

# O BREJO DE NATUBA

## Estudo da Organização de um Espaço Periférico\*

José Grabois\*\*  
Mauro José da Silva\*\*\*

### INTRODUÇÃO

O Brejo de Natuba, apesar da sua proximidade da Zona da Mata de Pernambuco, ao contrário do Brejo Paraibano, não foi alcançado pela expansão canavieira, muito acentuada a partir de meados da década de 70 com a implantação do Programa Nacional do Alcool. Os canaviais chegaram, a bem dizer, às suas portas, em Machados, Orobó, Macaparana e São Vicente Ferrer, mas aí refrearam seu avanço.

A proposta do presente trabalho é a tentativa de explicação deste fenômeno. Implica,

portanto, conhecer as relações entre este pequeno brejo bananeiro e a vizinha Zona da Mata onde se localiza a grande lavoura da cana-de-açúcar.

Considerou-se que, sendo os brejos tradicionais produtores de alimentos, o estudo desta área que ficou preservada assume importância paramétrica.

Buscou-se, assim, inicialmente, a caracterização deste cenário, expressão de uma realidade multifacetada, tendo em vista a percepção das transformações deste espaço agrário ao longo do processo histórico.

Na segunda parte, ao analisar as condições de produção<sup>1</sup> das diferentes culturas comerciais que se sucederam no Brejo de Natuba representando as diversas etapas

\* Recebido para publicação em 05 de outubro de 1990.

\*\* Coordenador da Pesquisa, professor do Departamento de Ciências Geográficas da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE -, doutor em Geografia e pesquisador do Conselho Nacional de Pesquisas - CNPq.

\*\*\* Mestrado em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE -, bolsista da Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES - em nível de Mestrado.

Os autores querem deixar registrados os seus agradecimentos aos professores Orlando Valverde e Aziz Nacib Ab'Sáber pela valiosa colaboração prestada em diversas etapas da pesquisa.

Também agradecem aos amigos de Natuba, tão bem representados por José Lins e Edivaldo Andrade Pereira, cujo apoio foi fundamental para a realização deste trabalho.

<sup>1</sup> GEORGE, P. Geografia Econômica p. 12. Sem data. Ver bibliografia.

de sua ocupação, não se pode negligenciar o papel fundamental que teve seu entorno no processo de estruturação do espaço.

A pesquisa revelou, no entanto, que esta resistência à invasão dos canaviais fundou-se justamente no fato de o Brejo de Natuba ter se estruturado como um espaço periférico, tornando-se incompatível com a lavoura canaveira.

## CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA EM ESTUDO

### O Município de Natuba

#### Localização, limites e caracterização sumária

Localizado no sudeste do Estado da Paraíba, na divisa com Pernambuco ao longo dos Municípios de Macaparana, São Vicente Ferrer e Orobó, Natuba limita-se deste lado com as terras altas que prolongam para oeste a Mata Norte pernambucana que aí perde o caráter de mata seca, assumindo feição de mata úmida. Estende-se, por outro lado, para o Agreste paraibano, mais seco: seu limite ocidental, marcado pelo rio Paraíba, é quase todo com Aroeiras. No extremo sudoeste faz fronteira com Umbuzeiro, cujas terras também se estendem pelos alinhamentos que separam Paraíba e Pernambuco (seras da Boa Vista, Oratório e Verde). Natuba fez parte deste município até 1961, quando dele se desmembrou.

O caráter periférico deste pequeno município - 123 km<sup>2</sup> - é reforçado pela dificuldade de comunicação com as terras vizinhas, pois não dispõe de estradas pavimentadas, seja em direção de Umbuzeiro que o liga com Campina Grande, seja em direção a Machados que o liga com Recife, seja em direção de São Vicente Ferrer, via Fervedouro (ver Mapas 1 e 2).

Sua população, predominantemente rural - 82,5% dos 11 461 habitantes<sup>2</sup> -, reflete o predomínio quase que absoluto das atividades agrárias na economia de Natuba. É uma economia tradicional, calcada na fruticultura

(totalmente realizada no distrito sede), onde se destaca o cultivo da bananeira que representa pouco mais de 18% da área total das propriedades<sup>3</sup>. Apóia-se também na pecuária bovina, realizada principalmente nas terras mais secas deste município, no Distrito de Pirauá, ocupando cerca da metade da área total das propriedades.

Considerando-se apenas a população rural, a densidade é de 77 habs./km<sup>2</sup>. Cabe lembrar, porém, que esta é uma densidade média que mascara a realidade. A observação do Mapa 2 revela um contraste bastante acentuado entre a área marcadamente agrícola de brejo, situada ao sul de Natuba, onde a densidade de população é nitidamente maior que nas terras de Agreste do restante do município. Aí é evidente o predomínio da pecuária, complementada pelas tradicionais roças de milho e feijão a ela associadas e por uma incipiente cultura irrigada de tomate cuja área é de 20 ha.

Particularmente na área de brejo, o povoamento resultou num habitat disperso que se orienta tanto pelos fundos de vale como pelas chãs ou pelas encostas. Se, por um lado, há uma certa linearidade ligada tanto aos vales como às chãs (sempre ao longo das estradas), há, por outro, uma ocupação bastante razoável das médias encostas, especialmente onde o relevo é menos abrupto. Além do mais, a existência de um relevo muito dissecado que desenha um grande número de vales nas mais diversas direções faz com que o conjunto lembre, ainda que não caracteristicamente, um habitat do tipo *coup de plomb*.

Esta economia, de base agrária, apóia-se em numerosos pequenos produtores e alguns médios e grandes. Do total de 1 445 imóveis rurais, 97,9% têm área até 10 ha; dos 30 imóveis restantes, 26 têm área entre 11 e 50 ha, dois estão entre 51 e 100 ha, um tem 350 ha e outro 1 146 ha. Estes quatro últimos concentram 16% da área total dos imóveis<sup>4</sup>.

Deve-se ressaltar, porém, que esta pequena produção não é sinônimo de pequena propriedade: há inúmeros trabalhadores sem terra que a ela têm acesso pelo fato de serem moradores ou arrendatários, podendo muitos destes últimos ser, ao mesmo tem-

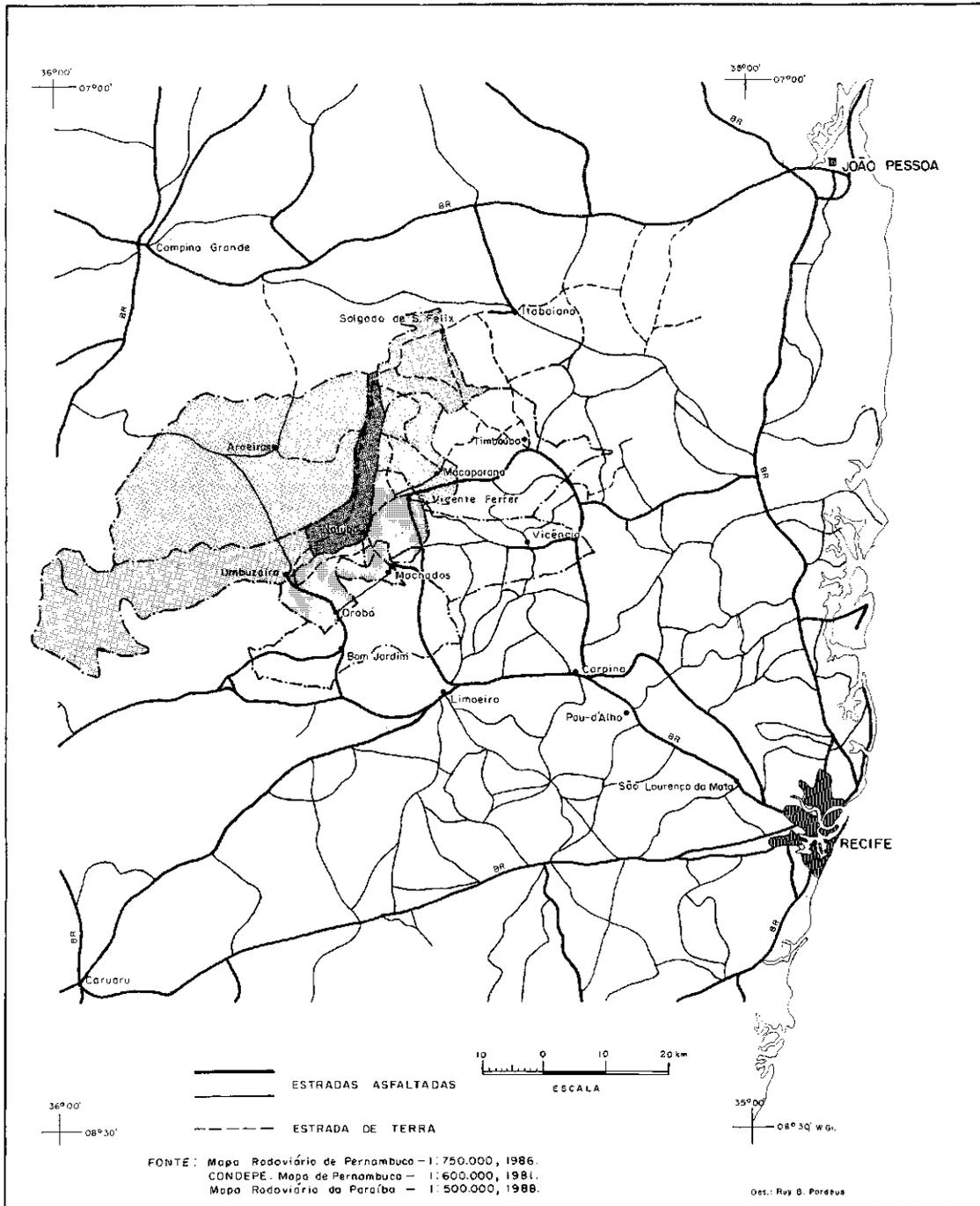
<sup>2</sup> Censo Demográfico da Paraíba. 1980. IBGE. Rio de Janeiro. 1982.

<sup>3</sup> Diagnóstico da Comunidade de Natuba. FUNDEC/EMATER, sem data. Ver bibliografia.

<sup>4</sup> Id. *ibid.*

# MAPA 1

## NATUBA E SEU ENTORNO





po, minifundiários cujas terras são insuficientes para a sua sobrevivência.

Este nítido predomínio de pequenos produtores cuja relação com o conjunto é marcadamente de subordinação bem como o caráter tradicional da economia e suas transformações recentes podem explicar o baixo padrão de vida dos habitantes que se reflete no forte êxodo rural. A migração é de tal intensidade que o crescimento demográfico, negativo entre 1960 e 1970 (de 11,375 habs. para 10 760 habs.), mostrou uma recuperação muito lenta até 1980, quando a população atingiu níveis de 20 anos passados (de 10 760 habs. para 11 461 habs.). Nesta década o crescimento foi da ordem de 6,5%, bem mais baixo que no conjunto da Paraíba que, apesar de ser um estado de emigração, mostrou um crescimento de 13,3% no mesmo período<sup>5</sup>. Isto evidencia uma clássica demografia de brejo como área de pequena produção e expulsadora de mão-de-obra, já que é incapaz de absorver sua numerosa população.

A influência das migrações também se faz sentir na estrutura etária de Natuba. A base da pirâmide etária é muito larga, constituindo a população de 0 a 19 anos 56% do total; seus lados diminuem muito em direção do topo, representando a população entre 20 e 59 anos 33,8% do total. Isto não se relaciona apenas com a mortalidade: as migrações explicam parcialmente esta redução e o menor número de homens entre os 20/59 anos é uma evidência. Nessas idades os homens significam 44% e as mulheres 56%<sup>6</sup>.

A pobreza da população também se mostra na sede municipal. Com cerca de 700 casas e menos de 20 ruas, é um pequeno aglomerado que presta apenas os serviços mais elementares para uma população rural bastante densa.

Dispõe de estabelecimentos comerciais de pequeno porte, geralmente com um empregado além do proprietário, predominando os bares, mercearias e bodegas, em número de 20. Há um pequeno supermercado, três farmácias, quatro barbearias, um posto de gasolina e uma oficina mecânica. Também os estabelecimentos industriais são de reduzido porte e em número ainda menos expressivo: existe uma serraria, uma panifica-

dora e três olarias rústicas. Das 42 escolas primárias municipais, três estão na cidade, da mesma forma que o único ginásio. Natuba possui, também, um posto de saúde que só funciona semanalmente e de modo precário. O médico e o dentista vêm de fora e faltam equipamentos. Em consequência, cerca de 80% dos casos são encaminhados para atendimento em outras cidades. Também há atendimento semanal, e com as mesmas dificuldades, no Sindicato Rural<sup>7</sup>.

Como sói acontecer, a feira semanal, realizada aos domingos, apesar de dispor de menos de 100 barracas, todas muito modestas, traz uma grande movimentação para a cidade que sai do seu habitual marasmo com o afluxo das pessoas da zona rural. Vendem-se alimentos como carne, cereais, farinha (nos boxes do mercado público), peixe salgado, condimentos, rapadura, alimentos industrializados e produtos como batata, cebola, etc., que também chegam de fora. São comercializados produtos locais, principalmente as hortaliças. Uma das atividades comerciais mais importantes é a venda de confecções, geralmente do tipo "sulanca"<sup>8</sup> e calçados, representando, respectivamente, 25% e 10% do número total das barracas. As pessoas buscam também serviços, como por exemplo o barbeiro e cabeleireiro, bares, diversões como os jogos de azar, etc.

Essencialmente, a cidade de Natuba é um *strassendorf*, organizado ao longo do caminho que leva a Umbuzeiro a oeste e a Machados a leste. Seu sítio é tipicamente de fundo de vale; apresenta aí, no entanto, um certo alargamento, formando uma espécie de alvéolo alongado. A cidade, em sua expansão mais recente e muito modesta, galga as vertentes deste vale, especialmente a do lado sul; na vertente norte existe apenas a "avenida", trecho inicial, pavimentado em paralelepípedos, do caminho que leva a Jatobá, Juçaraí e Fervedouro (ver Mapa 2).

