça que pesava sobre a Região, alguns anos antes da doença grassar em alguns vinhedos, nada tivesse feito no sentido de combater o mal em suas origens cooperando com o esforço dos homens que, cultivando a terra, enriquecem o patrimônio econômico do Estado.

Na ocasião em que o "Mal de Pierce" estava na ordem do dia, percorremos alguns vinhedos na região de Jundiá e São Roque, sem conseguirmos entretanto, localizar suas principais áreas de ocorrência. Em São Roque não se percebia preocupação alguma pela enfermidade. Em Jundiá, porém, os viticultores mostravam-se vivamente preocupados, sobretudo os que possuíam vinhedos em terras de várzea. O "Mal de Pierce" pelas declarações do deputado Romeiro Pereira, feitas segundo informações dos fitopatologistas, é uma "praga desconhecida". Parece-nos que está ligada aos vinhedos de várzea ou têm aí seu foco de origem.

Armand Perrin descreve uma moléstia originada por cogumelos de raízes, que se desenvolve onde existem resíduos vegetais apodrecidos. "On remarque-dis Perrin- que lá présence de racines et de bois mort dans le sol constituent des foyers d'infection d'où le champignon émigre ensuite vers la vigne" para rematar com a conclusão de que "les vignolles de plaines, actuels, sont particulièrement sujets à cette maladie" (10). O fato de ter a enfermi-

dade aparecido em Jundiá, onde dominam os vinhedos de várzea e onde se pratica a cobertura do solo com vegetais. Não estaria relacionado com essas condições que apresentam? Em São Roque onde dominam os vinhedos de encostas e onde não se pratica a forragem do solo o "Mal de Pierce" constitui apenas uma preocupação longínqua.

Estes aspectos nos levam à suposição de que a doença esteja relacionada com o tipo e arranjo dos vinhedos. É uma suposição de leigo feita apenas com o propósito de cooperar na solução de tão dramática ameaça a nossa viticultura.

4 - A LUTA PELA QUALIDADE - A luta pela melhoria da produção viti-vinícola é realizada em dois campos distintos: na propriedade do viticultor e nas estações experimentais do Estado. Ela se orienta na obtenção de melhores variedades de uvas e melhores tipos de vinhos.

A luta pela melhor variedade de uva foi iniciada em fins do século passado e prosseguida em princípios deste, por Emílio Goeldi, Pereira Barreto e outros. Da grande luta empreendida por Pereira Barreto resultou uma vitória parcial: A progressiva substituição da "vitis-labrusca" Izabel, pelo híbrido francês Seibel 2, trazido ao Brasil por Marengo. A substituição total de uma por outra não nos parece, entretanto, que contribua para a melhoria da produção vinícola. Os vinhos produzidos com a Izabel são leves, rosados, de acidez baixa e sabor suavemente adoçado, enquanto que os vinhos de Seibel 2, são ácidos muito tintos, pesados e de sabor herbáceo. O melhor tipo de vinho tinto produzido em nossa região vitícola, resulta geralmente da mistura das duas variedades de uva. Essa mistura, embora não seja realizada dentro da boa técnica vinícola, contribui para melhorar o vinho, pelo equilíbrio dos caracteres que uma e outra dessas uvas apresentam.

A luta pela melhoria das variedades de uva visou sempre a uva de mesa tanto quanto a de vinificação. As tentativas e experiências com inúmeras variedades européias nunca foram bem sucedidas em virtude particularmente, da umidade do nosso clima. Atualmente, entretanto, alguns viticultores vêm tentando o cultivo de algumas variedades de híbridos e mestiços da vinífera, tais como a Itália, Diamante Negro, Moscatel de Hamburgo, Golden Queen, etc. para a produção de uva de mesa e a Frankenthal, Valdiguié, Seibel 5455 e 10.096, etc. para a produção de vinho. Os resultados têm sido satisfatórios, muito embora nada de positivo possa ser dito

sôbre as possibilidades da ampliação de sua área de cultivo. No momento, a presença dessas variedades em nossos vinhedos reduz-se normalmente a uma centena de pés que o viticultor cultiva para experiência. Há todavia, os que, com o senhor Mojola, em Jundiaí se dedicam exclusivamente ao cultivo de castas finas, produtoras de excelente uva de mesa com as acima citadas. Esses, porém, constituem exceção em nosso meio vitícola.

A situação atual no setor das uvas de mesa é caracterizada pelo franco predomínio da Niágara branca e rosada em nossos vinhedos, não havendo por enquanto nenhuma perspectiva de sua substituição por outras variedades. Dizem os ampelógrafos, com evidente exagero, que essa uva têm "gosto de barata". Na realidade, não é um produto que se possa comparar à Moscatel de Málaga, à Corriola de Milazzo ou à Shasselas Moscado. Entretanto, não deixa de ser uma uva agradável, apesar de menos doce e mais sucosa que as variedades de casta nobre. Seu preço acessível, ademais torna-a muito consumida entre nós. A custa de sua penetração anual, em todos os lares, favorecida pelo seu preço e por sua relativa abundância nos períodos da vindíma, vai sendo criado um mercado seguro para o encaminhamento de sua produção. O mercado paulista e carioca que absorve a produção dos vinhedos Jundiaíenses, é de origem recente e constituído essencialmente pela classe média. É o que poderíamos denominar de autêntico "Mercado da Niágara" que vai, gradativamente, repelindo as variedades de uvas importadas, as quais, aliás, só são consumidas muito raramente e em pequena quantidade em virtude de seu preço elevado.

Quanto às uvas para o vinho a situação já foi suficientemente demonstrada nos capítulos anteriores. O predomínio da Seibel 2 e Izabel, não será efetuado muito cedo. A orientação atual da viticultura paulista, mormente em Jundiaí, de substituir as uvas vinícolas pelas de mesa, poderá fazer com que desapareçam aquelas variedades. Sua substituição por outras próprias para a indústria de vinho, porém, não nos parece viável, pelo menos tão cedo como pretendem os estudiosos da vinha.

A indústria do vinho evidencia, como o cultivo da vinha, sinais de luta pela sua melhoria. Dois tipos de esforços podem ser observados nesta luta: o esforço pelo rendimento que se confunde com o esforço pela obtenção de melhores variedades de uva e o esforço pela melhoria do produto. Os primeiros vinhos produzidos pela nossa região vitícola, o eram apenas com o

emprego da Izabel. Posteriormente foi introduzida a Seibel 2, começando-se então uma nova fase vinícola que é a atual e que apresenta matizes peculiares em São Roque e Jundiaí. Na primeira região é mais generalizada a produção de vinho a base de esmagamento porcentual das duas variedades, enquanto que, em Jundiaí, fabrica-se o vinho apenas com a Seibel 2.

A vinicultura, em Jundiaí e São Roque, iniciou-se com o vinho tinto. Com o decorrer dos anos foram surgindo novos tipos ligados tanto às novas variedades de uva, quanto ao aperfeiçoamento técnico do viticultor. Atualmente, produz-se o vinho tinto, o rosado, o branco, o clarete, etc.. Em São Roque, devido à influência de numerosa colônia de viticultores portugueses começa a ser produzida a "geropiga" que, como já dissemos em outra parte é produzida pelo abafamento do mosto não fermentado, no qual se coloca conhaque ou álcool.

As técnicas de produção do vinho deixam ainda muito a desejar. O corte do vinho, isto é, a mistura de dois tipos diferentes de vinho, que constitui a melhor técnica vinícola é realizado em pequena escala, apenas em Jundiaí. Em São Roque, a mistura se faz diretamente com as uvas Izabel e Seibel 2, no instante do esmagamento, reduzindo com isso a boa qualidade do vinho.

Em virtude da baixa porcentagem de açúcar que as nossas uvas normalmente apresentam, o viticultor precisa intervir, corrigindo essas deficiências. O emprego do açúcar cristaliza o inferioriza o nosso vinho frente aos de origem européia, onde essa corrigenda não é necessária. Sem esta prática o nosso vinho teria um teor alcoólico muito baixo e não resistiria a uma conservação muito longa. O emprego do açúcar, além de prejudicar a qualidade do vinho encarece a sua produção. Além do açúcar, porém, é necessário ainda empregar doses variadas de metabisulfito de potássio, para eliminar os germes nocivos que o clima quente e úmido faz proliferar no mosto.

A fabricação do vinho inicia-se com a vindima. Alguns dias antes de se iniciar a colheita da uva o viticultor leva a estação de enologia da sua região amostras de uvas do seu vinhedo, para serem analisadas. Feita a análise é verificado o grau de acidez das mesmas, determina-se a porcentagem de açúcar a ser utilizada. De posse dessa autorização o viticultor, inicia a

colheita, que deve ser rápida, porque à medida que a uva vai sendo colhida e conduzida para a cantina, vai sendo esmagada. Inicialmente o processo de esmagamento era o pisoteio. Na boca do tonel de fermentação, colocava-se uma tampa-recipiente, de fundo finamente perfurado onde eram despejadas as uvas trazidas do vinhedo. Longas escadas se erguiam ao redor do tonel, por onde subiam e desciam os condutores de cestas, jacás ou caixões cheios de uva. Enquanto o exército da colheita se movimentava no afã de ida e vinda entre o tonel e o vinhedo, a turma dos pisoteadores ia esmagando a uva. Atualmente a uva não é mais esmagada com os pés. Todos os viticultores possuem esmagadeiras que funcionam por meio de manivelas manuais ou por intermédio da energia elétrica. A desengastadeira, que esmaga a uva expelindo os pedunculos do cacho, é menos generalizada que a esmagadeira simples.

Terminada a faina da colheita e do esmagamento deixa-se o mosto permanecer cerca de 5 dias na tina de fermentação, passando-o depois para a de conservação. As trasfegas se fazem, entre períodos que vão de 15 a 60 dias entre uma e outra. Transcorridos quatro meses do esmagamento da uva, leva-se à estação enológica a amostra do vinho produzido para que possa ser liberado e posto no comércio.

O vinho rosado é produzido, em Jundiá, com a Niágara rosada e, em São Roque, com a mistura de Niágara branca e Izabel. Alguns viticultores, porém, produzem-no pela fermentação sem bagaço do mosto normal, constituído pela mistura da Izabel e Seibel 2. O tipo clarete resulta da mistura de vinho tinto e vinho branco.