## O Brejo de Natuba<sup>9</sup>

**Delimitação e subdivisão<sup>10</sup>, condições naturais e formas de ocupação: primeira aproximação.**

Com uma área em torno de 50 km<sup>2</sup>, o Brejo de Natuba representa pouco mais de 40%

<sup>5</sup> Censos Demográficos da Paraíba. 1960, 1970, 1980. IBGE. Rio de Janeiro.

<sup>6</sup> Censo Demográfico da Paraíba. 1980. Vol. 1, Tomo 4. N11. IBGE. Rio de Janeiro.

<sup>7</sup> Id. *ibid.*

<sup>8</sup> Confecções populares originárias principalmente de Caruaru, Santa Cruz do Capibaribe e Toritama, Pernambuco. Eram feitas no início com retalhos, sobras das indústrias do Sul e Sudeste.

<sup>9</sup> Ver Mapa 2.

<sup>10</sup> A delimitação do Brejo de Natuba foi feita a partir da imagem de satélite MSS LANDSAT, canais 5 e 7, na escala aproximada de 1:250 000 e das observações de campo. A subdivisão do Brejo apoiou-se principalmente nestas observações.

da superfície total do município, ocupando sua parte sul.

Não se dispõe de dados de temperatura e precipitações sobre Natuba, onde não há posto meteorológico. Apesar disso, pode-se afirmar, com base na sua localização em área de climatologia conhecida, de forte influência dos alísios, denominada Paraíba Atlântica por Boyé e Koechlin<sup>11</sup>, que seu clima quente e úmido é do tipo As' de Köppen. As chuvas estão concentradas no semestre de outono/inverno (de março a agosto) e o total anual provavelmente será maior do que os 775 mm de Umbuzeiro, bastante próximo mas que não mostra a condição de Brejo que ocorre em Natuba. Esta condição, porém, não domina todo o município, degradando-se em direção do vale do Paraíba, para o ocidente, o que resulta num clima mais seco.

Localiza-se numa serra terminal da Borborema e fica compreendido, grosso modo, entre o seu bordo e a margem direita do rio Paraíba. O paredão paralelo à costa forma uma barreira à entrada dos ventos úmidos de leste e sudeste, os alísios, criando-se condições de acentuação de umidade. O brejo, mais elevado e mais maciço na borda do pla-

nalto, cai fortemente em direção do vale desse rio que está encaixado na superfície dos Cariris Velhos. De 350 m na cidade, passa-se a 180 m na confluência do riacho Natuba com o Paraíba, ao longo de 5 km, medidos em linha reta. Esta queda brusca faz com que se reduza a umidade e muito logo dentro do vale do Paraíba já existirão paisagens agrestadas<sup>12</sup> (ver Foto 1).

A maior parte deste brejo é constituída pela quase totalidade das terras que compõem a bacia do riacho Natuba e do riacho Fundão, excetuando as áreas correspondentes aos seus baixos cursos.

Seu limite norte corresponde ao vale do riacho Fundão, afluente do Paraíba, cuja direção é ENE-OSO. O limite oeste acompanha o vale do Paraíba mas não chega ao rio; das suas margens até o brejo existe uma faixa de largura variável, em torno de 1 km, com características nítidas de Agreste, marcando uma transição brusca entre estes dois espaços. Mais para o sul, porém, os limites ocidentais do brejo não se acham tão próximos do rio, daí resultando ficar o extremo sudoeste do município neste área mais seca. Para o sul o brejo ultrapassa os limites municipais,

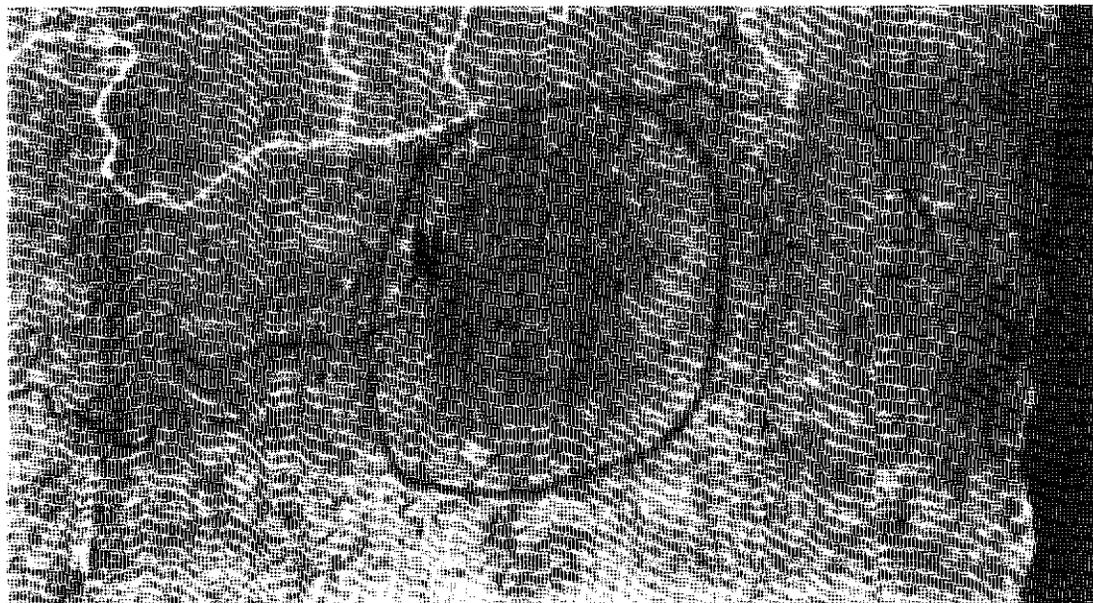


Foto 1 - Natuba (N) localiza-se numa serra terminal da Borborema e faz parte de um conjunto maior de terras altas, marcado na foto, que está em parte na Zona da Mata e em parte no Agreste de Pernambuco. Esta foto é uma reprodução de parte do mosaico radar da Paraíba, publicado no trabalho "Géographie et Ecologie de La Paraíba (Brésil)". Bordeaux. 1980 - Ver bibliografia.

<sup>11</sup> Géographie et Ecologie de La Paraíba (Brésil). Vários autores. Bordeaux. França. 1980. Ver bibliografia.

<sup>12</sup> O assunto exposto nesse parágrafo apóia-se nas idéias dos professores Aziz Nacib Ab'Sáber e Orlando Valverde, colocadas durante os seminários realizados por ocasião do trabalho de campo em Natuba.

prolongando-se por uma franja cuja largura oscila em torno de 5 km e que se adentra por Umbuzeiro, Orobó e Machados. Em direção da cidade de Umbuzeiro, o Brejo de Natuba se prolonga por uma fímbria de terras mais úmidas, correspondente à serra Verde.

É na porção oriental que está a maior dificuldade em se distinguir seus limites. Pode-se pensar que o Brejo de Natuba faz parte de um conjunto maior contido em parte na Zona da Mata e em parte no Agreste de Pernambuco, englobando os Municípios de Macaparana, São Vicente Ferrer, Machados, Orobó e Bom Jardim. Este conjunto se prolonga para leste, até Vicência, por um alinhamento conhecido como serra do Mascarenhas, ainda em parte florestada. Esta delimitação fica ainda dificultada pela semelhança existente a respeito do uso da terra. Nesta parte leste os bananais de Natuba, confundem-se com os grandes bananais de São Vicente Ferrer, Machados e Orobó, que dividem o espaço com os canaviais (Fotos 1, 3 e 6).

É uma região de relevo muito dissecado e com decomposição mais ou menos generalizada das rochas; apenas uns pontos de "cabecos" de rochas afloram diretamente nas vertentes. As declividades são, via de regra, muito fortes; os pequenos vales que seccionam a região serrana têm poucas várzeas, assim mesmo muito estreitas. Há mais terraços do que várzeas, o que mostra uma certa dificuldade de encontrar espaços aluviais na região<sup>13</sup>.

Assim, o espaço agrário do brejo é relativamente exíguo e sua utilização - agricultura de encostas em terras acidentadas - traz problemas para o solo. Predomina o solo podzólico vermelho-amarelo, de fertilidade moderada e muito suscetível à erosão que é acentuada pela remoção da cobertura vegetal. Os efeitos da destruição da mata são, porém, neste brejo, parcialmente amenizados pela cultura da banana que, de certa forma, defende o solo contra a erosão, especialmente se são empregadas técnicas de preservação como por exemplo um tipo de *mulching*, feito com as folhas e o uso do pseudo-caule das bananeiras para reduzir a velocidade de escoamento da água. Este solo, associado à existência da floresta, pode ser con-

siderado como um dos parâmetros de delimitação da área de brejo. Com efeito, para oeste, em direção do vale do Paraíba, na transição do Brejo para o Agreste, começa a aparecer um solo litólico eutrófico com afloramentos rochosos. Tal solo, também suscetível à erosão, mostra sérios problemas de reativação de empedramento por remoção da cobertura vegetal, no caso o agreste de mata. Este problema ocorre também, embora em menor escala, no prolongamento do Brejo para Umbuzeiro, onde os solos litólicos acham-se associados a um podzólico vermelho-amarelo eutrófico<sup>14</sup> (Foto 2).

No Brejo de Natuba existia uma mata bastante densa, mata atlântica de região serrana, com todas as características de mata tropical. Mais do que a chuva é a umidade, preservada em todos os recantos das vertentes e das serranias regionais, que força a existência de um ambiente tropical, úmido o suficiente para manter uma floresta do tipo *rain forest*, em que o pluvial é menos importante do que a umidade. É, assim, uma mata de nevoeiro, um *nebelwald* no dizer dos geógrafos alemães<sup>15</sup>.

Mesmo sendo um pequeno espaço, o Brejo de Natuba não se apresenta de forma homogênea. Pode-se dividi-lo, grosso modo, em dois subespaços diferenciados principalmente pela morfologia agrária que, certamente, aí reflete as diferenças já aludidas a respeito da estrutura fundiária.

Do lado oriental, ao longo do limite com Pernambuco, como uma faixa que prolonga para oeste os grandes bananais de Machados, Orobó e principalmente São Vicente Ferrer, estruturou-se uma paisagem muito ligada à grande propriedade que tem raízes nos engenhos do Século XVIII em cujas terras também se plantava café. Tal paisagem é marcada, da mesma forma que nestas terras vizinhas, pela continuidade dos bananais que recobrem enormes extensões da serra; o mais que aparece são as capoeiras e os restos da mata, onde antigamente era importante a cultura sombreada do café, hoje em vias de desaparecimento. Esta faixa tem largura maior na sua metade sul, aí alcançando os limites da cidade de Natuba. Os bananais pertencem, na maior parte, a grandes propriedades como as fazendas Tipi e Mira-

<sup>13</sup> O assunto exposto nesse parágrafo apóia-se nas idéias dos professores Aziz Nacib Ab'Sáber e Orlando Valverde, colocadas durante os seminários realizados por ocasião do trabalho de campo em Natuba.

<sup>14</sup> Id.

<sup>15</sup> Id.

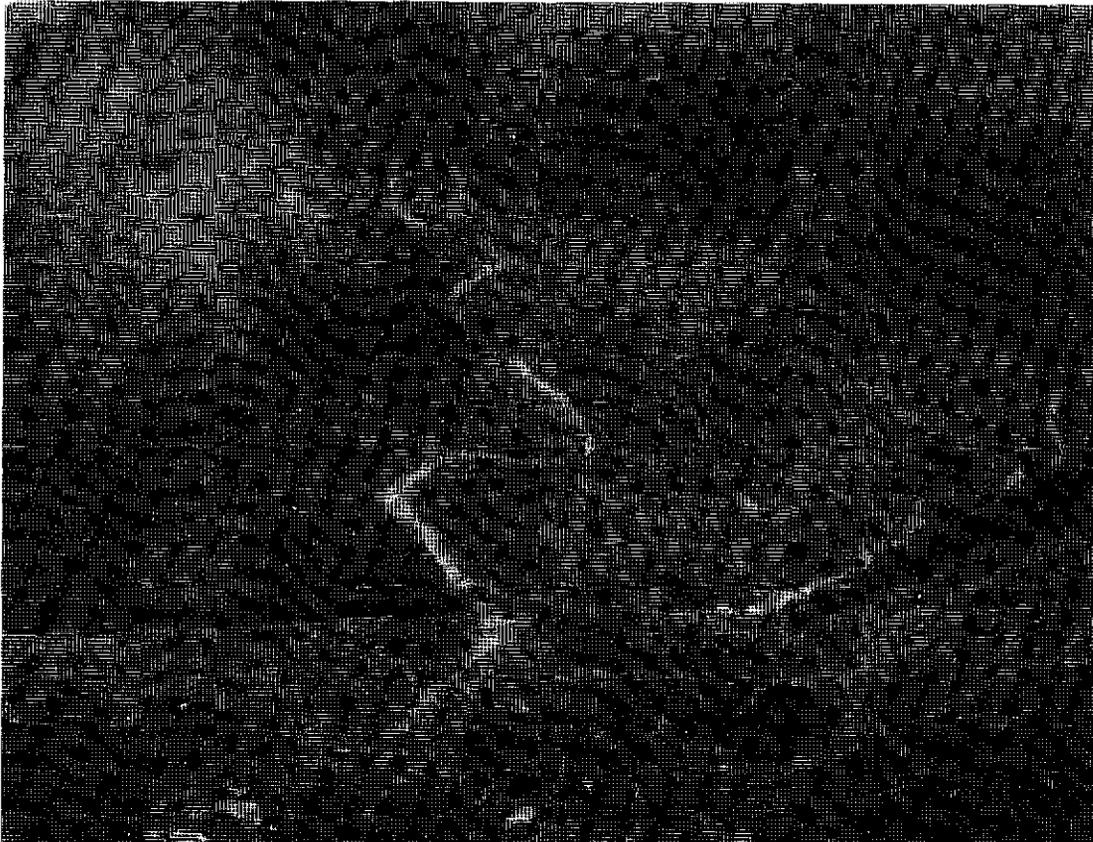


Foto 2 - Nas terras de Agreste do Município de Natuba, nas proximidades do vale do rio Paraíba, a reativação do empedramento em solo litólico eutrófico está ligada à remoção da cobertura vegetal, no caso um agreste de mata.

dor (esta em Pernambuco). Esta área, “um brejo mais forte” na consideração dos habitantes, pode ser designada como “Brejo de Tipi”.

A porção ocidental do Brejo de Natuba, que denominamos de “Brejo de Juçaral-Fervedouro”, maior que a primeira, é marcada pelo franco predomínio da pequena propriedade, fator fundamental de diferenciação. Este fato se reflete na paisagem, onde são típicas as pequenas parcelas dos banais que podem ter ou não continuidade, dos roçados de mandioca, milho e feijão e dos pastos. Existem ainda alguns restos de mata onde se escondem velhos cafezais, bem como de capoeiras em vários estágios que evidenciam a prática da rotação de terras. Aí também existem outras fruteiras como jaqueiras, mangueiras, coqueiros, laranjeiras, abacateiros, etc., muito numerosas e que se apresentam de forma dispersa e não apenas como pequenos pomares em volta das casas de moradia. Este lado de Natuba, sem dúvida, também caracteriza um brejo bananeiro,

só que com uma morfologia agrária muito diferente daquela da parte oriental.

O “Brejo Juçaral-Fervedouro” não é, porém, homogêneo, dele diferenciando-se um pequeno espaço. Nas cercanias da cidade, seja em direção de Juçaral, seja a caminho de Machados ou de Umbuzeiro, as condições ecológicas semelhantes às do “Brejo de Tipi” (maior umidade e solo argiloso e mais fértil) permitem que estes pequenos banais se espalhem por todos os pontos da serra, seja nas encostas, seja nos fundos de vale. Este espaço, bastante reduzido, é chamado, pelos habitantes, de “Brejo de Natuba”.

A partir de Juçaral, em direção de Jatobá e Fervedouro, há uma certa degradação das condições climáticas, com diminuição progressiva da umidade. Além disso, os solos são mais arenosos, retendo menos água. Tais condições levam a uma localização diferente dos banais, que passam a ocupar preferencialmente os fundos de vale, em busca de umidade. Em alguns lugares eles es-

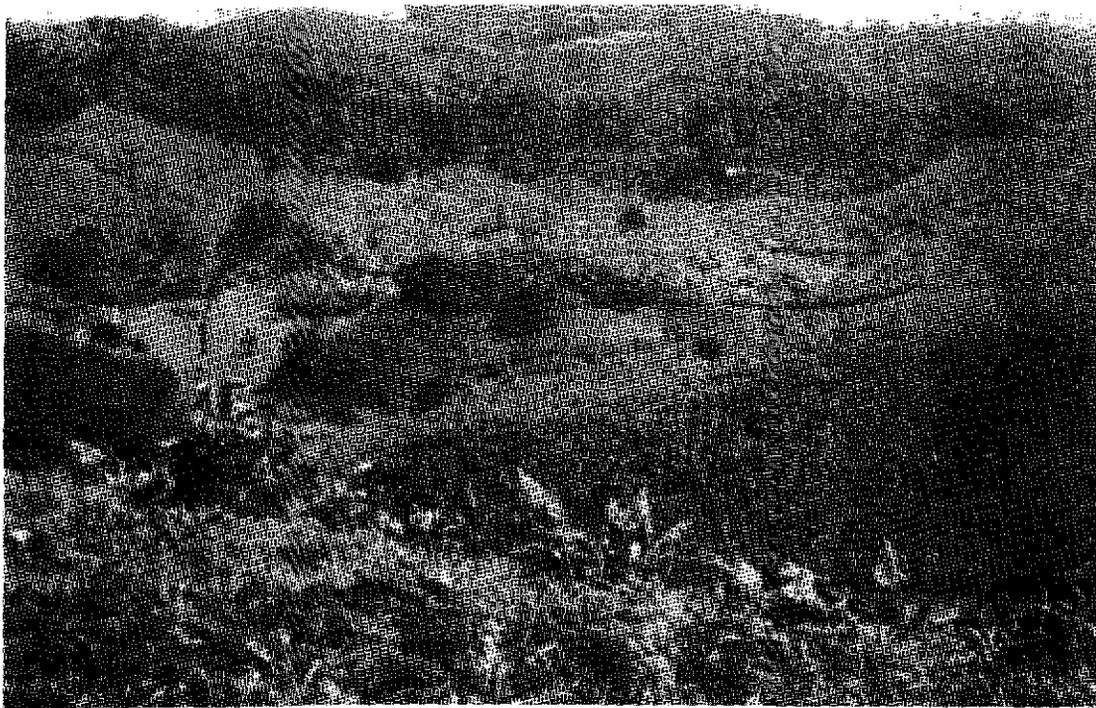


Foto 3 - Em Tipi, o relevo movimentado, os grandes bananais e os restos ainda significativos da mata onde se plantava o café são traços marcantes da clássica paisagem de brejo. Em primeiro plano vê-se o detalhe de um bananal recém-plantado e consorciado com milho e feijão. Tanto aqui como ao fundo, estas parcelas representam renovação de trechos do bananal mais antigo feita conforme o contrato de "arrendamento pela planta".

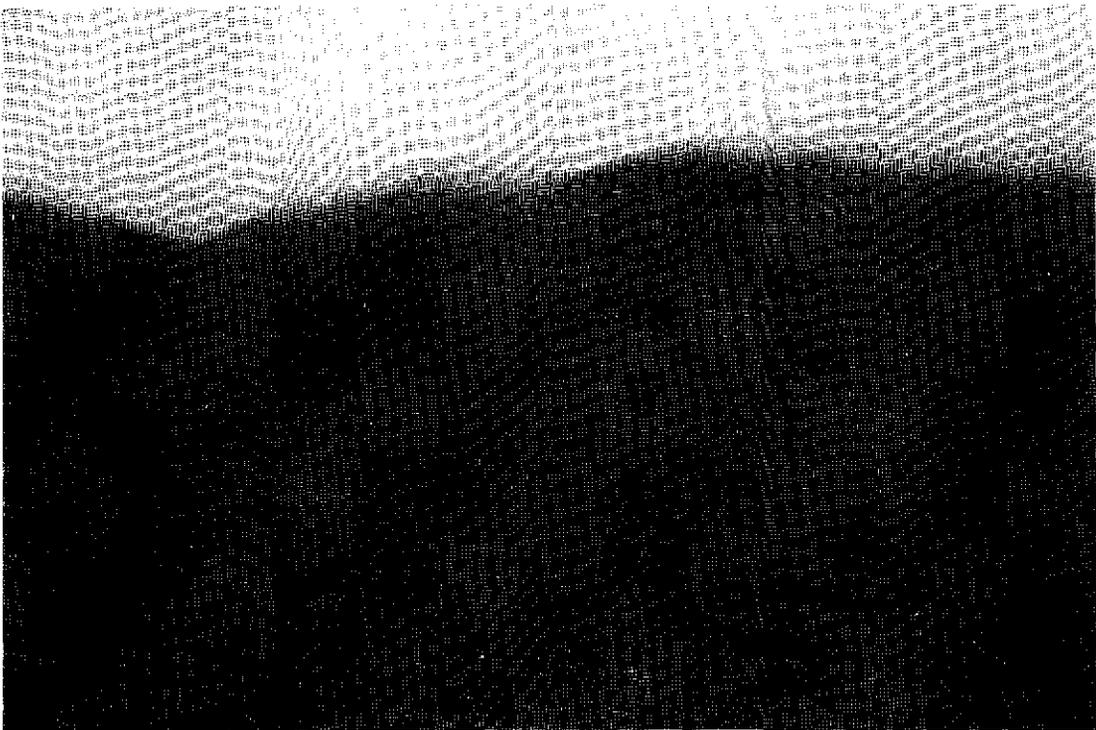


Foto 4 - A outra feição do Brejo de Natuba, também muito típica, é a do "Brejo de Juçara-Fervedouro". O relevo acidentado, com fortes declividades e a chuva fina, tão própria do *nebelwald*, a mata de nevoeiro, são características semelhantes às do "Brejo de Tipi". Contrasta a forma de ocupação, feita aqui em pequenas parcelas de bananais, roçados, pastos e capoeiras.

tão ausentes e, de um modo geral, têm pior aspecto que os das áreas mais úmidas. Este fato deve ser relacionado também com a maior dificuldade que têm os pequenos produtores em manter suas lavouras nestas condições menos favoráveis.

Curiosamente coexistindo com os bananais, cultura ecologicamente tão diferente, os parreirais acentuam as diversidades existentes entre este espaço menos úmido e o "Brejo de Tipi". Quase inexistentes nas vizinhanças da cidade de Natuba vão os parreirais se tornando mais numerosos para o norte, a partir de Juçaral, mostrando, finalmente, a maior concentração em Fervedouro, localidade mais próxima do Agreste.

Cultura comercial e intensiva, valorizada, os parreirais estão ligados a uma categoria de pequenos produtores com alguma disponibilidade de recursos financeiros, suficientes para adquirir o equipamento de irrigação e construir um modesto reservatório, um "barreiro". Organizados em parcelas cujas dimensões variam em torno de 1 a 2 ha, os parreirais, bem menos numerosos, pontilham esta paisagem de bananais, roçados de mandioca, milho e feijão, pastos e capoeiras, localizando-se perto dos fundos de vale.

A uva é, assim, uma cultura adequada ecológica e economicamente ao "Brejo Juçaral-Fervedouro", menos úmido e onde predomina a pequena propriedade.

## EVOLUÇÃO ECONÔMICA E TRANSFORMAÇÕES DO ESPAÇO AGRÁRIO EM NATUBA - O PESO DAS RELAÇÕES COM SEU ENTORNO

### O Café: nascimento doce, final amargo

A cultura do café no Brejo de Natuba está associada à economia dos engenhos e fazendas das terras altas da Mata Norte de Pernambuco, sendo fruto de sua expansão nas duas últimas décadas do século passado. A esse respeito cabe trazer a análise que faz Correia de Andrade<sup>16</sup> sobre a ocupação

do vale do rio Siriji, muito representativo desta região, cujas cabeceiras localizam-se particularmente em São Vicente Ferrer:

"O Século XIX foi para o Siriji um período de intensa policultura. Muitas propriedades não dispunham de engenho de açúcar e cultivavam o algodão, o fumo e mantimentos e, no fim do século, o café. Outras tinham engenho a tração animal com pequena capacidade industrial, o que limitava a cultura da cana-de-açúcar, fazendo com que os proprietários arrendassem porções de suas terras a foreiros, que cultivavam principalmente algodão, mandioca, milho e feijão. À proporção que os proprietários iam conseguindo levantar engenhos, os canaviais iam se dilatando em detrimento dos demais produtos agrícolas."

"Estava o vale, nos meados do século passado, pontilhado de engenhos, movidos quase todos a tração animal; apenas Condatado e Patos, no Siriji, e Liberdade, no Coitadinho, foram engenhos de água. E destacava-se por sua produção de açúcar e algodão. Também o café, introduzido no vale, na segunda metade do século e logo disseminado, ocupou as terras altas do Mascarenhas e do alto Vale."

Este exemplo mostra que na Mata Norte sempre existiu um caráter policultor, apesar do domínio da cana-de-açúcar que não se fez, porém, de forma tão marcada como na Mata Sul<sup>17</sup>.

A ocupação dessas terras altas é, por sua vez, posterior à da própria Mata Norte, datando do século XVIII. Elas constituíram uma periferia espacial e econômica das terras melhores e mais ricas da Mata Norte, principalmente as da região de Goiana, onde os engenhos já eram maiores e mais bem equipados. A expansão canavieira para estas áreas mais distantes criou aí uma economia açucareira menos importante, complementar. A produção da Zona da Mata se destinava à exportação, sendo a usina, posteriormente, por isso, pensada como instrumento de melhoria da qualidade do produto para torná-lo competitivo no mercado internacional. Os engenhos desta periferia, muitos, na verdade, tipos mistos de fazenda e engenho, eram muito mais rústicos, produzindo açúcar apenas para o mercado regional, em quantidade e qualidade inferior à dos engenhos da Mata. Produziam cachaça que lhes pagava

<sup>16</sup> Andrade, M.C. O Vale do Siriji. Revista do Museu do Açúcar. Recife 1971. Separata. Ver bibliografia.

<sup>17</sup> Id. ibid.

os custos e pães-de-açúcar que lhes davam o lucro.

Em Natuba este tipo de produção é ainda mais tardio; remonta à segunda metade do século passado, mas com tecnologia antiquada para uma época em que a própria economia do engenho já começava a se encaminhar para grandes mudanças, representadas pela usina.

Se, conforme Correia de Andrade<sup>18</sup>, o vale do Siriji não mostrava condições ideais para o cultivo da cana por causa da menor quantidade de chuvas, podemos dizer que em Natuba as condições ditadas pela topografia acidentada são ainda piores; aí os engenhos foram bem menos importantes. Acentua-se em Natuba o caráter periférico da economia canavieira das terras altas da Mata Norte.

Nas terras de Natuba, de poucas várzeas, por onde se expandia a cana-caiana, pode-se compreender a importância que assumiu a lavoura sombreada do café, agricultura de encostas, a partir do último quartel do século passado. Aqui o café não substituiu a cana, como no caso do Brejo Paraibano<sup>19</sup>, tendo vida muito mais longa, pois perdurou economicamente até meados da década de 60. No Brejo Paraibano, introduzido em meados do século passado - Bananeiras, 1840 -, o café foi destruído pela praga *Cercospora Parahibensis*, entre 1921 e 1925<sup>20</sup>. Em Natuba ele coexistiu com a cana. Seu cultivo, iniciado numa época em que praticamente já se fazia a abolição da escravatura, baseou-se na mão-de-obra aviltada dos moradores que povoavam as grandes fazendas.

A cultura do café está, nos dias atuais, em vias de desaparecimento. Ocupando as encostas e as terras altas, não utilizadas pela cana-de-açúcar, o café, antes um complemento da economia açucareira dos rústicos engenhos locais, passou, gradualmente, a ser o principal produto de Natuba. Isto se dá, especialmente, com o desaparecimento dos últimos engenhos ocorrido a partir da segunda década deste século com a queda generalizada dos preços do açúcar.

Pode-se caracterizar Natuba como um clássico brejo produtor de café. A produção, realizada tanto nas grandes e pouco numerosas fazendas como em inúmeras pequenas

e médias propriedades, tinha, em qualquer caso, como complemento, a fruticultura e a policultura de subsistência (mandioca, milho e feijão).