As técnicas do vinho estão subordinadas a diversos fatores, como os culturais, econômicos e os da videira em que sua fabricação se baseia. Examinando-se os aspectos da evolução da indústria do vinho, verificamos que houve maior progresso nas técnicas de trabalho que nas técnicas da melhoria do produto. Os vinhos atualmente produzidos diferem dos que o eram há 15 ou 20 anos, não só por causa das modificações introduzidas na estrutura dos vinhedos mas, sobretudo, porque os viticultores possuem hoje 15 ou 20 anos de experiência vinícola.

II - OS TRABALHOS DA VINHA - Que a vinha é planta exigente, não nos cansamos de repetir ao longo de todo este trabalho. Ela difere, pelos cuidados que exige e pelos trabalhos que requer, dos nossos tradicionais produtos agrícolas. "Par les travaux et les soins qu'elle réclame, - diz Faucher - Elle, prend toute la vie de celui qui se consacre à sa culture"(5). A exteriorização deste esforço contínuo que a vinha requer do homem é manifestada pela presença dos vinhedos junto à casa do sitiante. O viticultor os têm sob o olhar e cuida-os com o carinho que o jardineiro tem pelo seu jardim. Mais do que nas técnicas da vinha ou na luta pela melhoria das variedades que cultiva, é na luta quotidiana que vamos perceber a profunda influência que a vinha vem exercendo sobre o nosso lavrador.

O ano agrícola do viticultor inicia-se com o término da colheita. Durante os doze meses do ano há momentos de tréguas intercalados por períodos de intensa atividade, como o da vindíma. Pulverizações, enxertia, desbrota, colocação de palanques, poda, estaquia, dos "cavalos", amarração de arames, etc. são algumas das modalidades de trabalho que absorve a sua vida.

O seu calendário agrícola pode ser esquematizado, grosso modo, nas seguintes fases:

CALENDÁRIO AGRÍCOLA DO VITICULTOR		
Meses do ano	Atividade essencial	Atividade secundária.
Janeiro a março	Vindíma	Pulverizações contra as molestias
Abril	Trafegas do vinho	Nenhuma
Maio	Preparo do vinhedo para adubação	Continuam as trafegas do vinho
Junho	Adubação. Estaquia dos cavalos	Prosseguem as trafegas do vinho, capina.
Julho a setembro	Forração, poda	Substituição dos arames - enxertia.
Outubro a dezembro	Desbrota - pulverizações	amarração.

Depois das colheitas, os que se dedicam à vinha de mesa repousam alguns dias antes de reiniciar as fainas agrícolas. De fins de março a princípios de maio, o vinhateiro trata dos assuntos comerciais relacionados com a última safra e planeja as despesas e trabalhos para o ano agrícola a se iniciar com a abertura de valetas para a adubação. Os que se dedicam à vinha vinícola, passam o mês de abril na cantina, trasfegando o vinho, levando pipas e toneis e realizando outras pequenas atividades ligadas à vinificação.

Em maio o viticultor retorna ao vinhedo para iniciar os trabalhos de abertura de valetas, para substituir as videiras velhas ou para ampliar a área cultivada. Esta é uma quadra importante no calendário agrícola do viticultor, porque a futura safra dependerá grandemente da eficiência dos serviços então realizados em seu vinhedo. Não obstante isto, a prática do valetamento para a adubação não é generalizada em toda a região vitícola. Em São Roque, por exemplo, nem todos compreenderam ainda a importância dessa medida na manutenção do vigor e durabilidade das videiras. Nessa região, verificamos a execução de valetamento do vinhedo em uma única propriedade: o Sítio Nardelli. Em Jundiaí, entretanto, a prática é generalizada tanto entre os grandes quanto entre os pequenos vinhedos.

O valetamento processa-se por rodízio, dividindo-se o vinhedo em quadras. No primeiro ano abrem-se valetas e aduba-se a quadra "A"; no ano seguinte a quadra "B" e assim sucessivamente até retornar, depois de três ou quatro anos, à quadra "A". As valetas são abertas com enxadas ou enxadões, em ruas alternadas do vinhedo. Imaginemos, por exemplo, que o viticultor vai iniciar os trabalhos de valetamento da quadra "A": ele começa por abrir a valeta na rua UM e depois prossegue nas ruas TRÊS, CINCO, SETE, etc. Passados três ou quatro anos dessa operação, ele retorna à quadra "A", mas desta vez começará a abertura das valetas na rua DOIS e, em seguida, nas de número par. O rodízio não é apenas de quadra, mas também de ruas, de modo que o equilíbrio da adubação é bem controlado dentro do vinhedo. A prática do valetamento em ruas alternadas possui, ademais, a virtude de não ferir as raízes laterais da videira, que ficam de lado da rua não valetada. Essas raízes mantêm o equilíbrio vital da planta e compensam os prejuízos ocasionados com a destruição daquelas onde as valetas foram abertas.

Abertas as valetas que têm, em média 0,80 m. de largura e 0,60 m. de profundidade, começa o seu enchimento com esterco e adubos. O esterco é obtido na propriedade do viticultor, pelo processo já descrito no parágrafo referente às técnicas de conservação do solo. O adubo é comprado em Jundiá ou em São Paulo e corresponde a cerca de 1 quilo de fosfato, 1 ou 2 quilos de calcário e 200 gramas de cloreto de potássio por metro linear de valeta. O valetamento e a adubação do vinhedo custam para o viticultor, de 10 a 15 cruzeiros por metro linear. Essa despesa é compensada pelo rendimento e qualidade dos produtos que obtem; por isso não se recusa a dispendar essa quantia.

Em São Roque, como dissemos linhas acima, esta prática, não é generalizada. O viticultor dessa região limita-se a capinar o vinhedo, revolvendo o mato capinado com o solo, por meio de arados manuais. Quando se torna inadiável a necessidade da adubação do vinhedo, ele a realiza através de pequenas covas que abre junto aos pés de cada videira. O processo, como vemos é totalmente distinto do seguido em Jundiá e menos eficiente também. Tratando-se, todavia, de lavradores que nunca tiveram preocupação muito séria pela conservação do solo, as técnicas atuais, embora precárias e deficientes, revelam que o caboclo vem se amoldando a um tipo de agricultura diferente e evoluindo para práticas rurais superiores.

Os trabalhos iniciados em maio prosseguem durante o mês de junho. No decorrer deste mês procede-se também ao plantio dos "cavalos" para serem enxertados no próximo ano ou se enxertam os que foram plantados no ano anterior. O "cavalo" é normalmente uma "Vitis-Rupestis" em cujo caule o viticultor faz uma profunda incisão, encaixando na mesma, à guisa de cunha, a variedade que se deseja e que é, regra geral, a Izabel, a Seibel 2, ou a Niágara. Este é o chamado enxerto de "garfo" e é o mais praticado na região. A necessidade da enxertia resulta de que as raízes da "Vitis-Rupestis" são mais resistentes às pragas e moléstias do que as das variedades geralmente cultivadas. Em Jundiá começa-se também o trabalho de forragem do vinhedo, que prosseguirá até fins de julho e às vezes até setembro.

Entre os vinicultores, o mês de julho é o do engarrafamento ou do acondicionamento do vinho nas pipas para a sua expedição aos consumidores ou aos revendedores da Capital. Este é o momento mais dramático em sua dura vida de trabalhos, por

que o seu produto estará a mercê dos preços impostos no mercado do vinho pela indústria vinícola sulriograndense. Em Jundiaí os viticultores mais cuidadosos pulverizarão os seus vinhedos com uma solução sulfo-cálcica para resguarda-los dos ataques dos carrapatos e outros insetos daninhos. Os trabalhos secundários, como os da substituição dos "tutores" da vinha, colocação de arames, etc. começam a ser realizados e prosseguem até agosto ou setembro.

Os trabalhos de poda iniciam-se em agosto ou mesmo um mês antes, segundo as condições apresentadas pelo ciclo vegetativo da planta. Em Jundiaí, o viticultor diz que a poda tem início quando o ipê floresce, isto é, em fins de agosto e princípios de setembro. As técnicas da poda constituem um fator importante no rendimento da produção vitícola e varia em função da variedade cultivada e das experiências do viticultor. Existem nada menos do que quinze tipos de podas, dos quais apenas dois ou três são adotados entre nós e realizados em grande parte mais por empirismo do que por orientação técnica. Concomitantemente com a poda ou procedendo-a, como é mais comum, realiza-se o trabalho de amarração dos sarmentos.

Durante os meses de setembro e outubro pratica-se a desbrota, que é tanto mais ativa quanto mais cedo ou mais vigoroso tenha sido o reinício da vida vegetativa da videira. A vegetação exuberante que as condições de umidade e calor provocam nas plantas, precisa ser combatida, porque essa exuberância vegetativa influirá sobre a quantidade e qualidade da uva a ser produzida. A desbrota, portanto, deve ser conduzida em função dos aspectos que a planta apresenta e que podem variar de um ano para outro.

A partir de novembro, com a chegada das chuvas, a videira está coberta de folhas e de cachos reluzentes que começam a se desenvolver até a maturação final; os meses que medeiam entre novembro e março são dedicados ao combate das pragas e moléstias que rondam a videira: é o período das pulverizações.

Os tanques de sulfatagem dispersos no interior dos vinhedos e cobertos contra as águas das chuvas, estão sempre cheios de inseticidas, fungicidas, etc. nesta quadra o viticultor cuidadoso estará diariamente examinando a videira por videira a fim de averiguar se nenhum inimigo a ameaça. Nos quatro meses que medeiam entre a frutificação e a vindima, o viticultor aplica de 10 a 20 "sulfatagens" feitas à base de enxofre e cal ou de enxofre-cuprico para se prevenir contra o aparecimento ou evitar a expansão do Oidium e da Peronospora, que atacam o fruto e demais órgãos ver-

des da planta. A partir de dezembro já se faz a colheita da uva, principalmente nas áreas dedicadas à vinha de mesa. As primeiras uvas colhidas pertencem a variedade "vitis-estivalis", denominada "tercí" que é de amadurecimento precoce. É ácida e grosseira, mas alcança bom preço no mercado em virtude da ausência de concorrentes. Em fins de dezembro e princípios de janeiro começa a colheita da Niágara em Vinhedo, onde a maturação da uva antecede de cerca de 30 dias a de outras áreas vitícolas do Estado. O grosso da safra, porém, ocorre a partir de fins de janeiro, nas vinhas de mesa. Na vinha vinícola, raramente ocorre antes da segunda quinzena de fevereiro.