Este quadro é, sem dúvida, pela semelhança que mostra em relação às terras vizinhas, uma indicação segura da influência de Pernambuco na organização do espaço de Natuba.

O café era plantado no interior da mata, na qual se fazia uma "broca" seletiva, deixando-se as árvores ditas de "sombra fria", isto é, aquelas que não tiram água do solo. As mais usadas eram o camondongo (*Pithecolobium polycephalum* Benth), calumbi (*Mimosa melacocentra* Mart.), *Inga bahiensis* Benth., mulungu (*Erythrina velutina* Willd.) e piaca (?). Muitas eram plantadas e cresciam junto com o café.

O plantio era feito diretamente, em covas de pequena profundidade, sem que houvesse preparação de mudas. O espaço era de 3 x 3 m, o que resulta em cerca de 1 100 pés por hectare.

Nas fazendas maiores, havia muitos moradores, que forneciam a mão-de-obra necessária para a manutenção do cafezal, principalmente as limpas, feitas pelos homens e a colheita pelas mulheres. Na colheita, a prática dominante era a derriça, depositando-se os grãos em balaios e sacos. O pagamento era feito por produção. Nestas fazendas o terreiro de secagem era de tijolos.

Com frequência a mão-de-obra dos moradores não era suficiente, sendo complementada por mão-de-obra de trabalhadores sem terra ou de pequenos proprietários. Os moradores recebiam um pedaço de terra onde podiam plantar suas roças de milho, feijão e mandioca, bem como criar pequenos animais, às vezes até mesmo um garrote, geralmente "por trato", isto é, ele cuida do animal entregue pelo proprietário até que esteja em ponto de corte. Do produto da venda é descontado o valor inicial, pago pelo dono, sendo o saldo dividido igualmente. Obrigavam-se a trabalhar de três a quatro dias por semana para o patrão que estipulava o pagamento. Além disso se obrigavam a trabalhar gratuitamente um dia por semana, conforme o sistema de "cambão". Quando considerado pessoa de inteira confiança do

<sup>18</sup> ANDRADE, M. C., op. cit.

<sup>19</sup> Região situada no norte da Borborema, considerada como o berço da aristocracia rural da Paraíba formada com a expansão da lavoura do café.

<sup>20</sup> ANDRADE, M.C. A Terra e o Homem no Nordeste. Ed. Brasiliense, S. Paulo. 1963. Ver bibliografia.

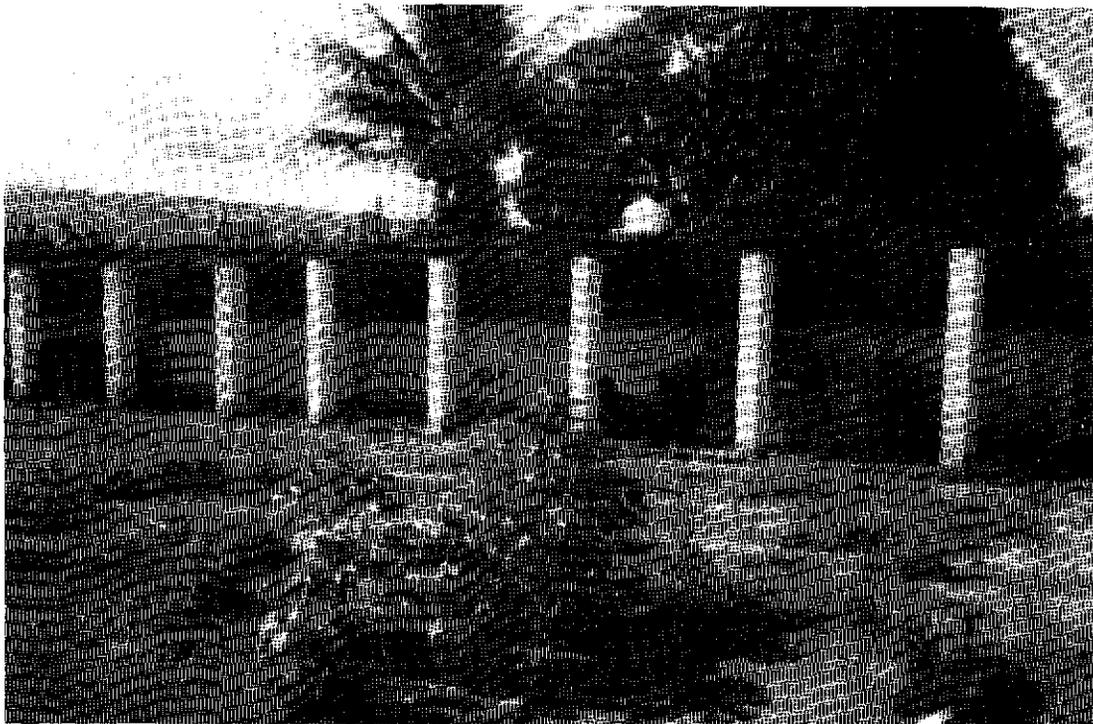


Foto 5 - Terreiro de secagem do café no "Brejo do Tipi" cuja pavimentação e dimensões indicam ter pertencido a uma grande fazenda. Em seu evidente estado de abandono é testemunha de uma atividade importante, hoje praticamente extinta em Natuba.

patrão, a ele era concedido o direito de plantar algum tipo de cultura permanente, como a bananeira.

É nesta época que se origina um tipo de pequeno proprietário, ex-morador de fazendas de café. Eles puderam amealhar algum dinheiro, seja pela criação de garrotes "no trato", seja pela possibilidade de ter seu próprio bananal na terra do patrão, seja por algum tipo de atividade comercial.

Com a valorização do café e a expansão de sua cultura, os proprietários das fazendas passaram a reduzir a área destinada aos roçados dos moradores. Em vez dos 5 ha, e às vezes mais do que podiam dispor, eles viram estas áreas reduzidas, na maior parte dos casos, para 1 ha. A forma encontrada pelo proprietário para evitar a perda de seus moradores foi, em contrapartida, a de aumentar o irrisório valor das diárias.

O café, beneficiado em quatro máquinas despulpadoras, duas na cidade e duas na zona rural, era negociado através de intermediários de Natuba e Itabaiana, destinando-se totalmente para Campina Grande. Até 1920 era transportado em lombo de burro, em grandes tropas.

Além das fazendas, era comum pequenas propriedades, de 1 ha até 30 ha, cultivarem café em suas terras. Estes pequenos proprietários, após a colheita de seu café, iam, frequentemente, trabalhar nas propriedades maiores. Geralmente comercializavam o café "na folha" (venda antecipada da safra ainda no pé); caso houvesse perda, a dívida passaria para o ano seguinte. A subordinação aos grandes produtores é clara e se manifesta pelo fornecimento de força de trabalho e produção de pequenas quantidades, compradas geralmente pelos maiores, com frequência também comerciantes, que acabam por dominar todo o processo. No caso do morador a relação de subordinação é diferente: ele com sua família constitui a mão-de-obra que produz o café na fazenda do patrão.

Com a queda dos preços que veio se acentuando a partir da década de 50, decorrente das pressões baixistas do mercado internacional, a produção de café de Natuba passou a se ressentir fortemente por estar voltada para o mercado regional que, pouco exigente, consumia produto de má qualidade e por isso ainda menos valorizado. O preço já não compensava mais os custos com a

manutenção e renovação dos cafezais: envelhecimento e pragas levaram a uma forte queda do rendimento por hectare. Conforme depoimento de um dos mais antigos produtores locais, Natuba, na época áurea do café, chegou a produzir 30 sacas por hectare; hoje, num resto de 6 ha do velho cafezal, ele obtém cinco sacas por hectare.

A partir do início e ao longo de praticamente toda a década de 60 e conforme a política de erradicação proposta pelo Governo Federal, os cafezais de Natuba foram sendo destruídos. Na maior parte dos casos, não só o arbusto era arrancado, mas também o próprio “sombreiro”, já que o proprietário recebia ainda mais dinheiro, se plantasse alguma coisa, como pastos ou fruteiras, no lugar do cafezal.

### O Interregno: a busca de uma saída

Com a decadência do café e sua erradicação ao longo da década de 60 e antes que a banana se firmasse como importante lavoura comercial, especialmente a partir dos anos 80, outras atividades assumiram alguma importância, como é o caso do plantio da mandioca, da uva, da laranja e da criação de gado “na corda” (ver Tabela 1).

A falência da economia cafeeira no Brejo de Natuba e a agudização dos movimentos sociais no campo, no início dos anos 60, levaram à expulsão dos moradores pelos proprietários. Eles são hoje, sem contar os que imigraram, na sua maioria, mão-de-obra sazonal da cana-de-açúcar em Pernambuco e mesmo em Alagoas, bem como nos bananais de Natuba, para onde vão na entressafra da cana. Neste período de gestação de uma nova cultura comercial, representada pela banana, esboçam-se também diferentes relações de trabalho, adaptações às novas condições criadas pelos proprietários para substituir esta mão-de-obra dos moradores da qual ficam apenas remanescentes. Além do grande crescimento do número de trabalhadores assalariados diaristas, sem terra ou minifundiários, são praticadas relações de empreitada e arrendamento “pela planta”.

A cultura da mandioca é muito antiga na região e antecede mesmo a do café. Da mesma forma que sua área de cultivo diminui com a expansão deste produto mais valorizado, passa a aumentar, já na década de 60, na medida em que os cafezais, decadentes e pouco produtivos, eram erradicados. Nu-

ma época de crise e desvalorização de um produto de importância comercial como era o café, a mandioca, típica cultura de pequenos produtores - “para a família é uma agricultura rica” (frase de um produtor e comerciante de Jatobá) - resta como alternativa para a grande produção, até que ela encontre algo mais valorizado. Foi exatamente isso que aconteceu em Natuba e municípios vizinhos: a expansão do plantio de banana fez com que a área plantada com mandioca se reduzisse, como já havia ocorrido antes com o café. Esta redução, além da queda de preços, pode ser explicada, em parte, pela retomada de muitas terras com roçados pelos proprietários, desejosos de ampliar seus bananais. Tais áreas eram antes arrendadas a pequenos produtores sem terra ou apenas possuidores do “chão de casa”, para o plantio da mandioca bem como do milho e feijão. A área cultivada com banana, em Natuba, mais do que duplicou de 1970 para 1980. No mesmo período, a cultura da mandioca sofreu uma diminuição brutal: a área de 80 equivale a pouco mais de 10% da cultivada em 1970. Coerentemente, no mesmo período, também se reduziu muito a área cultivada com milho e feijão (ver Tabela 1).

Esta redução de área cultivada com produtos alimentares não é um fenômeno isolado em Natuba. A observação dos dados para o conjunto do estado, no mesmo período, revela, também, uma acentuada queda da área cultivada com mandioca, milho e feijão, se bem que não tão fortemente como em Natuba (ver Tabela 1). A diminuição da produção de alimentos participa do quadro geral das transformações do capitalismo no campo, consoante o processo de modernização: se no conjunto da Paraíba assiste-se à expansão da pecuária com pastos plantados e do algodão herbáceo, em detrimento da produção de alimentos, esta situação não é diferente em Natuba, onde o que muda é apenas o produto.

A expansão da cultura da mandioca na década de 60 e início dos anos 70 tem importante testemunho nas numerosas casas de farinha - algumas de boa qualidade, feitas em alvenaria e equipadas com motor - construídas nessa época. Hoje, uma vez ultrapassada a alternativa da mandioca, em função do surto bananeiro e da queda forte do preço do produto, elas estão, na maioria, fechadas ou produzindo com base em energia humana, apenas para a família do proprietário. “Teve farinhada que só deu para pagar os

**TABELA 1**  
**ÁREA CULTIVADA COM ALGUNS PRODUTOS NO ESTADO DA PARAÍBA,**  
**MUNICÍPIO DE NATUBA E ALGUNS MUNICÍPIOS VIZINHOS DO**  
**ESTADO DE PERNAMBUCO EM 1970 E 1980**

PRODUTOS	ÁREA PLANTADA (ha)							
	Paraíba		Natuba		Macaparana		São Vicente Ferrer	
	1970	1980	1970	1980	1970	1980	1970	1980
Banana	6 697	6 228	219	481	718	427	971	1 258
Café	793	(*)	668	(*)	126	12	496	146
Cana-de-açúcar	40 007	85 455	37	-	3 054	4 286	1 127	1 645
Feijão	179 714	109 808	1 054	262	370	182	164	130
Mandioca	44 967	27 260	353	41	776	139	386	184
Milho	190 875	133 423	1 141	332	431	156	227	137

PRODUTOS	ÁREA PLANTADA (ha)					
	Machados		Orobó		Belo Jardim	
	1970	1980	1970	1980	1970	1980
Banana	945	1 058	502	169	768	438
Café	168	27	850	182	20	6
Cana-de-açúcar	-	319	-	327	223	719
Feijão	504	487	2 881	941	5 004	3 456
Mandioca	705	943	1 302	339	3 684	1 962
Milho	805	654	3 513	1 025	5 530	2 972

FONTE - Censos Agropecuários de Pernambuco e Paraíba, IBGE 1970 e 1980.

(\*) A informação não existe.

trabalhadores”. “A praga que deu foi a roça ter ficado dispendiosa”. (Frasas de um produtor e comerciante de Jatobá).

Ainda na década de 50, como alternativas da pequena produção, neste caso especificamente representada por pequenos proprietários, começam a ser implantadas as culturas da uva e da laranja. Seu significado foi, provavelmente, o de compensar a desvalorização do café que já se manifestava nesta década, sendo muito mais difícil de ser enfrentada por eles do que pela grande produção.

A primeira expandiu-se a partir de São Vicente Ferrer, onde a implantação dos primeiros parreirais dataria do final dos anos 20. A multiplicação dos parreirais de São Vicente e sua expansão para Natuba data da década de 50. A cultura da uva em Natuba, nesta primeira fase, teve vida curta, extinguindo-se na mesma década. Sem qualquer assistência técnica, os produtores perderam, em pouco tempo, seus parreirais, atacados por fungos como o Mildiu e pragas como o “Bicho Cascudo”. Os parreirais ressurgem a partir de meados da década de 70 e, mais fortemente, na década de 80.

A laranja, apesar de estar hoje em vias de extinção - a grande maioria dos laranjais está em estado de abandono e com fracos rendimentos -, foi mais importante, disseminada e duradoura que a uva em sua primeira fase. Com o aumento da produção nos anos 60, o preço da laranja começou a cair e a situação se agravou com o aparecimento de pragas. Prejudicados no processo de comercialização e sem condições de manter em bom estado os seus laranjais, os pequenos proprietários foram, especialmente a partir do início da década de 70, abandonando esta cultura.

Nesta fase aumentou consideravelmente a criação de gado, feita em pequenos espaços e predominantemente “na corda”. O animal fica preso a maior parte do tempo, sendo o capim, das capineiras ou nativo, levado até ele. Vêem-se hoje em dia, espalhadas por todo o brejo e, com maior frequência, nas suas transições para o agreste, pequenas parcelas de pastos, alguns naturais e outros plantados. Boa parte destas terras corresponde a antigos cafezais, sendo o plantio de capim estimulado pelo governo como uma alternativa de ocupação da terra de onde se erradicavam os cafezais e a mata.

## A Cultura da Banana: solução clássica

Fenômeno recente, a expansão dos bananais que se delineou a partir da década de 60 e se acentuou muito na seguinte assume proporções ainda maiores nos últimos 10 anos. Em 1970 a área cultivada era de 219 ha, passando a 481 em 1980 (ver Tabela 1). Segundo a EMATER local, ela aumentou, em 1988, para 1 700 ha. É importante a posição do Município de Natuba como produtor de banana no conjunto da Paraíba. Conforme o Censo Agropecuário da Paraíba de 1980 ocupa o 5º lugar no estado com um total de 324 000 cachos, sendo ultrapassado por Souza (1 415 000 cachos), Bananeiras (847 000 cachos), Alagoa Nova (782 000 cachos) e Sapé (335 000 cachos).

Existente como cultura comercial já nos anos 50, a banana era cultivada, no entanto, em escala reduzida, achando-se fundamentalmente ligada à pequena produção. Ela constituiu o “viveiro” que permitiria mais tarde sua realização pelos grandes produtores, na medida de sua valorização.

A cultura em pequena escala liga-se à existência de mercados urbanos locais e regionais, de menor expressão na época do que 20 ou 30 anos depois, e também ao fato de que a grande fazenda tinha os espaços ocupados com a lavoura do café, ainda importante. Consiste em exemplo didático a fazenda Tipi, uma das maiores do município, que em 1953, conforme relato de antigo administrador, para 350 ha de cafezais sombreados, possuía apenas 10 ha de bananais.

As dificuldades estruturais da pequena produção, descapitalizada e incapaz de manter a sua mão-de-obra, representada pelos filhos que aos poucos vão migrando para as cidades, resultam nas limitações do crescimento da produção de banana enquanto feita nesta escala. Por outro lado, a ampliação do consumo do produto nos mercados urbanos, cada vez maiores, explica seu aumento de valor e, assim, o fato de ela ter sido assumida pela grande produção.

A expansão dos bananais, além de se relacionar com a falência da economia cafeeira do brejo e com as dificuldades atuais de valorização da cana-de-açúcar, deve ser entendida num contexto mais amplo dado pela modernização do capitalismo a partir dos

anos 70. Liga-se, assim, a uma política de crédito com a concessão, pelo Banco do Brasil, com aval da EMATER, de financiamentos a juros baixos para todos os tipos de proprietários produtores de banana. O asfaltamento das estradas e a sofisticação crescente dos meios de transporte e dos mecanismos de comercialização favorecem a ampliação dos mercados consumidores. Isto se traduz, de um lado, pelo aumento do consumo nos mercados regionais já existentes, como é o caso de Campina Grande, João Pessoa e Recife, e, de outro, pela inserção das áreas produtoras de banana no circuito nacional.

A expansão da cultura da banana está, no entanto, longe de ser um fato isolado e específico de Natuba. Os municípios que constituem suas vizinhanças orientais, além de maiores produtores, excetuando Macapara, mostram, mais ou menos, a mesma expansão. Um pouco mais cedo ou um pouco mais tarde, competindo ou não com a cana-de-açúcar, a cultura da banana se expandiu nestas áreas, ocupando espaços muito maiores do que os dos bananais deste brejo (ver Tabela 1).

Em Natuba os bananais ocupam as terras de antigos cafezais cujo "sombreiro", representado por matas e capoeiras, vem sendo gradativamente destruído. As mudanças consideráveis na distribuição espacial das culturas que aí se verificaram ao longo da história refletem a interpenetração dos diversos ciclos econômicos que afetam este espaço. No "Brejo de Tipi", por exemplo, onde estão as maiores propriedades, as encostas, durante o ciclo do café, eram o domínio desta cultura; os fundos de vale, ocupados pela cana-de-açúcar, mostravam uma forma anterior de exploração econômica - os pequenos engenhos de açúcar e aguardente - que coexistiu com a lavoura do café até as três primeiras décadas deste século. Com o desaparecimento dos engenhos, estes fundos de vale, gradativamente, foram cedendo lugar à cultura da banana, ainda pouco expressiva, apesar de ter, em parte, caráter comercial. Com a crise do café, a banana que com ele coexistia passa a ocupar espaços cada vez maiores, agora nas encostas, substituindo-o.

Enquanto a expansão dos bananais em Natuba significou apenas a substituição dos cafezais decadentes e consiste praticamente em sua única alternativa como lavoura co-

mercial, o mesmo não aconteceu nos municípios produtores de banana das proximidades, onde ela coexiste com a cana-de-açúcar. Verificam-se aqui períodos de forte expansão dos canaviais como na década de 70 e início dos anos 80 por conta da implantação do PROÁLCOOL (ver Tabela 1). Ocorrem também fases de acentuado crescimento dos bananais, como vem acontecendo especialmente desde meados da década de 80. Os problemas de valorização da cana levaram os fornecedores locais a buscar uma alternativa representada, agora, pela banana, produzida, assim, em escala muito maior do que em Natuba.

As variedades da banana mais difundidas em Natuba eram a prata (*Musa sapientum* Linn) e a anã (*Musa cavendishii* Lamb). Já nos anos 70 foi introduzida a variedade pacova (*Musa sapientum* Linn), um tipo de banana-prata, também de mesa. Sua difusão se fez através da EMATER, pois cabia a este organismo a elaboração do projeto para que o produtor pudesse obter o financiamento do Banco do Brasil. A ação direta do Estado explica a rápida mudança de variedade de banana que resultou, efetivamente, em aumento de rendimento por hectare e melhoria de qualidade.

A grande maioria dos pequenos produtores, que muito contribuíram para o aumento da produção nos últimos anos, sofreu um sério impacto com a mudança da política de crédito, que estabelece a cobrança de juros plenos sobre os empréstimos de custeio. Esta cultura torna-se cada vez mais difícil para os pequenos produtores revelando-se uma tendência de concentração da produção entre médios e grandes.

A cultura da banana se inicia com a broca, realizada no período seco, de novembro a janeiro. Não se utilizam as práticas de aração e gradagem, dada a acentuada declividade do terreno, sendo, por isso, o solo preparado por meio da enxada. Estas operações representam o trabalho de 60 dias/homem para um hectare, significando um custo de NCz\$ 180,00 (uma diária em maio de 1989 era paga à razão de NCz\$ 3,00) <sup>21</sup>.

Em seguida são feitas as covas que têm as dimensões de um cubo de 40 cm de aresta. No caso da banana-pacova o espaçamento, tanto entre pés como fileiras, é de 3 m, resultando 1 111 pés/ha. Para a banana-a-

<sup>21</sup> Todos os preços mencionados estão relacionados com um salário mínimo de NCz\$ 89,40, vigente em maio de 1989.

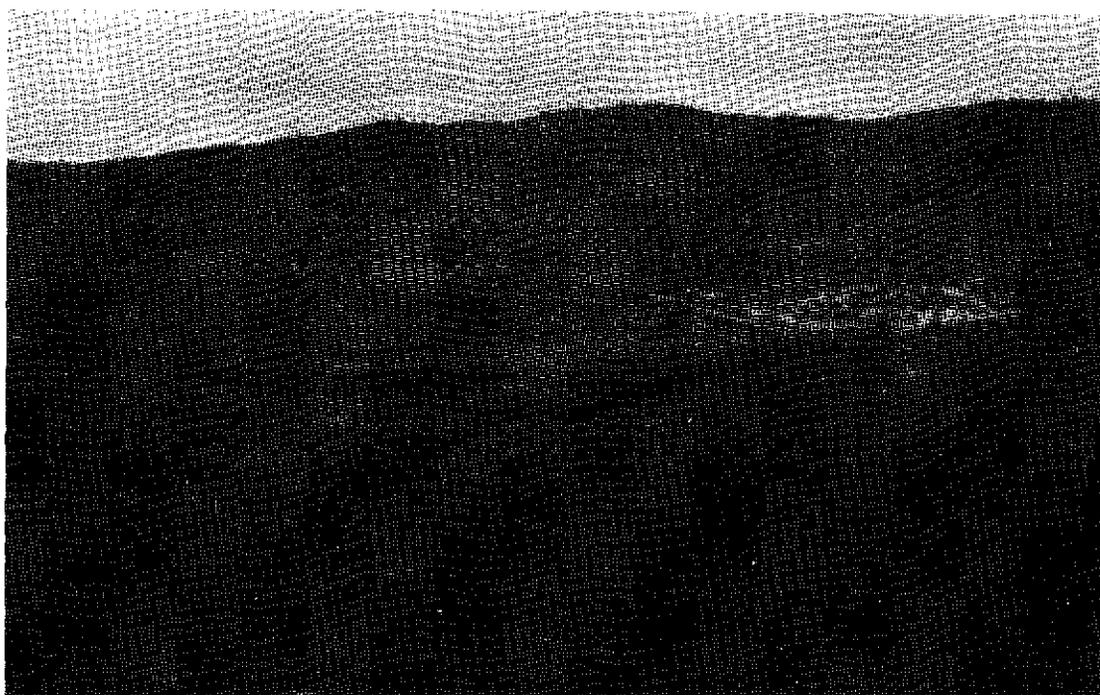


Foto 6 - No entorno de Natuba os bananais coexistem com os canaviais, ocupando imensas áreas como a deste vale. Na foto, tomada nas cercanias de São Vicente Ferrer, que se vê no fundo, ressaltam, além da extensão das áreas de cultivo, o relevo mais suave do que o de Natuba e o domínio, a bem dizer, absoluto do espaço por estas culturas.

nã estas medidas são 3 m entre as fileiras e 2 m entre os pés, o que aumenta para 1 666 o número de pés por hectare. A abertura das covas em 1 ha pode ser realizada com o trabalho equivalente a 20 dias/homem, significando um custo de NCz\$ 60,00.

O próximo passo é a adubação de fundação, onde são misturadas com o solo quantidades variáveis de estrume, conforme o nível econômico do produtor e da maior ou menor fertilidade da terra. O preço alto do estrume que vem do município vizinho de Aroeiras, NCz\$ 80,00 o caminhão, faz com que esta prática virtualmente inexista entre os pequenos produtores; entre médios e grandes a quantidade de esterco aplicada por cova fica entre 10 e 20 kg.

O plantio é feito na estação chuvosa, entre março e junho. São plantadas as "filhções" de 40 a 50 cm, obtidas do desbaste das touceiras, não havendo necessidade de viveiros para a sua produção. Antes do plantio as mudas sofrem um tratamento que consiste na sua imersão numa solução de inseticida por alguns minutos.

A adubação de cobertura, realizada na época chuvosa, é feita com NPK, sulfato de amônia e cloreto de potássio. Só muito rara-

mente é empregado, nesta fase, o esterco de curral. Deve haver o cuidado para que estes produtos não fiquem muito perto da raiz, devendo ser colocados em torno da planta segundo um círculo de 40 a 50 cm de raio.

Os tratos culturais mais importantes do bananal são: a limpa, o desbaste, a desfolha e o controle de pragas e doenças. São feitas, por ano, de três a quatro limpas e a primeira se dá entre 40 e 60 dias após o plantio. Nas grandes propriedades a limpa é quase contínua, pois quando está terminando já é momento de retornar ao ponto de partida. As limpas de 1 ha significam o emprego de 60 dias/homem, sendo, assim, seu custo de NCz\$ 180,00.

A grande utilização de mão-de-obra nesta operação levou alguns grandes produtores de São Vicente Ferrer, onde estão os maiores bananais, e Macaparana ao emprego de herbicidas. Este é um exemplo muito claro das mudanças do sistema agrícola com a adoção da cultura da banana pela grande produção.

A desfolha, realizada ao mesmo tempo que o desbaste, consiste na remoção das folhas amarelas, por meio de uma foice amarrada numa vara. Elas são postas no solo, junta-

mente com as provenientes do desbaste, amenizando (mais ainda do que o próprio bananal faz) os efeitos da erosão provocada tanto pelo impacto direto da chuva quanto pelo escoamento superficial da água, rápido por causa das fortes declividades. Além de reter mais água fornece matéria orgânica ao solo.

Para que se possa compreender melhor o significado da prática do desbaste, fundamental para que a produção seja viável, é preciso conhecer algumas características do processo de reprodução da bananeira. Conforme Moreira<sup>22</sup>:

"A multiplicação da bananeira normalmente se processa por via vegetativa, pela emissão de novos rebentos."

"A bananeira, como todas as plantas, tem um ciclo de vida definido que se inicia com a formação do rebento e seu aparecimento ao nível do solo. Com seu crescimento há a formação de uma bananeira que irá produzir um cacho cujas frutas se desenvolvem, amadurecem e caem, verificando-se em seguida o secamento de todas as suas folhas, quando se diz que a planta morreu. Como este processo é contínuo, uma bananeira adulta apresenta sempre a seu redor, em condições naturais, outras bananeiras em diversos estágios de desenvolvimento. Esse conjunto de bananeiras interligadas, com diferentes idades e oriundas de uma única planta, denomina-se touceira."

"Esta característica de constante renovação das plantas é que permite dizer que os bananais têm vida permanente, apesar de as bananeiras possuírem um ciclo de vida perfeitamente definido."

"Botanicamente as touceiras de bananeiras são formadas por rebentos que constituem a primeira, segunda, terceira, etc., geração da muda original e que popularmente recebem as denominações de "mãe" (M), "filho" (F), "neto" (N)..."