O período da colheita ou vindima encerra o ano agrícola do viticultor e é, por isso, uma quadra festiva na vida de todos os que habitam a região vinhateira. A partir de 1934, a fase da colheita começou a ser comemorada festivamente com as "festas da uva" cuja realização é auxiliada pelos poderes públicos e são realizadas alternadamente nos dois principais centros vitícolas do Estado. No decorrer das festividades elege-se a "rainha da uva" e organiza-se uma exposição de produtos viti-vinícolas, premiando-se os viticultores que apresentaram os melhores tipos de uva ou de vinho.

Entremeiando festa com trabalho, o viticultor realiza com entusiasmo e alegria as lides da colheita. Durante os quinze ou trinta dias da vindima, a atividade é febril nos vinhedos e nos caminhos, por onde circulam os que vão auxiliar nos trabalhos da colheita ou as carroças e caminhões que transportam a uva já colhida e acondicionada. Nos vinhedos vinícolas, a atividade é redobrada, porque o rendimento do trabalho deve ser o mais alto possível a fim de que haja regularidade na fabricação do vinho. Nessa ocasião todos os moradores do bairro são mobilizados para o trabalho e todos cooperam de corpo e alma, como se a vinha possuísse em si o miraculoso dom de enobrecer e fraternizar os homens com o seu delicado suco e seu tênue perfume herbáceo.

As grandes chuvas ainda não terminaram quando o último cacho de uva foi cortado da videira. O grande afã cessa e a tranquilidade envolve a paisagem vinhateira. O céu nebuloso continua rondando as encostas, ainda cobertas com as últimas marcas da avalanche humana que assaltou os vinhedos. A tranquilidade que se evola dos vinhedos é, contudo, aparente. Antes que as chuvas cessem sua ação de promotora de moléstias é necessário pulverizar o vinhedo, ainda que só mais uma vez, após a colheita. Fora

dos vinhedos a luta prossegue nos negócios relativos à venda da uva de mesa ou nas cantinas, onde o trabalho da vinificação prosseguirá até meados de julho.

Terminada a chuva em fins de março, a videira começa a derrubar suas folhas para repousar. O sitiante deixa o mato ir crescendo porque, diz êle, numa notavel demonstração de sabedoria cabocla: "enquanto o mato cresce, a vinha descansa mais". É o viticultor também. Nem todos, porém, adotam tal prática. Já em maio, depois de uns dias de trégua, gozados em abril, o viticultor recomeça as atividades agrícolas nos vinhedos, pelo valetamento de novas quadras que ainda não receberam extrume e adubo.

BIBLIOGRAFIA

- 1 - PERRIN, Armand - La Civilisation de la Vigne - Libr. Gallimard, Paris, 1938, pg. 90, pg. 122/123.
- 2 - INGLÊS DE SOUZA, J.S. - A Cultura da Videira - "Estado de São Paulo", 14-12-49.
- 3 - "FOLHA DA MANHÃ" de 31-12-1950
- 4 - PEREIRA, Romeiro Dep. - Discurso na Assembléia Legislativa de São Paulo, em 29-11-1950.
- 5 - FAUCHER, Daniel, - Géographie Agraire - Types de Cultures - Libr. de Médicis, Paris, 1949, pg. 259
- 6 - INGLÊS DE SOUZA, J.S. - Preocupações e Problemas, do Viticultor - "Estado de São Paulo", 16-11-49.

C A P Í T U L O VI

CONDIÇÕES SOCIAIS E ECONOMICAS DA VITICULTURA

I - A PROPRIEDADE VITÍCOLA - Não existe, em São Roque ou Jundiaí, um tipo específico de propriedade que corresponda exclusivamente à atividade vitícola. O "sítio" que se põe à "fazenda" pela sua área e pelo prestígio social e político do seu proprietário, tanto está ligado à viticultura como às outras atividades rurais. O que não resta dúvida, todavia, como ficou suficientemente demonstrado no capítulo IV, é que a vinha constitui um tipo de agricultura intimamente ligado, entre nós, à pequena propriedade. É atividade rural dos sítios, tendo tido neles o ponto de apóio inicial da sua evolução como atividade econômica.

Em São Roque, como vimos, a viticultura não é causa, mas efeito do regime da pequena propriedade. A divisão dos latifúndios, iniciada provavelmente a partir da segunda metade do século XIX, prossegue lentamente até princípios do século atual. O advento da ferrovia, o estabelecimento da fábrica de tecidos e da oficina da Sorocabana trarão para São Roque elementos adventícios que aí se radicarão; muitos deles procurarão comprar seu pequeno sítio, dedicando-se ao cultivo do milho, à plantação do marmelo ou à exploração da lenha. Em princípios do século atual uns poucos vinhedos pontilham a paisagem, aqui e acolá, mais como empresa de curiosos que como atividade comum da economia agrária regional. Quando a área cultivada com a videira começa a se ampliar, a pequena propriedade já é a forma dominante da estrutura agrária sanroquense.

Em Jundiaí, ao contrário, o retalhamento da propriedade se inicia e prossegue com o crescente desenvolvimento da área vitícola. Criando a vinha novas bases para a economia regional, ela apressa a evolução do regime da propriedade. Já examinamos no capítulo IV a sua marcha, mostrando a estreita relação existente entre o contínuo aumento da área cultivada com vinha e a desintegração da fazenda. A viticultura jundiaíense ao contrário da de São Roque, não se aproveitou d'um regime preexistente, que era o das grandes fazendas: ela provoca o seu retalhamento, modificando sua estrutura. Este fenômeno, todavia, é útil frizar, só foi possível em consequência da decadência dos cafezais, provocada pelo esgotamento dos solos e pela grande crise econômica de 1929.

A grande propriedade vitícola é um fenômeno re

cente e aparece em ambas as regiões que interessam ao nosso estudo; onde aparecem, a sucessão dos pequenos vinhedos com suas casas modestas e esparsas ou suas cantinas liliputianas são substituídas pela paisagem maciça da vinha e dos edifícios industriais. A fazenda Cinzano e a Quinta do Pinhal, representam o modelo mais típico desta nova forma de exploração viti-vinícola.

Do mesmo modo como não há uma propriedade vitícola específica, não há, também, relação constante e necessária entre o que poderíamos denominar de tipo funcional das formas de exploração da vinha e o tipo ou tamanho da propriedade. Os vinhedos dedicados à exploração de uva de mesa estão predominantemente localizados nos "sítios", isto é, nas pequenas propriedades rurais. Seu cultivo, todavia, aparece também nas grandes propriedades vinícolas dedicadas à produção de uva para vinho. A indústria do vinho, por sua vez, aparece também entre os pequenos viticultores. Em São Roque, principalmente, cerca de 50 a 60 por cento dos pequenos viticultores são produtores de vinho. Os restantes 40 ou 50 por cento cultivam a Isabel ou a Seibel 2 para vendê-las aos vinificadores.

A viticultura corresponde, entre nós, a uma região de povoamento antigo, onde as vicissitudes da evolução histórica e econômica são as responsáveis pelo progressivo desaparecimento dos latifúndios. Ela participa dos resultados da desagregação da grande propriedade e só raramente e em casos muito especiais, é promotora desse fenômeno. No caso de Jundiaí, é à ruína do café e não ao aparecimento da vinha que se deve a desintegração da fazenda. Doravante, é provável que ela venha a exercer ação mais decidida sobre a estrutura das velhas fazendas que ainda sobrevivem à sombra dos cafezais decrepitos ou das matas de eucaliptos. Até meados do segundo quartel deste século, porém, não pode a vinha ser inteiramente responsabilizada pelas modificações da estrutura agrária verificadas em São Roque ou Jundiaí.

Produto da pequena propriedade, onde suas raízes mergulham, a viticultura paulista começa a evoluir para o domínio dos grandes vinhedos. Esta nova etapa da nossa história vitícola é recente e começa a desenvolver-se sob o nosso olhar. O vinhedo industrial, como o da Cinzano ou o da Quinta do Pinhal, representam formas de reintegração d'aquilo que a história e a economia desintegraram. Virá esta nova forma de exploração vitícola golpear a pequena propriedade vinhateira a que São Roque e Jundiaí devem sua paisagem atual e suas novas fontes de economia agrícola?

II - OS SISTEMAS DE EXPLORAÇÃO VITÍCOLA E OS

REGIMES DE TRABALHO - O trabalho vitícola, excetuado no caso dos vinhedos industriais, é normalmente dirigido e realizado pessoalmente pelo viticultor, quer seja o proprietário ou o arrendatário da terra ou ainda meeiro ou "interessado". O administrador só aparece na grande propriedade viti-vinícola. Em suas linhas essenciais, os sistemas de exploração da vinha podem ser grupados em 4 tipos diferentes: vinhedos explorados diretamente pelo proprietário e sua família; vinhedos arrendados; vinhedos de meação e vinhedos administrados. O tipo de vinhedo em que o viticultor ou trabalhador da vinha aparece como "interessado" na produção, não representa um sistema de exploração autônoma, pois nós o encontramos associado a qualquer um dos quatro tipos acima assinalados.

1 - OS VINHEDOS EXPLORADOS PELO PROPRIETÁRIO-

A maioria dos vinhedos sanroquenses e jundiaenses é explorada pelos seus proprietários. A família, principalmente a mulher e os filhos menores, auxiliam-nos nos trabalhos agrícolas. Entre os nossos sitiantes, como entre os camponeses viticultores da França "le champ planté de ceps est un jardin auquel on donne tous les soins imaginables" (1). A descrição sucinta dos trabalhos vitícolas feita no capítulo anterior, revela a natureza desses cuidados, que só o viticultor pode sentir.

Os trabalhos de preparo da terra, plantio dos "cavalos", enxertia e poda são realizados diretamente pelo viticultor ou pelos filhos maiores, mais experientes no trato da vinha. As mulheres e as crianças possuem funções que lhes são estritamente reservadas e dentre as quais se destacam os trabalhos de desbrota, da amarração dos sarmentos e da colheita; nos vinhedos médios cooperam também nos trabalhos de pulverização das videiras, auxiliando o reabastecimento do pulverizador que o sitiante leva às costas, durante a operação de "sulfatagem".