"Família" é um conjunto de rizomas interligados e descendentes, representados pela mãe, um filho e um neto, onde todos os demais rebentos (filhos e netos) foram eliminados."

"A mãe pode ter vários filhos que serão irmãos entre si e cada um destes, por sua vez, emitirá, da mesma forma, novos filhos que serão os netos da mãe original. É assim que se forma uma touceira."

O desbaste deve ser feito para evitar o entouceiramento do bananal, pois, caso contrário, formar-se-á um conjunto praticamente intransponível de touceiras. Depois de cortar as "filhações" é empregado o "vazador", instrumento feito com canos que é enfiado longitudinalmente no que restou do tronco da bananeira, matando-a. A prática correta é a de deixar uma "família" com três bananeiras, uma de cada geração: "mãe", "filho" e "neto". Quando a bananeira mais velha produz e é cortada, a seguinte já está com o cacho e deu "filhações" que devem ser eliminadas, organizando-se o bananal conforme o esquema abaixo que mostra como se pode conduzi-lo em várias direções.

M F N

X M F N

X M F N

"Após a colheita da planta-mãe, a planta-filho assume a posição desta, e a planta-neto, por sua vez, assume a posição de planta-filho e assim sucessivamente."<sup>23</sup>

A renovação completa do bananal só se dá quando ele tiver em torno de oito anos.

A rápida sucessão das gerações confere aos bananais o caráter de continuidade de produção, não existindo, praticamente, uma safra. Em Natuba, porém, tal como no vale da Ribeira e litoral paulista, por exemplo, há períodos de maior ou menor produção. Neste brejo as maiores colheitas se fazem de outubro a janeiro, isto é, na época seca. Isto ocorre porque as bananeiras colhidas nesta ocasião desenvolveram-se durante o período chuvoso; as que são colhidas no período de outono/inverno, ou seja, durante as chuvas, desenvolveram-se na época seca, de primavera/verão, mostrando queda na produção porque os bananais na sua esmagadora maioria não são irrigados.

O desbaste e a desfolha de 1 ha representam 25 dias/homem, o que significa um custo de NCz\$ 75,00. Em Natuba os produtores fazem um desbaste insuficiente, na maioria dos casos. Os pequenos produtores, especialmente, deixam um número de pés muito acima do recomendável. Disto resulta competição e queda de rendimento, traduzida na diminuição do número de bananas por ca-

<sup>22</sup> MOREIRA, R.S. "Banana: teoria e prática de cultivo". Campinas. 1987. Ver bibliografia.

<sup>23</sup> Id. ibid.

cho bem como na redução do tamanho dos frutos. Se o desbaste fosse correto a quantidade de frutos de primeira seria melhor e a produção mais compensadora. Além disso, um bananal com limpas e desbaste insuficiente favorece a proliferação de uma das principais pragas, a "broca" da bananeira.

Outra prática importante é a do combate e controle de pragas e doenças, o que não se resume às pulverizações; supõe uma série de outras atividades, desde a escolha da muda e seu tratamento até praticamente o fim do ciclo.

A praga que mais afeta os bananais é um inseto coleóptero, a "broca", também conhecido como "moleque-da-bananeira" que abre galerias na planta prejudicando a produção. Contra ele tem sido feito um combate biológico através do uso de armadilhas com fungos que, uma vez ingeridos, matam o inseto ao se reproduzirem no seu organismo.

As doenças que mais afetam os bananais são causadas por fungos, destacando-se o mal-do-panamá e o mal-de-sigatoka. Ensina Moreira<sup>24</sup> que o mal-do-panamá, também conhecido por fusariose da bananeira, é causado pelo fungo *Fusarium oxysporum* que se instala nos vasos da circulação da seiva, o que leva a planta a secar rapidamente. A infecção inicial pode se dar por ferimento nas raízes, nematóides contaminados, águas de chuva ou de irrigação e insetos. O "moleque-da-bananeira" é um dos vetores, abrindo caminho para a propagação do fungo. As nervuras principais das folhas quebram-se na altura do primeiro quarto do seu comprimento, ficando penduradas junto ao pseudocaule, e secam em seguida. Os cachos paralisam seu desenvolvimento e as bananas começam a apodrecer. O fungo alastra-se rapidamente e resta apenas erradicar as plantas, queimá-las e aplicar cal no solo. Não há propriamente um meio de combate ou de controle. Muitas bananeiras convivem com o fusário causador do mal-do-panamá, sendo tolerantes. Enquanto a banana-maçã é intolerante, por isso quase não mais existe em Natuba, e a prata tem baixa tolerância, a pacova, a mais difundida neste brejo, tem tolerância média, e a nanica, também expressiva em Natuba, tem alta tolerância.

O mal-de-sigatoka amarelo é também conhecido por cercosporiose da bananeira, mal das folhas, ferrugem das folhas. É causado pelo fungo *Mycosphaerella musicola* (Leach) que ataca unicamente as folhas. Num ataque intenso o cacho não chega a completar o desenvolvimento. Nas infecções moderadas a perda é de 50% dos cachos por apodrecimento prematuro. Seu combate é feito por pulverização de fungicidas<sup>25</sup>.

De acordo com a EMATER local, a prática da irrigação, apesar de necessária, é rara em Natuba. Em anos mais secos, como por exemplo o de 1988, a produção cai muito, às vezes pela metade.

Verifica-se, ao observar cada etapa da produção, que a maior parte dos custos<sup>26</sup> diz respeito às despesas com mão-de-obra. Não se levando em conta os gastos com irrigação, rara em Natuba, e tampouco com as mudas (obtidas no próprio bananal) e admitindo-se que se pratique a estrumação na base de 20 kg por cova (na verdade poucos usam estrume e menos ainda nesta quantidade), esta despesa, somada às feitas com adubo químico, fungicidas e inseticidas, chega, até com algum exagero, a NCz\$ 200,00 por hectare. As despesas com mão-de-obra chegam a NCz\$ 500,00 por hectare e correspondem a 70% do total.

A colheita é manual e cada hectare colhido significa o emprego de 3 dias/homem. O pagamento é por diária de NCz\$ 3,00 ou por produção, variando conforme o interesse do proprietário. A banana deve ser cortada e entregue no mesmo dia, porque, sendo vendida a peso, qualquer demora provoca sua "quebra". Isso explica as quantidades adicionais de trabalhadores convocados para completar rapidamente uma ou mais cargas; neste caso são pagos por produção e não como os trabalhadores habituais, por diária. É evidente que esta prática está ligada a médios e, principalmente, grandes produtores. Durante a colheita a bananeira também é cortada, pois só produz um cacho. É comum colocar-se o pseudocaule no chão, perpendicularmente à declividade do terreno, com o objetivo de reduzir os efeitos da erosão ao diminuir a velocidade de escoamento. Alguns produtores que usam estrume dão, como parte do pagamento, os tron-

<sup>24</sup> MOREIRA, R. S. op. cit.

<sup>25</sup> Id. ibid.

<sup>26</sup> Preços de maio de 1989.

cos das bananeiras que serão usados como ração por alguns criadores do município vizinho de Aroeiras.

O transporte é feito em lombo de burro até o caminhão que está na estrada mais próxima ou na cidade, caso esteja chovendo muito, porque nesta situação o tráfego fica dificultado. Geralmente o comprador divide as despesas de mão-de-obra empregada na colheita com o produtor, ficando, porém, os custos do transporte até o caminhão por sua conta. Antes de carregar o caminhão, os cachos são divididos em pencas que ficam presas aos pedaços da raque (eixo da inflorescência) que é toda cortada. Não se separam as pencas da raque para retardar o amadurecimento dos frutos, visando a reduzir as perdas durante o transporte. Este trabalho, bem como o da arrumação das pencas no caminhão, é feito por mão-de-obra especializada.

No bananal colhe-se continuamente. Em condições normais, isto é, sem que haja redução do período chuvoso, após o primeiro ano, em propriedades de médios e grandes produtores, a colheita é semanal. Quanto menor a área cultivada, maior o tempo decorrido entre uma colheita e outra. Nas propriedades menores, onde os bananais têm em torno de 2 a 5 ha, a colheita se faz mensalmente. Apesar de haver colheita ao longo de todo o ano, na época seca, de outubro a janeiro, colhe-se em torno do triplo do que é obtido nos meses chuvosos, de menor produção. O rendimento por hectare da banana-pacova é de 60 a 70 milheiros por ha/ano, isto é, de 6 a 7 t/ha.

Nas condições de produção tal como se realizam em Natuba - não há irrigação e a adubação e o desbaste são insuficientes - 60% dos frutos são de primeira e 40% de segunda. A melhoria do nível de produção elevaria a quantidade de frutos de primeira até 80% do total, tornando a cultura mais compensadora porque a banana de primeira vale o triplo da de segunda (NCz\$ 30,00 e NCz\$ 10,00 em maio de 1989).

A implantação de bananais novos nas grandes fazendas, bem como o replantio de bananais envelhecidos e erradicados, se faz frequentemente, conforme um contrato, localmente chamado de "arrendamento pela planta da banana". O trabalhador, morador ou não da fazenda, podendo até ser possuidor do "chão de casa", contrata com o dono da terra o uso de determinada área, frequentemente de 1 a 2 ha, onde ele vai realizar

seu plantio de milho, feijão e mandioca. Assume a responsabilidade de brocar, preparar o terreno e plantar o bananal, sem qualquer remuneração. Quando se trata de uma capoeira mais densa ou mesmo de uma mata, a madeira de melhor qualidade fica para o proprietário, cabendo ao arrendatário apenas a madeira para lenha. Em seguida são plantados o milho, o feijão e a mandioca, entre as fileiras de bananeiras; mas nem sempre todos estão consorciados, podendo ser o consórcio apenas com milho e feijão, plantando-se isoladamente a mandioca em outro terreno (ver Foto 3).

O roçado é plantado apenas uma vez. Caso o agricultor pretenda continuar trabalhando, terá que reiniciar o processo em área ainda não desmatada. Ele não pode plantar o roçado na mesma área para evitar a competição, já que a bananeira começa a frutificar a partir de um ano. Além do mais, o proprietário, cujos bananais são implantados sem qualquer despesa de mão-de-obra, tem todo o interesse na abertura de novas áreas.

Com a maior valorização da banana nos últimos tempos, há proprietários que só permitem o plantio de uma fileira, seja de mandioca ou de milho e feijão, no espaço entre as fileiras de banana. Assim, o agricultor tem que trabalhar uma área três vezes maior para conseguir a mesma quantidade obtida antes. Isto significa, ao mesmo tempo, uma ampliação ainda maior dos bananais, sem qualquer despesa adicional de mão-de-obra.

Esta prática, porém, não é generalizada, havendo bananais que são implantados e cuidados sem contrato de "arrendamento pela planta", isto é, por trabalhadores assalariados, moradores ou não. Destes, muitos vivem na cidade, na sua área de expansão recente, ou em pequenos povoados rurais; outros são provenientes seja das inúmeras famílias de minifundiários, seja das famílias de moradores, estes em menor número. Todos eles recebem menos que o salário mínimo e não se beneficiam dos pagamentos estabelecidos na legislação trabalhista.

Outro tipo de contrato, este muito ligado à cultura da banana, especialmente no que se refere ao desbaste e à limpa, é a empreitada; o dono da terra ajusta com o trabalhador um preço pela tarefa a ser executada numa determinada área, ficando ele responsável por todo o serviço, inclusive a contratação de outras pessoas, se for o caso.

Obviamente as relações de trabalho descritas estabelecem-se a partir dos médios e

grandes produtores, não se restringindo, porém, aos limites de Natuba. É bastante forte a influência da economia canvieira, não só das terras vizinhas, mas de diversos pontos da Zona da Mata pernambucana e até mesmo de Alagoas, sobre Natuba e municípios próximos como Aroeiras e Umbuzeiro, no que se refere à atração de mão-de-obra. O transporte dos trabalhadores é feito por caminhões e ônibus fretados pelas usinas. No caso de usinas mais próximas, como a N. S. de Lourdes, em Macaparana, e Cruangi, em Timbaúba, é comum os caminhões virem buscar os trabalhadores no domingo e trazê-los de volta na sexta-feira.

Enquanto o trabalho na cana é por período - adubação, limpa e colheita - o bananal requer mão-de-obra o ano todo. Há, por isso, moradores trabalhando permanentemente, e com obrigações bastante parecidas com aquelas existentes na cultura do café. Além deles, há um conjunto mais numeroso de trabalhadores, geralmente mais velhos, com mais de 40 anos e também mulheres e crianças. Isto se prende à maior rudeza do trabalho nos canaviais, onde o pagamento é por produção e os mais velhos já não têm condições de cumprir uma determinada tarefa que lhes possibilite ganhar uma diária. Assim, para eles o possível é permanecer trabalhando por diária nos bananais, com menor remuneração.

A pequena produção de banana é fundamentalmente constituída de pequenos proprietários, pois aos moradores é vedado o cultivo de bananais, a não ser com raras exceções; também não há arrendamento para este fim. Esta pequena produção de banana não deve, porém, ser desvinculada de um conjunto maior de pequenos produtores com o qual interage, estando ele, por sua vez, subordinado à grande produção.

Este conjunto maior deve ser entendido na sua diversidade, traduzida não só pela propriedade ou não da terra - pequenos proprietários, moradores e pequenos arrendatários - mas também pela diferenciação entre os vários tipos de pequenos proprietários.

Há, fundamentalmente, dois tipos de produtores envolvidos no cultivo da banana: de um lado os pequenos proprietários de sítios, cuja área varia de cerca de 5 até aproximadamente 20 ha e, de outro, o conjunto de moradores e de minifundiários, na maioria dispondo apenas do "chão de casa".

São muito numerosos os sítios de banana, já que esta cultura é adequada à peque-

na produção, se bem que feita em moldes mais rústicos (isto se ligando a menores investimentos) e, portanto, com menor rendimento, pior qualidade e, conseqüentemente, preços mais baixos. A adequação reside no fato de o bananal produzir continuamente, apesar da marcada variação anual da colheita. Constitui, deste modo, uma lavoura comercial que permite ao pequeno produtor a percepção mais ou menos contínua - quinzenal ou mensal - de algum dinheiro para sua manutenção. Nestas propriedades prevalece o trabalho familiar; até 5 ha não há necessidade de contratação de mão-de-obra suplementar. A partir daí são contratados trabalhadores temporários com base na diária, em épocas de maior necessidade. Os sítiantes praticam uma policultura (milho, feijão, mandioca, hortaliças e fruteiras), tendo porém a banana como base da produção. Criam pequenos animais, geralmente à solta, aproveitando para ração uma série de restos como banana miúda, chuchu estragado, rama de batata e de chuchu, jaca, etc. Dependendo da maior ou menor quantidade de terra, umas poucas cabeças de bovinos também são criadas, geralmente "na corda". Alguns plantam uva.

Qualquer que seja a cultura, manifesta-se a clássica situação de subordinação: não dispondo de condições para comercializar diretamente as pequenas quantidades obtidas, entregam sua produção a intermediários, muitos dos quais são produtores maiores. São numerosos os que garantem o fornecimento de força de trabalho para a grande produção. Muitas destas propriedades resultaram da fragmentação por herança de antigas fazendas de café, cujas terras foram compradas por pequenos proprietários, bem como por antigos moradores e pequenos comerciantes de produtos agrícolas. Os ex-moradores conseguiram, ainda nessa condição, amealhar algum dinheiro com a venda de gado, criado "por trato" e/ou com a implantação de um pequeno bananal permitido pelo dono da terra. Alguns destes, particularmente os que são comerciantes, transformaram-se, ao longo do tempo, pela aquisição contínua de pequenas glebas, em médios proprietários, alguns chegando a ter moradores. Neste processo de reprodução do sistema capitalista, significativamente, a prática e o discurso desses antigos moradores são semelhantes aos dos grandes proprietários.

Enquanto os pequenos produtores de banana sofrem os impactos da eliminação dos juros subsidiados para agricultura, esses médios já têm suficiente autonomia, podendo manter e ampliar seus bananais com recursos próprios. Tais impactos caracterizam-se não o abandono, pelo menos uma queda da qualidade do produto nos pequenos sítios; é óbvia a dificuldade de implantação de bananais novos entre esses produtores.

Além das fruteiras e algumas hortaliças, tradicionalmente mantidas, muitos destes pequenos produtores retomam a cultura da mandioca como lavoura comercial. A explicação para este retorno a um produto menos valorizado reside no seu caráter nitidamente extensivo, onde o investimento é muito menor tanto em insumos como em mão-de-obra. No conjunto das atividades prevalecem sistemas agrícolas rústicos, coerentes com a situação de todo pequeno produtor, por definição descapitalizado.

Não é apenas pela falta de crédito que esta situação se agrava. Há um problema estrutural da pequena produção que é a perda progressiva da sua força de trabalho pela segmentação do grupo familiar ligada às migrações. De um lado desprovido da mão-de-obra representada pelos filhos, por outro, o pequeno produtor não tem recursos para manter nem um mínimo de trabalhadores permanentes exigido pela cultura da banana. A sua impossibilidade em suprir a ausência dos filhos com empréstimos a juros baixos, como faziam até pouco tempo, traduz-se numa queda nítida de sua renda.

Dentre os proprietários de sítios cabe diferenciar uma parcela menos numerosa, representada por pequenos comerciantes que vivem na cidade. Nestes últimos anos de expansão da cultura da banana, com o sentido de complementar seus rendimentos, eles passaram a adquirir (ou utilizar o que já possuíam) pequenas áreas de 2 a 5 ha, onde implantaram bananais. Diferenciam-se do sitiante, além do mais, no que se refere à força de trabalho empregada. Geralmente contratam trabalhadores e, mesmo que estejam no bananal, seu trabalho é, fundamentalmente, o de gerenciar. Não se pode falar, neste caso, propriamente de aplicação de mão-de-obra familiar.

O sitiante, pequeno ou médio proprietário, é o que efetivamente realiza uma pequena produção mercantil de banana. Dele muito difere o outro tipo de produtor minifundiário, proprietário apenas do "chão de casa" ou

pouco mais, que para poder produzir mandioca, milho e feijão é obrigado a arrendar, "pela planta da banana", um pedaço de terra da propriedade maior, onde vai trabalhar com a sua família, deixando, no fim de um ano, o bananal pronto. Este pequeno produtor, apesar de estar envolvido diretamente com a produção de banana, dela não se beneficia, já que a mesma é inteiramente apropriada pelo dono da terra.

Esta situação é verificada também nas áreas limítrofes do Brejo de Natuba, em terras agrestinas, menos úmidas, onde a pecuária é a atividade mais importante. Aqui o arrendamento em vez de ser pela "planta da banana" é "pelo pasto". O proprietário cede a terra encapoeirada, que o agricultor "broca", plantando em seguida o milho e o feijão consorciados; após a colheita o gado do proprietário é posto a pastar no restolho da cultura. De um a três anos mais tarde o arrendatário se retira, para abrir outra área, ficando o pasto natural formado.

Este tipo de contrato de arrendamento "pelo pasto" também é feito com trabalhadores sem terra e que vivem na cidade; nem sempre plantarão seus roçados de milho, feijão e mandioca nestas áreas mais secas. Anteriormente arrendavam terras nas áreas de brejo, sendo daí gradualmente afastados na medida em que os bananais se expandiam. Este é um fato muito significativo, pois ele nos mostra como a transformação da economia da área de brejo em Natuba, com a expansão dos bananais, está ligada à ampliação das áreas de pastagens em terras menos povoadas e com menor disponibilidade de mão-de-obra. Fica nítida a articulação, através do emprego da força de trabalho representada por agricultores sem terra ou minifundiários, entre dois sistemas tão diferentes e que, na verdade, não devem ser vistos isoladamente. Este movimento em direção às terras do Agreste, ainda que restrito aos limites do município, é uma demonstração clara, em ponto pequeno, da clássica situação de superpovoamento das áreas de brejo, expulsoras de mão-de-obra. Estas transformações que estão ocorrendo, particularmente ao longo da última década, exemplificam a situação, também clássica, onde se associa a quantidade excedente de mão-de-obra não só ao crescimento vegetativo mas também às mudanças dos sistemas agrícolas e das relações de trabalho.

Percebe-se neste universo de pequenos produtores um conjunto de atividades agrícola-

las e não-agrícolas que se complementam. São estas últimas as que permitem a ampliação do reduzido poder de compra, que se baseia na venda anual de uma ou duas cabeças de gado e de pequenas quantidades excedentes de milho, feijão e farinha, bem como na venda de pequenos animais. Dentre as atividades não-agrícolas, além do trabalho sazonal nas cidades (chegando até Recife) e da fabricação de tijolos manuais, carvão e esteiras, destaca-se o pequeno comércio realizado nas feiras de Natuba e outras localidades vizinhas como Chã do Rocha e Matinada. Vendem tanto o produto de sua própria terra, como outros comprados no atacado, em cidades maiores. Raros são os que fazem outras feiras além da de Natuba; sua pobreza transparece nas barracas ou tabuleiros (às vezes um pedaço de plástico no chão) menores e nitidamente inferiores às demais barracas da feira.

As variedades de banana existentes em Natuba são a pacova, de mesa e a anã, destinada à fabricação de doces. A primeira, mais valorizada, é produzida numa escala muito maior. A banana-anã, apesar de ter um rendimento por hectare superior em cerca de 40%, vale três vezes menos do que a pacova de primeira e tem preço equivalente ao da segunda.

As principais praças compradoras são Campina Grande, João Pessoa e Recife. Uma pequena parcela é comercializada localmente nas cidades agrestinas como Aroeiras. De acordo com as informações dos comerciantes locais, Campina Grande é o maior mercado, absorvendo mais da metade da produção. Aliás, este papel de Campina Grande como centro de drenagem da produção agrícola de Natuba é tradicional. Sua marcada centralidade se traduz também sobre todo o Sertão como um centro, não só comprador, mas também redistribuidor de produtos oriundos de outros lugares, como é o caso de Natuba, que ao longo do tempo, conforme os "ciclos", lhe vendia toda sua produção de açúcar, café e sisal, e hoje a maior parte da banana e da uva. A melhoria das estradas, como, por exemplo, o asfaltamento do trecho de Umbuzeiro a Campina Grande, reforçou este papel.

Há diversos níveis de comercialização da banana. Os grandes produtores, tendo ou não transporte próprio, vendem diretamente o produto para as fábricas de doce ou para as CEASAs. Alguns são, ao mesmo tempo, intermediários, comprando a banana de pe-

quenos produtores. Há que se diferenciar, a este respeito, os produtores que são também comerciantes dos que apenas eventualmente compram bananas dos outros, com o objetivo de completar a carga do caminhão ou a quota contratada com as fábricas de doces.

Um outro tipo de intermediário, pequeno comerciante, é o chamado "mangaieiro". Atuando numa área marcada pela forte dispersão da oferta, ele reúne a produção dos pequenos produtores, transportando-a para a cidade por meio da tropa de burros ou da camionete, cujo uso pode variar conforme as quantidades a serem transportadas ou a época do ano, por causa das chuvas. Pode ou não ser proprietário dos animais ou do veículo, não dispondo, porém, do caminhão. Como não tem mercadoria em volume suficiente para completar uma carga, associa-se a outros comerciantes do mesmo nível para contratar o frete.

Este comércio cria especializações como as descritas acima, existindo pessoas que vivem de suas tropas de burros, ainda numerosas, e que constituem significativo testemunho de um passado que, a bem dizer, até agora não se foi. Coerente com este universo de pequenos produtores que povoam densamente uma área periférica, pobre, de topografia acidentada e onde são sempre produzidas e movimentadas poucas quantidades de mercadorias, as tropas de burros anteriormente usadas para distâncias maiores - como, por exemplo, as viagens até Recife - têm agora um raio de ação bem menor. Restringem-se basicamente às áreas de difícil acesso, sendo Natuba um exemplo didático.

Este comércio pode ser feito, no entanto, de forma mais direta, sem a utilização do "mangaieiro" e da cidade. O caminhoneiro compra a banana dos pequenos produtores, seja na porta, seja em "bodegas" que funcionam como entrepostos. Geralmente os produtores muito pequenos transportam sua mercadoria até uma "bodega", estrategicamente situada nas margens de uma estrada um pouco melhor e que permite a passagem do caminhão.

Em qualquer dos casos, a banana é sempre comerciada em consignação; o pequeno produtor só recebe o dinheiro alguns dias depois, quando o comerciante retorna. Ele é, deste modo, duplamente explorado no processo da comercialização: além do seu produto ser desvalorizado, o comerciante negocia, na verdade, com o dinheiro do



Foto 7 - O caminho de Natuba para Fervedouro exemplifica didaticamente a realidade deste brejo: o domínio dos bananais e a péssima qualidade das estradas.

produtor. Coerente com isso, é a situação do financiamento do pequeno produtor feito pelos comerciantes, maiores ou menores, ao efetuarem adiantamentos a estes agricultores, sempre em dificuldades financeiras. É

uma forma de garantir o fluxo contínuo do fornecimento de sua mercadoria.

A área significativamente maior dos bananais de São Vicente Ferrer, Machados, Oróbó e Macaparana, bem como o volume pro-

duzido em relação a Natuba evidenciam a natureza dessa cultura nos referidos municípios. Ela está aí muito ligada à grande produção, pois é cada vez mais cultivada em terras de engenhos fornecedores (e também de médios fornecedores), onde a cultura de cana-de-açúcar é cada vez menos compensadora, na atual conjuntura de desvalorização do produto.

Natuba é, apesar de sua estreita vizinhança com estes municípios, um mundo bem diferente, onde os pequenos produtores têm peso bem maior, e onde a área cultivada e o volume produzido são menores. Este quadro caracteriza, assim, um espaço periférico: sempre o último lugar a ser afetado por tal ou qual atividade econômica no seu processo de expansão, ou, no mínimo, se concomitantemente, com menor intensidade que nas áreas vizinhas.

Deste modo, enquanto Campina Grande absorve a maior parte da produção de Natuba, representando, sem dúvida, um mercado regional, mais limitado, porém, a produção daqueles municípios vizinhos é comandada por Recife. Enquanto a comercialização em Natuba é feita através de mecanismos bem tradicionais, a dos outros municípios, pela influência da metrópole, se faz de forma bem mais sofisticada, integrando-se, além disso, ao mercado nacional. Enquanto em Natuba pequenas quantidades de banana são reunidas pelos "mangaieiros" para chegar a Campina Grande e, assim, alcançar o Sertão, a CEASA de Recife não compra apenas para a metrópole. Ela contata com Brasília, Aracaju, Fortaleza, Salvador, etc., enviando o caminho maior para São Vicente Ferrer, de onde ele partirá diretamente para estas cidades.

Estes fatos mostram, de forma clara, a lógica do capitalismo que permeia a íntima ligação entre os mecanismos de comercialização e a natureza da produção.

### **A Cultura da Uva: alternativa ainda incipiente**

A partir do início dos anos 80, depois do fracasso ocorrido na primeira fase, verifica-se um retorno à cultura da uva, já, no entanto, em bases diferentes, tanto no que se refere às técnicas de cultivo como ao financiamento da produção.

Com a efetivação da assistência técnica realizada pela EMATER, mudanças significati-

vas no sistema agrícola passam a ocorrer: não mais se cultiva em leirões, introduz-se o sistema de irrigação por aspersão, conhecem-se melhor as pragas e doenças e os meios de combatê-las. Além do mais, este órgão vem tentando introduzir variedades mais valorizadas que a uva preta isabel; foram organizados, para este fim, plantios experimentais nas terras de alguns produtores com as variedades rosada e itália, vindas de Petrolina, Pernambuco. O financiamento da produção, através do Banco do Brasil, enquanto os juros estavam mais baixos consistiu também em estímulo ao crescimento dos parreirais nesta fase.

A retomada do plantio da uva não significa, porém, competição com a banana; tanto na primeira fase como atualmente, assume, no conjunto da produção, um caráter complementar. São poucos os produtores em Natuba e pequena a área total cultivada: conforme a EMATER local, 41 produtores cultivam 74,5 ha de uva, produzindo, em 1988, 596 toneladas, o que significa um rendimento em torno de 8 t/ha ano. É um rendimento muito menor que em outras áreas como, por exemplo, Petrolina, onde esta relação é de 30 t/ha.