A pequena propriedade vinhateira tem, às vezes, um ou dois empregados, cuja função, todavia, não está necessariamente ligada ao vinhedo. Em geral esses empregados cuidam da roça, isto é, das atividades agrícolas subsidiárias e só em casos especiais prestam o seu auxílio aos trabalhos viti-vinícolas.

A pequena propriedade raramente se orienta para a monocultura da vinha, muito embora não sejam raras as propriedades desse tipo, especialmente em Jundiá. Regra geral, pratica outros cultivos, especialmente o milho. Na região sanroquense aumenta progressivamente o número de cultivos, como o da cebola, da batatinha, da alcachofra, etc. A horticultura e a olericultura são fa

não são raras nas pequenas várzeas de solo humoso e úmido. Alguns viticultores começam a se dedicar também à avicultura.

Nas cartas dos sítios das Pedras e da Capela podemos observar o uso da terra na pequena propriedade vitícola, explorada pelo proprietário. No sítio das Pedras o melhor terreno por sua feição topográfica e seu solo, é ocupado pela vinha; ao seu lado aparecem os pequenos cultivos, como o milho, o cana - vial e o pequeno pomar onde crescem laranjeiras, pereiras, ame - xei - ras, etc. A criação de porcos e, mais recentemente, a avicul - tura, começam a ocupar a atenção do viticultor. Esta última ati - vidade foi iniciada há cerca de dois meses, quando já havíamos e - laborado e já estava impressa a carta desse sítio. No sítio da Capela o vinhedo atual é de origem recente e foi plantado em subs - tituição ao que se localizava na área agora ocupada com cultivos anuais. O peral e o eucalipto aí também aparecem como ativida - des subsidiárias. O aviário é de introdução recente, datando de menos de dois anos. A criação restringe-se aos animais de uso do méstico, que ocupam importância secundária na economia do sítio. O cultivo do milho, finalmente, aparece nos terrenos do antigo vi - nhedo, onde o seu plantio muito provavelmente será substituído no ano seguinte pelo abandono da terra à capoeira. O alqueive é uma prática muito generalizada entre os sítiantes de São Roque e Jundiaí e está sempre relacionado com a roça de milho.

Em Jundiaí a pequena propriedade vitícola não apresenta apenas maior grau de utilização da terra; forma também um verdadeiro sistema de cultura, pela associação que estabelece entre a vinha, a criação e os cultivos diversos. Já nos referimos no capítulo V ao exemplo fornecido pelo sítio Cerezer, em Jundiaí, onde o gado leiteiro estabulado, além do leite, fornece os estru - mes que o viticultor utiliza na adubação do seu vinhedo. Os cul - tivos, especialmente os de leguminosas, são feitos ao longo das ruas do vinhedo e servirão de adubo verde após sua frutificação.

A pequena propriedade vitícola se apresenta co - mo organismo dinâmico no interior da paisagem rural de Jundiaí e São Roque. O viticultor, visando obter rendimentos complementa - res ou se tornar auto-suficiente em alguns produtos agrícolas, pro - cura tirar o máximo de rendimento de sua propriedade explorando, a - tiva e variadamente, as diferentes vocações do seu solo. A poli - cultura é, assim, a feição dominante das pequenas proprie - dades onde os trabalhos da vinha são conduzidos pelo proprietário da ter - ra.

2 - OS VINHEDOS ARRENDADOS E OS DE MEACÃO - Os vinhedos arrendados ou conduzidos por meação diferem apenas no es

tatuto jurídico. O seu tratamento é menos cuidadoso e as terras da propriedade em que se acham são menos ativamente exploradas.

O arrendamento é um fenômeno menos generalizado do que a meação e êle ocorre sempre em virtude da atração da cidade. Expliquemos: alguns sitiante, depois de muitos anos de trabalho, acumulam certo capital e com êle pretendem estabelecer-se na cidade, dedicando-se a qualquer tipo de atividade comercial. O seu vinhedo já está formado e produzindo podendo oferecer-lhe, assim, um rendimento complementar. Não querendo vender a propriedade nem abandonar o vinhedo à sua sorte, arrenda-o a alguem. O arrendatário interessa-se apenas pelo vinhedo que passa a cuidar como se fôra seu. As bases contratuais do arrendamento resultam quasi sempre do acôrdo verbal entre o arrendador e o arrendatário. O fenômeno, como dissemos, não é generalizado e os casos que observamos se enquadram na afirmação acima.

A meação, ao contrário do arrendamento, é mais comum e bastante generalizada em Jundiaí. Em São Roque não verificamos nenhum caso dessa natureza. Como no caso do arrendamento, grande parte dos entendimentos e acordos entre o meeiro e o meador baseia-se na confiança mútua. Aqui, entretanto, a prática da legalização do contrato é mais generalizada, sendo que, em linhas gerais, o contrato de meação obedece aos seguintes termos:

"CONTRATO DE MEAÇÃO, JUNDIAÍ"

(Itens essenciais)

1º - Todo serviço necessário para a conservação, tratamento e colheita do vinhedo que implique em trabalhos manuais será feito exclusivamente à custa do segundo contratante (o meeiro).

2º - O primeiro contratante (meador) adiantará uma quantia mensal de Cr\$, a fim de custear as despesas do meeiro durante o ano, até a venda da safra. Essa importância adiantada será descontada por ocasião do acôrto de contas na venda das frutas.

3º - Ficará exclusivamente à juízo do primeiro contratante a fiscalização do andamento dos serviços necessários ao vinhedo, falta de adubação, intensidade de poda ou desbrota a ser feita e outras determinações de ordem técnica que se relacione com a maior ou menor conservação ou rendimento da cultura.

4º - Tôdas as despesas relativas ao fornecimento de materiais diversos usados na manutenção do vinhedo, tais

como adubos, moirões, arames, inseticidas, fungicidas, pulverizadores, ferramentas agrícolas, serão feitas em partes iguais pelos dois contratantes.

5ª - A compra de todo utensílio e material agrícola necessário ao tratamento do vinhedo será feita às expensas do primeiro, conforme solicitação do segundo, havendo na ocasião da venda da safra o acerto de contas em partes iguais.

6ª - Por ocasião da venda da safra de uvas, a mesma poderá ser feita de comum acordo, ao comprador que melhor proposta oferecer. No caso de dúvida a divisão da fruta será feita à medida que fôr sendo colhida e embalada no momento de ser despachada. A cada parte caberá 50% da fruta colhida.

7ª - A duração do presente contrato será de... anos.

8ª - No caso da não execução do todo ou parte, multa de Cr\$ para o infrator.

A meação, como podemos deduzir da cópia de contrato acima transcrita, é um fenômeno ligado essencialmente, embora não exclusivamente, aos vinhedos produtores de uva de mesa. Nos vinhedos vinícolas a prática da meação é menos adotada e isto explica, em parte, a sua ausência em São Roque. A meação, finalmente, é mais frequente nos vinhedos que possuem número superior a 10.000 pés de uva e muito raro nos pequenos, onde apenas o proprietário e sua família realizam todos os trabalhos requeridos pela videira. A meação representa um sistema de trabalho muito conveniente à vinha porque o trabalhador assalariado raramente corresponde à confiança do proprietário, em virtude do desleixo com que cuida do vinhedo. O meeiro, participando dos resultados da safra, é mais eficiente e mais cuidadoso. Isto, todavia, deixa de ser verdadeiro quando os contratos de meação são feitos a curto prazo, normalmente um ano, como ainda ocorre em Jundiá. Atualmente vem-se adotando uma nova política no estabelecimento desses contratos, fazendo-os com duração maior; seu objetivo é evitar os prejuízos ocasionados pelo meeiro que, participando dos resultados da safra à base de contratos anuais, força a produção do vinhedo, prejudicando sua vitalidade.

3 - OS VINHEDOS ADMINISTRADOS - Os vinhedos administrados correspondem à grande propriedade vitícola e são em pequeno número entre nós. Na "Quinta do Pinhal", por exemplo, os trabalhos do vinhedo são realizados por colonos pagos por mil pés e supervisionados por um administrador. Segundo as declarações do proprietário dessa Quinta, tal sistema revelou-se mais eficiente

que o da adoção de meeiros ou diaristas. Os colonos moram na própria Quinta e recebem terras para o cultivo pessoal de plantas anuais. É, em suma, uma superposição das técnicas de trabalho da lavoura cafeeira sobre a lavoura vitícola. As condições na fazenda Cinzano são, em tudo, muito semelhantes às da Quinta do Pinhal.

4 - O INTERESSADO - O "interessado" que aparece em qualquer dos tipos de vinhedos, é aquele que aí trabalha, tendo um pequeno salário base e interesse na produção. Esse "interesse" varia grandemente e é representado pela participação do interessado nos lucros da colheita à base de porcentagens previamente fixadas sobre caixas ou quilos de uva produzida. É um sistema de trabalho imposto pela vinha, em vista dos cuidados que reclamam o seu vigor produtivo e a sua durabilidade na paisagem.

III - AS CONDIÇÕES ECONÔMICAS - A vinha com o já dissemos, vem contribuindo para a melhoria do padrão de vida do lavrador. Os sitiantes de Sorocámirim, por exemplo, que ainda há poucos anos desconheciam o mínimo de conforto e bem estar trazido pela civilização material, começam por adotar suas casas e seus sítios de inúmeros benefícios, como eletricidade, água, rádio etc. Estes melhoramentos datam de alguns anos e são muito posteriores ao início da viticultura regional. Observamos fenômeno idêntico ao de Sorocámirim nas outras áreas vitícolas de São Roque e Jundiá. Não se trata, portanto, de um fato isolado na paisagem dos vinhedos em São Paulo.

1 - OS PROBLEMAS ECONÔMICOS DO VITICULTOR - As melhorias de condição de vida, entretanto, nunca vêm só. Como normalmente ocorre, suscitam problemas e preocupações, porque a sua manutenção dependerá da eficiência e continuidade da base econômica que as gerou. O lavrador de outrora, particularmente aquele que tinha a sua vida bitolada dentro da rotina das roças, vivia pacatamente a sua vida, sem grandes dores de cabeça e sem necessidade de se preocupar muito com o destino da sua produção.

A formação e manutenção de um vinhedo pelo contrário é empresa relativamente custosa. A formação de um vinhedo modesto, de 8 a 10 mil pés de uva, quando bem conduzido, custa cerca de cem a cento e vinte mil cruzeiros. Isto equivale a dizer que cada pé de uva sae para o viticultor a razão de cento e vinte cruzeiros, considerando um vinhedo de 8.000 pés que tenha exigido gasto equivalente a cem mil cruzeiros, que é, aliás, muito normal. Embora seja um tanto fatigante, não resistimos à tentativa de reproduzir aqui um quadro minucioso das despesas de forma-

ção de um vinhedo, que representa a média resultante de informações fornecidas por 150 viticultores, ulteriormente confirmada pelo agrônomo regional de Jundiá:

CUSTO DE FORMAÇÃO DE UM VINHEDO

Unidade 2 ha. com 8.000 pés de uva.

OPERAÇÕES	Custo Cr. \$.
Preparo do terreno	1.000,00
Valetamento	37.000,00
Adubação completa	32.000,00
8.000 bacelos, a Cr.0,30	2.400,00
Plantio do "cavalo"	400,00
Enxertia (8.000 pés a Cr.0,40)	3.200,00
Moirões e arame	18.500,00
Capinas, desbrota e amarrações	1.000,00
Inseticidas e pulverizações	2.500,00
Diversos	<u>2.500,00</u>
TOTAL	100.500,00

Os dados acima, válidos para 1950, mostram o que poderíamos denominar "o preço da paisagem". Este valor, todavia, é variável, ou porque nem todos os viticultores podem iniciar-se nas atividades vitícolas dispendendo tal soma de dinheiro ou porque os dois tipos de vinhedos: o de uva de mesa e o de uva para vinho exigem cuidados diferentes quanto ao critério da sua formação. Em São Roque, por exemplo, onde predominam os vinhedos vinícolas, a sua formação custa menos, porque o viticultor dessa região não sente necessidade de adotar a técnica do valetamento nem da adubação maciça das videiras.

Pronto o vinhedo, surge o problema da sua manutenção. Já insistimos, até com certa demasia, sobre a natureza absorvente do trabalho exigido pelos vinhedos. Não é só o trabalho, porém, que preocupa o viticultor. Para conduzir um vinhedo produtor de uva de mesa dentro do mínimo exigido a fim de se obter uma produção quantitativa e qualitativa capaz de oferecer remuneração condigna, são necessárias inúmeras despesas que, no fim do ano, vão orçar em cerca de 60 mil cruzeiros. Um custo de tal ordem equivale ao desembolso mensal de quatro a cinco mil cruzeiros e, isto, para um vinhedo equivalente ao que dispendeu 100 mil cruzeiros em sua formação.

Qual é, para o viticultor, a compensação desses gastos? Se tudo correr normalmente a compensação não será má. Um vinhedo de 8.000 pés, constituído de Niágara, produz, em média 16.000 quilos de uva por ano, ou sejam 2.000 caixas de 8 quilos cada uma. Oscilando o preço entre 35 e 100 cruzeiros por caixa, em função do início, meio e fim da vindíma, podemos calcular um valor médio da ordem de 50 cruzeiros. Numa produção de 2.000 caixas o viticultor receberá, portanto uma importância líquida de ordem de 40 a 50 mil cruzeiros. Os vinhedos maiores de 10, 15 ou mesmo 20 mil pés, são, evidentemente, mais lucrativos, porque as despesas de sua formação e custeio são, relativamente, pouco superiores à de um vinhedo de 8.000 pés. São, todavia, de mais difícil condução, e exigem, via da regra, a cooperação do meeiro ou do "interessado".

O vinhedo dedicado à produção do vinho exige menos gasto em sua formação e custeio. Em compensação, enfrenta sérios problemas de mercado e é de modo geral, relativamente menos rendoso. Vejamos um exemplo concreto: o vinhedo do Snr. A., em Sorocámirim, constituído de 45.000 videiras, produz 33.000 litros de vinho o qual é vendido no comércio atacadista á razão de quatro cruzeiros o litro. O rendimento bruto, de Cr\$ 132.000,00 deverá amortizar os trabalhos e despesas de custeio do vinhedo, a mão de obra que cooperou na vindíma, os gastos com o açúcar e o metabisulfito consumidos, além de despesas diversas e imprevistas. O vinicultor, ademais, não encontra mercado para escoar rapidamente o seu produto. Muitas vezes, fica meses a fio a espera de bom preço.

Muita razão tem Inglês de Souza ao afirmar que "os viticultores que são cantineiros estão às voltas - após a safra - com os seus vinhos e com as mais negras perspectivas para a venda do produto, dada a concorrência dos vinhos gauchos, dispostos a alijar do comércio o vinho paulista, pelo aviltamento dos preços" (2)

A vinha vinícola, quasi tóda em mãos de pequenos produtores, enfrenta graves problemas. Esta circunstância tem levado inúmeros viticultores a abandonar o fabrico do vinho para vender a produção às grandes firmas, como, aliás, já frizamos em capítulo anterior.

No momento, os vinicultores vêm sobrevivendo à custa de grandes sacrifícios, enfrentando as condições adversas da terra e do clima, dos mercados e do crédito. Os viticultores, "strictu-sensu", estão em melhores condições, sobretudo porque têm pela frente um amplo e ilimitado mercado consumidor, onde a procura é mais intensa que a capacidade de oferta que os vinhedos apresentam.

2 - A IMPORTÂNCIA DA VITICULTURA NA ECONOMIA AGRÁRIA REGIONAL - Já mostramos, no capítulo IV, que a viticultura sanroquense representa uma solução para o aproveitamento econômica da terra, especialmente da porção meridional do município, onde o café, o algodão ou a cana de açúcar não encontraram condições favoráveis de desenvolvimento. Em Jundiá, ao contrário, a vinha representa uma forma de substituição econômica, operada após a ruína do café.

Em 1947 a economia vinhateira ocupava 1.433 famílias, absorvendo, em média, o trabalho de 5 a 7 mil pessoas. Considerando como razoável a estimativa de Cr\$. 22.500.000,00, para a produção vitícola de 1944, verificamos a sua indiscutível posição de destaque na economia agrária do município, seguido de longe pelo café, com Cr\$ 3.000.000,00.

Em São Roque o valor da produção de uvas em 1944, segundo cálculos do Departamento Estadual de Estatística, teria sido de 5 milhões de cruzeiros classificando-se em segundo lugar, depois da batata inglesa. Não encontramos confirmação para esses dados, nos anos posteriores; para 1948, segundo informação obtida na Agência de Estatística do I.B.G.E., em São Roque, a produção de uvas da safra 1947/48 atingiu a cifra de ... 5.6000.000 quilos. Avaliando-se por baixo o quilo da uva a 2 cruzeiros, temos para essa produção o valor total de Cr\$. 11.200.000,00 - Nesse mesmo ano o valor aproximado da produção da batata inglesa foi de Cr.\$ 10.800.000,00.

O fato indiscutível que resulta da leitura dessas cifras, precárias sem dúvida, mas as únicas existentes, é o da crescente importância da vinha na economia dos dois municípios vitícolas de São Paulo. Para São Roque, o valor da produção da uva é muito mais expressivo que em Jundiá, por resultar do aproveitamento de áreas que há menos de vinte anos pouco significavam na economia desse município. Em Jundiá a uva mantém,

de certo modo, a estabilidade do meio rural, evitando seu total despovoamento e ruína, após a espetacular queda do café. Em São Roque ela origina, nas áreas em que é cultivada, uma verdadeira economia agrária até então praticamente inexistente.

Ademais, esta economia tem, a caracterizá-la a função precípua de atender exclusivamente às necessidades do mercado interno. A viticultura representa, de fato, um tipo de economia rural que foge inteiramente à tradição colonial, estereotipada na clássica agricultura de "plantação" desenvolvida em função exclusiva dos mercados externos. A vinha, originando-se e desenvolvendo-se dentro de quadros mais modestos é conduzida também por uma classe rural modesta, formada por sítiantes que muito se aproximam do tipo de camponês elaborado dentro das velhas civilizações agrícolas, um tipo, enfim, de verdadeiro cidadão da terra, muito distinto da figura aristocrática do fazendeiro.

O problema agora consiste em saber se este novo tipo de sítiante em gestação e se esta nova modalidade de utilização da terra sobreviverão às dificuldades que enfrentam solucionando os seus problemas econômicos e geográficos. A resposta cabe ao futuro.

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

- 1 - PERRIN, Armand - La civilisation de la Vigne - Libr. Gallimard, Paris, 1938, p. 180
- 2 - INGLÊS DE SOUZA - Problemas e Preocupações do Viticultor - "Estado de São Paulo", 16.11.49.

CONCLUSÕES

Do que acabamos de expor podemos tirar, as seguintes conclusões:

1º) - A paisagem dos vinhedos foi elaborada em decorrência da feliz conjugação das quatro seguintes condições:

a - GEOGRÁFICAS - resultantes das condições de clima e solo que permitiram o cultivo de algumas variedades de videiras em bases rigorosamente econômicas.

b - HISTÓRICAS - resultantes de um século de experiências vitícolas que culminaram com a introdução e aclimação de algumas variedades de videiras americanas, e de híbridos e mestiços de viníferas, rústicas e produtivas que tolelarão bem as condições do meio físico oferecidas por Jundiaí e São Roque.

c - HUMANAS - resultantes da presença do colono italiano, trazido a São Paulo para os trabalhos da lavoura cafeeira e que aqui já encontrou em cultivo doméstico variedades de videiras que lhe eram familiares, como a Izabel.

d - SOCIAIS E ECONÔMICOS - resultantes do domínio da pequena propriedade em São Roque, sem vocação agrícola até então definida e da desintegração da grande fazenda cafeeira em Jundiaí, decorrente da progressiva ruína do café.

2º) - A viticultura representa uma atividade agrícola original e revolucionária em face da nossa tradição rural e vem exercendo poderosa influência sobre as condições econômicas, as técnicas agrícolas, os hábitos de trabalho e a mentalidade do sítio.

3º) - A viticultura representa uma forma de economia rural originada e desenvolvida exclusivamente em função do mercado interno e constitui, no momento, o estelo econômico da agricultura de Jundiaí e São Roque.

4º) - A viticultura, finalmente, que é o produto exclusivo da iniciativa particular, enfrenta graves problemas

decorrentes da ausência de crédito agrícola e de assistência técnica e financeira que a assegure contra o efeito das calamidades geográficas, e contra as oscilações bruscas do mercado, quasi sempre manejado pelo intermediário urbano.

BIBLIOGRAFIA

I - MAPAS

Folha Topográfica de Jundiaí - 1:100.000 - Commiss. Geogr. e Geol. São Paulo, 1925

Folha Topográfica de São Roque - 1:100.000- Commiss. Geogr. e Geol. São Paulo, 1925

Município de Jundiaí - 1:100.000- Prefeitura Municipal de Jundiaí, 1942

Município de São Roque - 1:100.000- Prefeitura Municipal de São Roque s/d.

Carte Agricole de l'Etat de São Paulo 1:2000.000 Commiss. Gén. du Gouvern. de l'Etat de S. Paulo, Bruxelles, 1910.

II - FONTES ESTATÍSTICAS

I.B.G.E. - Cons. Nac. de Est. - Brasil Agrícola. 1948

Dept. Estd. de Est. - Estatística Agrícola, São Paulo, 1944

Caderno do Estatístico - Agências de Estatísticas Regionais do I.B.G.E., em São Roque e Jundiaí.

Brasil, Annibal A. - Estatística de Frutas do Estado de São Paulo - Secr. da Agric, Ind. e Com. São Paulo, 1928.

Estatística Agrícola e Zootécnica - Secr. da Agric. Com. e Obr. Pub., São Paulo, 1904-1905.

III - A literatura consultada na elaboração deste trabalho foi citada nos capítulos correspondentes à sua utilização. Julgam os por isso dispensável reuni-la no final deste trabalho.

VINHEDOS E VITICULTORES
DE
SÃO ROQUE E JUNDIAÍ

D O C U M E N T Á R I O F O T O G R Á F I C O

FOTOGRAFIAS ORIGINAIS DE
Dirceu Lino de Mattos
1948 - 1950

A Paisagem Topográfica
A região granítico-gnáissica
- São Roque -



1



2

A PAISAGEM TOPOGRÁFICA

1 - Aspectos da região granítico-gnáissica de São Roque, onde os dois níveis da altitude (800 m e 900 m) podem ser claramente percebidos. No primeiro localizam-se os vinhedos e, no segundo, os cultivos anuais, realizados de acôrdo com a técnica do alqueive.

2 - Visão aérea da morfologia da área vitícola. Região granítico-gnáissica, correspondente ao reverso da escarpa da Taxaquara. No primeiro plano, à esquerda, o vinhedo em anfiteatro da fazenda Cinzano.

A PAISAGEM TOPOGRÁFICA

3 - A região granítico-gnáissica, de relevo esbatido, na área do Traviú-Jundiáí. Os vinhedos descem das encostas suavemente inclinadas até o fundo da várzea, sulcada pelo córrego do Traviú.

4 - A região de colinas e várzeas alveolares da porção oriental de Jundiáí. Vinhedos do sítio Corrego do Caxambu - em terrenos de várzea drenada e abrigada pelas colinas que a circundam.

5 - A região granítico-gnáissica de Louveira-Jundiáí - de topografia nua, com vinhedos de várzea e base de encosta.

A Paisagem Topográfica

Áreas vitícolas

- Jundiaí -



3



4



5

A Paisagem Topográfica

As áreas sem vinha

- Jundiaí -



6



7



8

A PAISAGEM TOPOGRÁFICA

6 - A serra dos Cristais , parte da formação xistosa da série São Roque que limita a expansão da vinha na porção meridional de Jundiá. Suas encostas são recobertas pela sa mambaia, (*Pteridium aquilinum*), planta indicadora da infertilida de dos seus solos.

7 - A região granítica do sudoeste, com feições de área montanhosa, mas situada a um nível ~~mais~~ baixo que o da região serrana do leste. Os fatores limitativos da expansão da vinha, nesta área, parecem resultar apenas do clima. Ao fun do as ramificações sul-ocidentais da serra do Japí.

8 - A região de campos do oeste, onde a estru tura geológica é caracterizada pelos depósitos de seixos grossei ros. No primeiro plano, à direita, uma retomada de erosão.

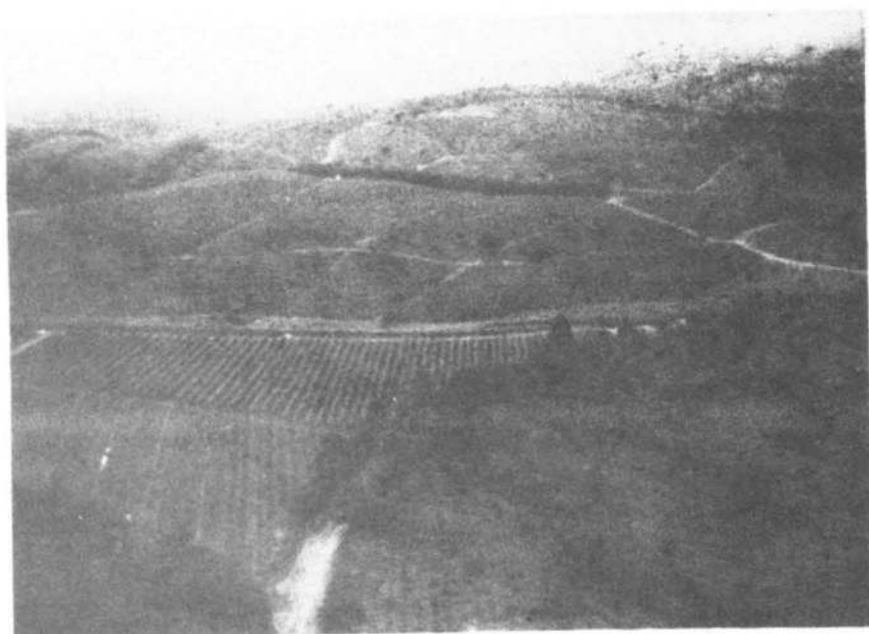
OS VINHEDOS NA PAISAGEM RURAL

1 - A grande propriedade vitícola: Aspecto parcial da fazenda Cinzano, em São Roque.

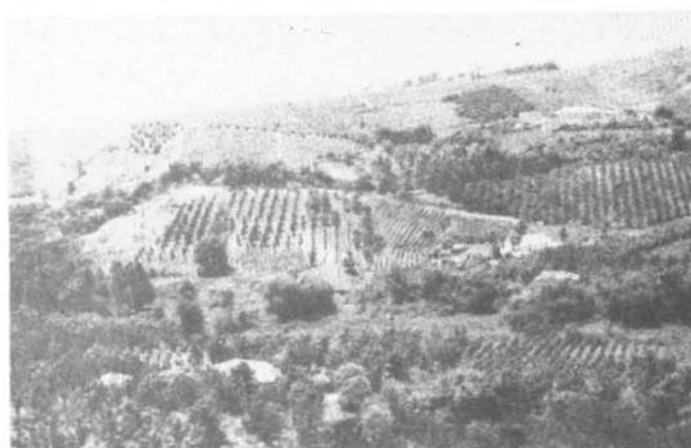
2 e 3 - Os vinhedos da área de influência portuguesa, ocupando as encostas inclinadas da região granítico-gnáissica na zona do Taboão. Observe-se na nº 2 o predomínio da pequena propriedade, dos vinhedos e das arvores frutíferas na paisagem. Na nº 3, vinhedos da chácara Lopes Claro, próximos de São Roque.

Os Vinhedos na Paisagem Rural

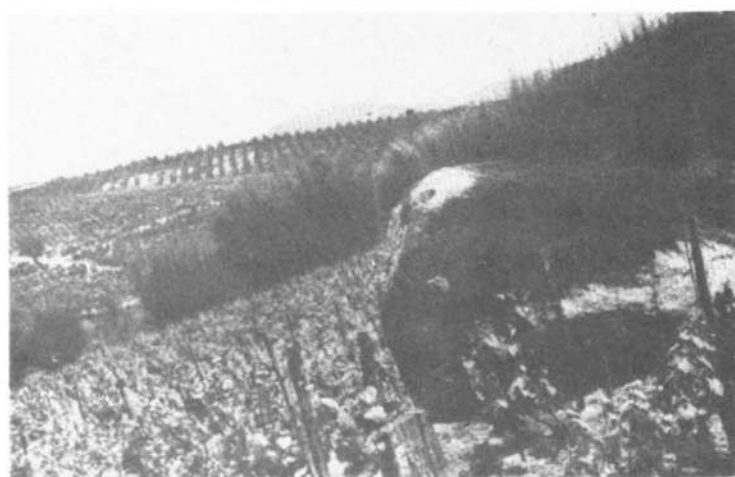
- São Roque -



1



2



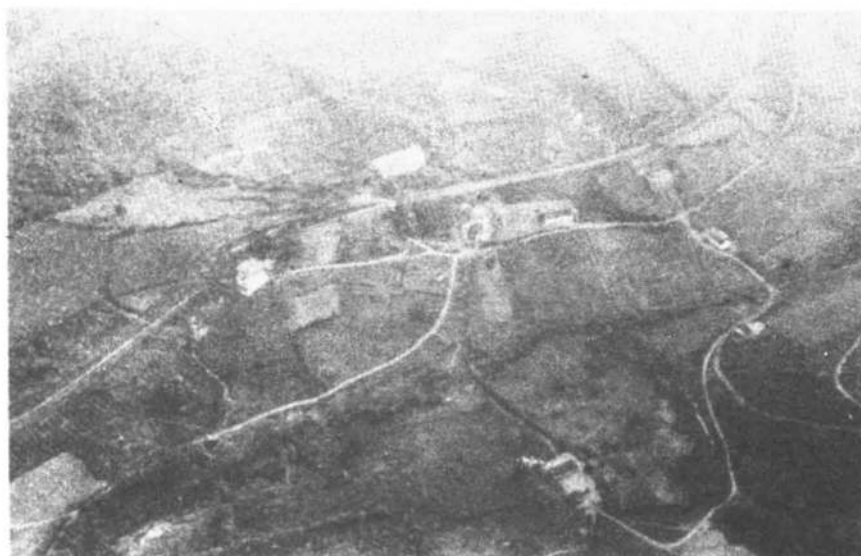
3

Os Vinhedos na Paisagem Rural

- São Roque -



4



5



6

OS VINHEDOS NA PAISAGEM RURAL

4 - Aspecto parcial da área vitícola de Setubal, ponto inicial da viticultura sanroquense, segundo tôdas as informações pessoais obtidas. Observe-se a drenagem da antiga várzea semi-pantanosa e o aspecto do "habitat" rural caracteriza d o pela casa e cantina.

5 - Aspecto parcial da área de Sorocámirim, onde surgiu o primeiro vinhedo de iniciativa do caboclo brasileiro, plantado em uma várzea.

6 - Aspecto da área dos Moraes e Camargos, bairro de Sorocámirim, onde a terra outrora coberta pelos milharais transformou-se numa magnífica paisagem de vinhedos. Vinhedos de base de encosta e de várzea, intercalados nas clareiras da capoeira.

OS VINHEDOS NA PAISAGEM RURAL

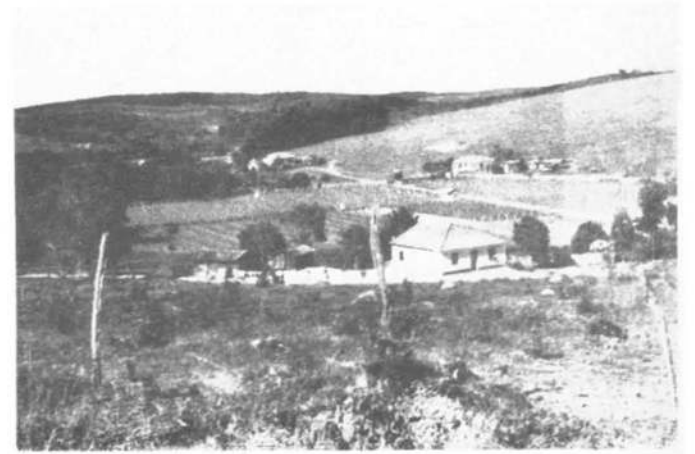
7 e 9 - O vinhedo industrial - Aspectos dos vinhedos da Quinta do Pinhal (nº 7) e fazenda São João (nº 9) moldurados ao fundo pela serra do Japí.

8 e 10 - A vinha de mesa - Aspectos dos vinhedos da pequena propriedade vitícola na área de Roseiras (nº 8) e do Traviú (nº 10). Em ambos êsses bairros os vinhedos ocupam preferentemente os terrenos de várzeas ou os da base das encostas.

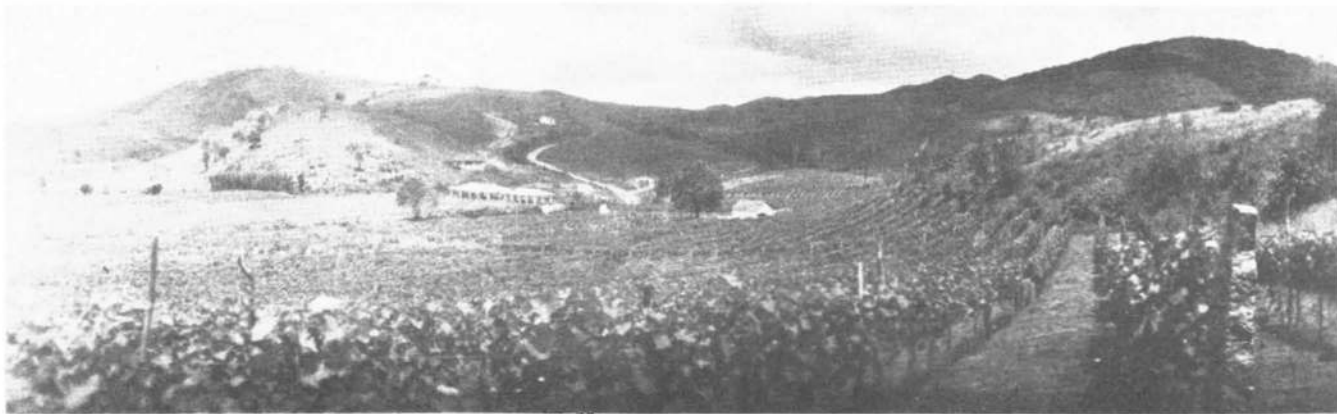
Os Vinhedos na Paisagem Rural
- Jundiaí -



7



8



9



10

Aspectos do "habitat" Rural da Região Vinhateira



1



2



3

ASPÉCTOS DO "HABITAT" RURAL DA REGIÃO VINHATEIRA

1-4 - O "habitat" rural dos vinhedos industriais - Grandes edifícios para a realização dos trabalhos vinícolas e aglomerado amorfo das habitações do pessoal ligado aos trabalhos da indústria do vinho (nº 1, fazenda Cinzano; nº 4, Quinta do Pinhal).

2 - O "habitat" rural da área de colonização italiana, em Jundiá, onde aparecem: a casa do sitiante, com suas paredes brancas e o estábulo, intercalado entre o pequeno paiol, ao fundo e o celeiro, no primeiro plano. A esquerda, imediatamente aquém da habitação, um edifício para guardar a carroça e objetos diversos. O vinhedo está escondido pela ramagem das arvores que aparecem no primeiro plano. Ao fundo, eucaliptal precedido pela área de cultivos diversos. No primeiro plano, o canavial.

3 - O "habitat" rural do sitiante caboclo produtor de uma vinícola para venda (sítio das Pedras). Casa modesta mas confortável e higiênica, com varanda, venezianas e janelas envidraçadas, luz elétrica, água encanada e instalações sanitárias modernas. No primeiro plano, pequeno trecho do vinhedo, fotografado em julho de 1950.

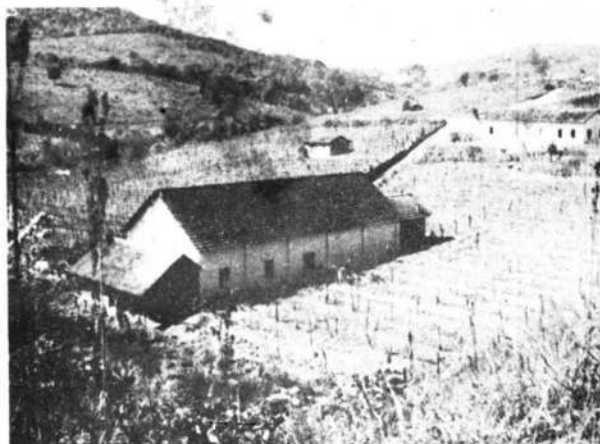
ASPECTOS DO "HABITAT" RURAL DA REGIÃO VINHATEIRA

5 - 6 - 7 - O "habitat" rural da vinha vinícola, na área cabocla de Sorocámirim, São Roque. Observe-se, na nº 5, parte da cantina encaixada no corte do terreno; este tipo de cantina revela os primeiros sintomas de evolução para a técnica das "caves" ou adegas subterrâneas. Na nº 6, o vinhedo aparece no plano médio da foto. Do lado direito; grupo de edifícios, sendo que apenas o do segundo corresponde à propriedade vitícola. Sítio recentemente dividido entre os herdeiros. Na nº 7, Adega Brasil, com seu vinhedo de Izabel e Seibel 2 cuidadosamente tratados.

Aspectos do "habitat" Rural da Região Vinhateira



4



5



6



7

As Técnicas da Vinha



1



2



3

AS TÉCNICAS DA VINHA

1 - A amarração dos sarmentos - área do Traviu-Jundiaí - Este serviço é normalmente realizado por mulheres e crianças. Observe-se a videira totalmente destituída de folhas (foto tirada em julho de 1949).

2 - A "forragem" dos vinhedos: grossa cobertura de capim revestindo o solo, em toda a extensão da vinha - área do Engordador-Jundiaí.

3 - O material para preparar o composto orgânico: resíduos de couro comprados aos sapateiros e que será despejado em uma fossa com capim, extrume, etc. - Área do Castanho-Jundiaí.

AS TÉCNICAS DA VINHA

4 - 5 - O valetamento do vinhedo, para a sua adubação. Na nº 4, preparo da terra para o plantio da videira, na nº 5, valetamento para adubação. Fotos referentes, respectivamente, a Quinta do Pinhal e Sítio Nardelli, este último em São Roque.

6 - A drenagem das várzeas vitícolas. Este vinhedo se localiza sobre os terrenos onde Firmino Goes, em Sorocamirim, iniciou o cultivo da vinha, inaugurando o ciclo da viticultura cabocla.

As Técnicas da Vinha



4



5

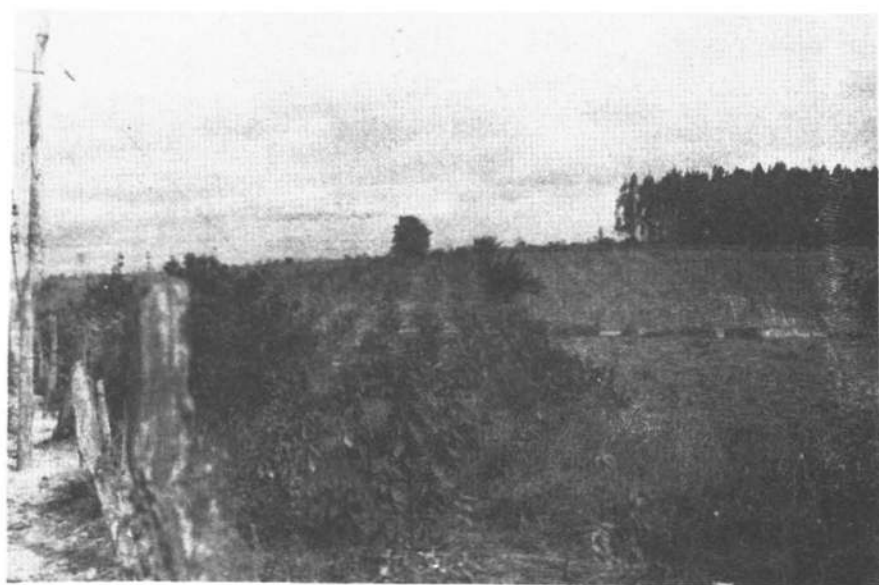


6

As Associações da Vinha



1



2



3

AS ASSOCIAÇÕES DA VINHA

1 - Aspecto do Sítio da Capela, na área de So-cámirim, São Roque. Ao fundo, no canto direito, vinhedo atual, cul-tivado em encosta suave. No plano médio, eucaliptos e o aviário (pe-quena casa branca junto à mancha escura dos eucaliptos) Ainda no plano médio a esquerda, o peral. No primeiro plano, à direita, for-mando uma mancha clara de forma triangular, a área do antigo vinhe-do, hoje destinada aos cultivos diversos. Observe-se no fundo do vale a pequena várzea preparada para produção hortícola e a represa em meia lua, cujas águas acionam uma pequena usina hidroelétrica.

2 - A vinha, a banana e o eucalipto associados na paisagem rural: área de Louveira-Jundiáí.

3 - Associação entre a criação e a vinha: ao fun-do, vinhedo circundado por uma cerca - área de Engordador-Jundiáí.

VITICULTORES

1 - O viticultor italiano e os trabalhos da "forragem". A carroça está transportando capim e ramagens para o "forro" do vinhedo - Jundiaí.

2 - O viticultor português e o seu pequeno vinhedo de Izabel e Seibel 2. Ao fundo, a casa e a cantina - São Roque.

3 - O viticultor negro - no segundo plano, vinhedo em formação, abrangendo parte das terras do antigo cafézal aí existente. Fazenda Baía - Jundiaí.

4 - O viticultor caboclo e sua pequena usina hidroelétrica - Sorocámirim-São Roque.

Viticultores

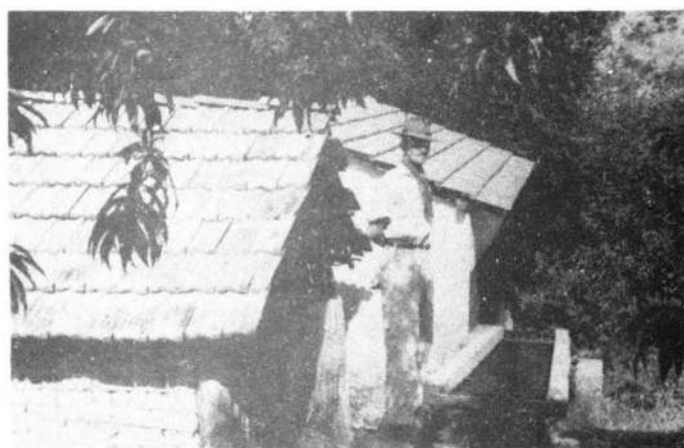


2

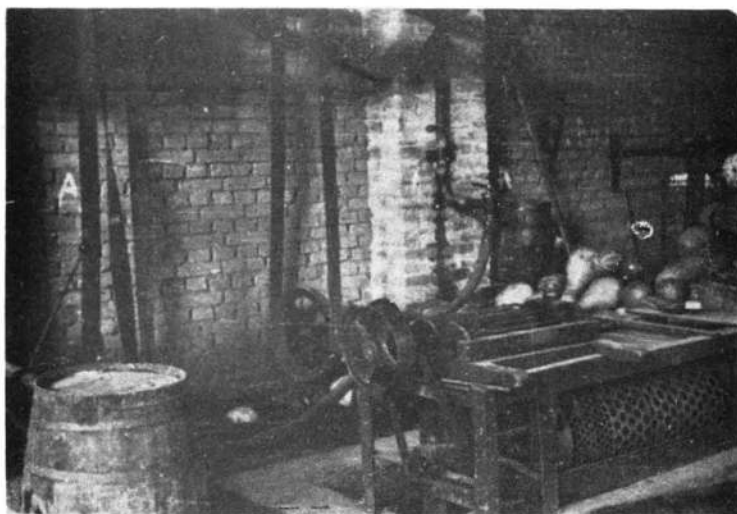


3

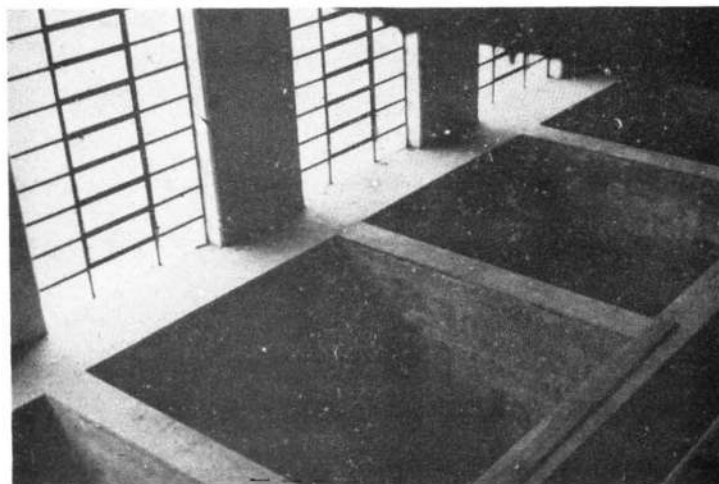
4



A Indústria Vitícola



1



2



3

A INDÚSTRIA VINÍCOLA

1 - Esmagadeira elétrica, utilizada no esmagamento da uva. Sítio Cerezer - Caxambú - Jundiáí.

2 - Tanques de fermentação do mosto, construídos de cimento - Sítio Castanho, Jundiáí.

3 - Aspecto parcial da cantina da Quinta do Pí-nhal, com seus grandes toneis, para armazenamento e conservação do vinho - Jundiáí.

ASPÉCTOS DA REGIÃO VINHATEIRA

1 - Os trabalhos agrícolas do vinhedo, nas pequenas propriedades, são ainda, em sua maioria, realizados com o auxílio da enxada. Aspecto do arrancamento de velhas cêpas do vinhedo Cerezer,- Caxambu - Jundiá.

2 - A vindíma origina nas estações ferroviárias da região vitícola um ativo comércio de venda de uvas frescas, realizado geralmente por crianças - Foto tirada na estação de São Roque, em fevereiro de 1950.

3 - Velho terreiro de café hoje utilizado na secagem da bôrra de uva para obtenção do tártaro - Fazenda Conceição-Jundiá.

4 - Os trabalhos da vinha vinícola: transporte do vinho já elaborado, da cantina para o depósito, localizado próximo à cidade - Taboão-São Roque.

Aspectos da Região Vinhateira



2



3



4

Í N D I C E

	Página Nº
<u>JUSTIFICACÃO</u>	1
<u>CAPÍTULO I</u> - As bases históricas da Viticultura Paulista	5
Bibliografia	16
<u>CAPÍTULO II</u> - As bases geográficas da viticultura	18
I - Os traços essenciais da geologia	19
II - A paisagem topográfica	20
III - As condições edáficas	24
IV - Os tipos de solos e suas vocações agrícolas	26
V - As condições climáticas	28
A - As temperaturas	30
B - Chuvas	34
- - Nebulosidade, Geadas, Granizo	35
Bibliografia	39
<u>CAPÍTULO III</u> - As regiões vitícolas de São Roque e Jundiaí - Aspectos gerais	41
Bibliografia	47
<u>CAPÍTULO IV</u> - A formação e repartição dos vinhedos.....	48
I - A região vitícola de São Roque	48
A - A área de Setubal	52
B - A área de Sorocamirim	58
C - A área Mailasqui-São Roque	66
D - Áreas de cultivos dispersos	73
II - A região de Jundiaí - Origem e evolução	75
Tipos e repartição dos vinhedos	83
Bibliografia	90
Anotações	90
<u>CAPÍTULO V</u> - As técnicas e os trabalhos da vinha	91
I - As técnicas da vinha	92
1-As adversidades climáticas .	92
2-A luta contra o solo	96
3-A luta contra as pragas e as molestias da vinha	99
4-A luta pela qualidade	103
II - Os trabalhos da vinha	107
Bibliografia	112

(continua na página seguinte)

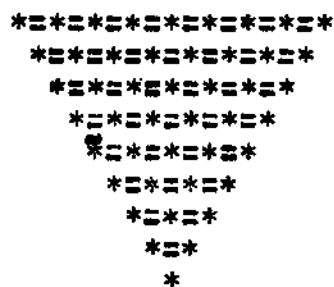
	Página Nº
CAPÍTULO VI - Condições sociais e econômicas da viticultura	113
I - A propriedade vitícola ...	113
II - Os sistemas de exploração vitícola e os regimes de trabalho	114
1 - Os vinhedos explorados pelo proprietário	115
2 - Os vinhedos arrendados e os de meação	116
3 - Os vinhedos administrados	118
4 - O interessado	119
III - As condições econômicas ..	119
1 - Os problemas econômicos do viticultor	119
2 - A importância da viticultura na economia agrária regional	122
Bibliografia	123
CONCLUSÕES	124
BIBLIOGRAFIA	126

MAPAS - CARTAS - GRÁFICOS - CORTES

Estado de São Paulo - Distribuição das áreas vitícolas antigas e atuais	14
Carta geológica da região xistosa da série São Roque	18
São Roque - Carta topográfica da área vitícola	20
Esboço geológico - Encosta NO da serra Taxa - quara entre Ponte Lavra e São Roque	22
A frente escarpada da serra da Taxaquara	24
Corte Geológico - Topográfico das áreas xistosas e graníticas gnáissicas de São Roque ...	24
Município de Jundiá - (Fôlha Topográfica) ..	26
Gráficos de chuvas e temperaturas e de nebulosidade de São Roque e Jundiá	30
Gráficos de chuvas, temperatura e dias de chuva de São Roque, Jundiá e Caxias do Sul	32
São Roque e Jundiá e os Municípios periféricos produtores de uva e vinho	41
Município de São Roque (áreas vitícolas)	49
Carta parcial do bairro de Sorocámirim	59
Sítio velho	65
Município de Jundiá (área vitícola)	85

(continua)

	Página Nº
Quinta do Pinhal - 1946	87
Quinta do Pinhal - 1949	89
Sítio da Capela e das Pedras	115
DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO	128



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.fflch.usp.br/>.



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.fflch.usp.br/>.