Dos 41 produtores, 75% (31) localizam-se em Fervedouro e Serra do Gado, áreas limítrofes do brejo, mais secas e mais quentes e, assim, mais adequadas às parreiras.

Sistema agrícola intensivo, necessitando pequenos espaços, requer, por outro lado, proporcionalmente à área cultivada, numerosa mão-de-obra, que é fundamentalmente familiar. Não há grandes parreirais em Natuba: na maioria esmagadora dos casos, eles têm em torno de 2 ha.

Sendo uma cultura, onde grande parte dos custos é representada pela mão-de-obra, ela está mais adequada aos pequenos produtores que dispõem de pouca terra e mão-de-obra suficiente para manter uma atividade que a remunera melhor do que o plantio de banana. "A banana para quem tem muita terra dá futuro; a uva dá em pouca terra". (Frase de um pequeno produtor proprietário apenas de um parreiral de 1/2 ha e comerciante de uvas em Natuba.)

Organizados em pequenas parcelas e puntualmente, os parreirais localizam-se em superfícies subhorizontais dos fundos de vale ou nas encostas inferiores das colinas, de inclinação suave. O fato de serem irrigados explica sua localização nestas áreas favoráveis à construção e manutenção do "estalei-

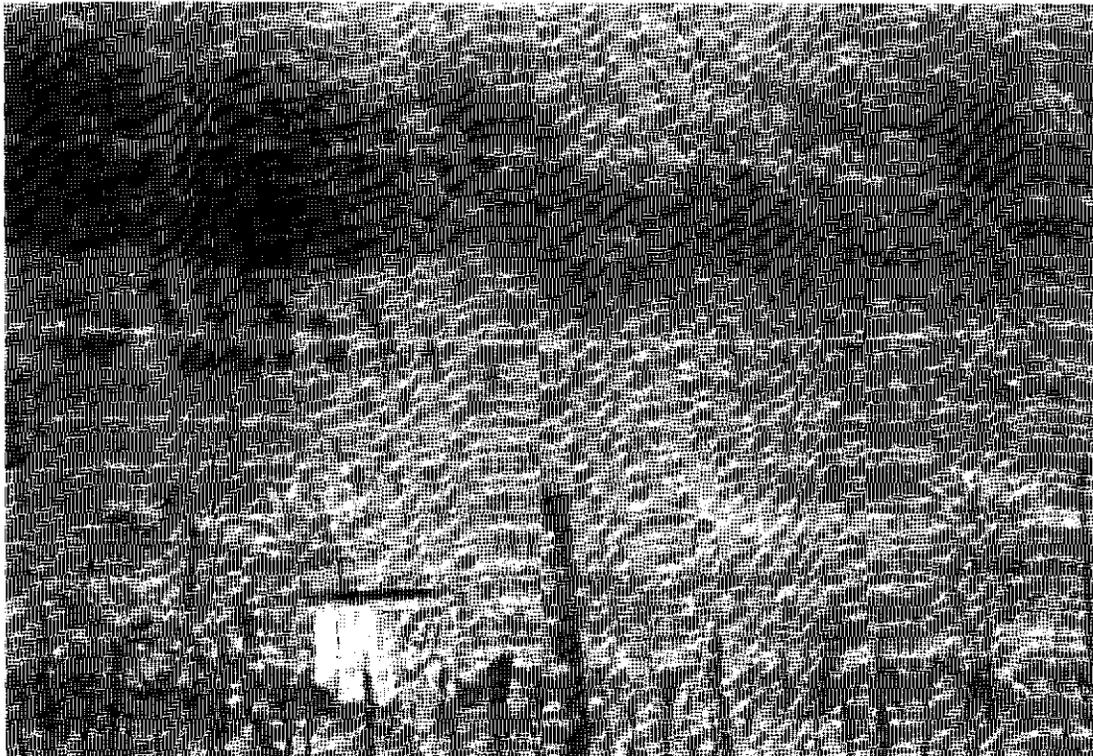


Foto 8 - Exemplo de uso da terra no Brejo de Juçara/Fervedouro, mostrando a coexistência de inúmeras culturas que se organizam conforme a topografia e proximidade da água. Os parreirais, vistos nas duas vertentes do vale, ocupam as encostas inferiores. Algumas touceiras isoladas indicam que no fundo do vale existia um bananal aí cultivado em função da maior umidade. A mata, onde se plantava café, e que ocupa ainda grande parte da colina, ce-deu lugar, na média encosta, aos laranjais, vistos do lado esquerdo da foto, e às roças de mandioca, no lado direito.

ro" e o uso do sistema de irrigação, feita em grande parte por gravidade.

Supõe algum investimento nos equipamentos como a motobomba, canos, mangueiras e na construção da pequena represa. Isto explica sua realização por um certo tipo de pequeno produtor, com maior disponibilidade de recursos financeiros, sejam provenientes da atividade comercial, sejam advindos das rendas resultantes dos outros produtos da propriedade.

Depois da broca do terreno, são preparadas as "covetas", com dimensões de 40 x 40 x 30 cm. O espaçamento é de 2 m entre as covas e 4 m entre as fileiras, encontrando-se variantes com medidas de 3 x 3 m. Logo em seguida à abertura é aplicado o estrume, numa quantidade de cerca de 20 kg por cova.

As mudas são obtidas em cerca de um mês, em viveiros; antes do plantio definitivo, geralmente feito em agosto, são tratadas com fungicida. É comum colocar-se uma vara junto a cada pé para que a planta se apoie até

chegar à altura do "estaleiro", que é construído num período de três meses, entre o plantio e o crescimento.

O "estaleiro", de 2 m de altura, é feito com estacas de madeira localizadas entre as fileiras, distando 2 m entre si. Sobre as estacas estende-se arame farpado e, perpendicularmente a este, o arame liso a cada 20 cm. Nesta rede se apoiará a ramagem da planta.

Ao longo do período em que os pés de uva chegam até a altura do "estaleiro" e com o objetivo de evitar sua expansão horizontal, deve-se, freqüentemente, desbrotá-los. Quando atingem o alto, corta-se o "olho" principal, o que faz cessar o crescimento vertical, permitindo a ramificação da planta horizontalmente. Nesta fase também são realizadas cinco limpas, operação que requer a contratação de mão-de-obra adicional. Alguns produtores plantam, neste período em que o parreiral ainda não "fechou", feijão e pimentão entre os pés de uva.

Seis meses após o plantio, é feita outra estrumação ou adubação química, que de-

ve ser repetida sempre com esta freqüência. No primeiro ano realizam-se cerca de 15 pulverizações com fungicida e este número pode aumentar em função das chuvas que o removem da planta.

Para que haja frutificação é necessária a prática da poda, fazendo-se a colheita cerca de três meses e meio após esta operação. A primeira poda é efetuada um ano após o plantio, ou seja, nos meses de agosto e setembro, no comum dos casos. Ela pode ser, porém, estendida até dezembro e isto vai depender da escolha que o agricultor faz do mês da colheita. Habitualmente realizam-se duas colheitas por ano, uma em novembro/dezembro, com a poda feita em agosto/setembro e outra em abril/maio, com a poda feita em dezembro/janeiro. O risco de perda é maior em relação à segunda colheita porque já se iniciou a época chuvosa; apenas uma chuva pode pôr a perder a safra se não acontecer, imediatamente, outra pulverização para repor o fungicida perdido. Esta segunda colheita, porém, é mais compensadora porque os preços são mais altos, já que a uva do sul/sudeste do País não chega aos mercados regionais nessa época do ano. O preço da uva em abril e maio é, no mínimo, o dobro, podendo chegar ao triplo dos valores de dezembro e janeiro.

O parreiral pode ser mantido, na maior parte do tempo, por uma pessoa que aí trabalhe permanentemente. Nas épocas de limpa e colheita, em que é maior a demanda de mão-de-obra, são contratados trabalhadores que ganham por diária no primeiro caso e por produção no segundo. Estas despesas, no caso da colheita, são de total responsabilidade do comprador. Na colheita de um parreiral de 2 ha, geralmente trabalham três pessoas que colhem, num dia, uma tonelada. As uvas são depositadas em balaios e encaixotadas no dia seguinte.

As uvas são postas em caixas de madeira, desde 5 até 25 kg, e transportadas até a cidade em lombo de burro ou camionete. Tal como no transporte da banana, a quantidade a ser conduzida determinará o tipo de transporte. Um volume menor é carregado em lombo de burro, cada animal suportando pouco mais de 100 kg; o custo desta carga em maio de 1989 era de NCz\$ 2,50. Acima de um certo peso é mais econômico o transporte pela camionete que suporta aproximadamente 1 t custando o frete NCz\$ 12,00. Do mesmo modo que as despesas da colhei-

ta, os gastos com o transporte são por conta do comprador.

Há uma variação sazonal dos preços ligada à variação da produção em Natuba e à oferta dessa mercadoria a partir dos centros produtores do sul, sudeste e também do Vale do São Francisco. No fim e começo do ano, quando estes dois fatos se somam, o preço da tonelada fica em torno de NCz\$ 350,00/400,00 (em 88/89); em março chega a NCz\$ 900,00 e em maio, quando a quantidade no mercado é pequena, alcança NCz\$ 1 100,00.

A drenagem da produção é feita principalmente por pequenos comerciantes, os "mangaieiros", o que não exclui, no entanto, a participação de comerciantes maiores, proprietários de caminhão.

De forma idêntica ao que ocorre na comercialização da banana, os produtores de uva não recebem o dinheiro no ato da venda, mas somente quando do retorno do comerciante. É também comum a concessão de adiantamentos pelo comerciante ao produtor.

No caso dos "mangaieiros", eles reúnem, na cidade, a mercadoria comprada nas diversas propriedades para que seja carregado o caminhão previamente contratado. O frete da banana é bem mais barato, pois, enquanto seu transporte custa NCz\$ 2,00 por 100 kg, paga-se, pelo mesmo peso de uva, a quantia de NCz\$ 5,00.

Novamente é Campina Grande que exerce o importante papel redistribuidor da produção de uva, não só para a Paraíba como para o Rio Grande do Norte e Pernambuco. Os comerciantes de Natuba, que trabalham na CEASA de Campina Grande, vendem para compradores de Cajazeiras, Patos, Guarabira, Serra Branca e Sumé, na Paraíba, Mossoró e Caicó, no Rio Grande do Norte, e São José do Egito e Pau Ferro, em Pernambuco.

Se não chega a existir, propriamente, uma especialização das áreas produtoras, no que se refere ao fornecimento da uva para cada praça compradora (Fervedouro tende a vender mais para Pernambuco e as demais áreas tendem a ligar-se mais à Paraíba), há uma divisão entre os pequenos comerciantes: os de Natuba, que compram em diversos locais mas só comerciam em Campina Grande e os de São Vicente Ferrer que, também comprando uvas em Natuba, só vendem para Recife. A praça de João Pessoa, menos importante, é trabalhada, basicamente, por

um comerciante maior, de Natuba, proprietário de caminhão.

## CONCLUSÃO

### Natuba e seu Entorno - de como se estruturou um espaço periférico.

O Município de Natuba é palco de uma transição muito nítida. De um lado estão as áreas úmidas, representadas pelas terras altas da Mata Norte de Pernambuco no seu extremo ocidental, possuidoras de características mais ou menos marcadas de brejo. Do outro localizam-se as do Agreste paraibano, mais secas, dos municípios vizinhos de Umbuzeiro, Aroeiras e Salgado de São Félix. Já que se privilegia, neste trabalho, o estudo da área de brejo do Município de Natuba, visando a compreender sua evolução como um espaço periférico, está na abordagem da estruturação do seu entorno oriental, constituído pelos Municípios de Macaparana, São Vicente Ferrer, Machados e Orobó, nosso interesse maior, podendo-se prescindir da análise do entorno agrestino.

Estes municípios, todos possuidores de engenhos, também foram, com maior ou menor importância, produtores de café.

O que aconteceu neste entorno com a falência da economia cafeeira? Com maior ou menor importância, permaneceu a cana-de-açúcar como sustentação da economia tradicionalmente nela apoiada. Tal como em Natuba, em todos eles, com a crise do café, a grande produção, antes de expandir a cultura da banana em escala maior, procurou desenvolver, além deste, outros produtos também típicos da pequena produção. Foi assim com a mandioca e o inhame, aos quais se somaram os plantios de abacaxi e os laranjais.

Em Natuba era o café sua única lavoura comercial de expressão; economia frágil, sofreu impacto muito mais forte com a falência desta cultura do que seus vizinhos.

Na fase seguinte, a da expansão dos bananais, ocorreu o mesmo fenômeno: enquanto para Natuba eles representam a única lavoura comercial de peso, para os municípios do entorno significam, ao lado da cana, mais uma alternativa para a economia.

Outro aspecto que deve ser considerado é o da estrutura da produção. Tanto no caso do café como no da banana, em Natuba

tem sido sempre forte a influência da pequena produção e isto significa quantidades menores, pior qualidade, preços mais baixos e mercados mais restritos, que lhe conferem sempre uma posição de inferioridade em relação a seu entorno. Neste é muito mais importante a produção com base em propriedades maiores dos engenhos fornecedores, complementada por produtores menores, médios e pequenos fornecedores de cana.

Antes de considerar, porém, a expansão dos bananais no entorno de Natuba, iniciada nos anos 60, é preciso levar em conta a expansão recente, nos meados da década de 70, da cultura da cana-de-açúcar decorrente da implantação do PROÁLCOOL. Antes desta expansão havia uma maior seletividade por parte dos plantadores de cana a respeito das terras, ocupando esta lavoura sempre as áreas mais favoráveis, mais baixas, menos declivosas, ficando as outras para as demais atividades - bananais, pastos, roçados, capoeiras e matas. Com o PROÁLCOOL as usinas se tornaram muito mais vorazes e a cana passa a ocupar também as terras altas e de topografia menos suave. Neste entorno ela chega na sua expansão última a alcançar, nestes dez anos, as terras do Município de Machados, de menor tradição canavieira. Aí, além de alguns poucos engenhos, multiplicaram-se os pequenos fornecedores, proprietários ou arrendatários. Foram eles exatamente os primeiros a abandonar a cultura da cana, não obstante a estrada asfaltada e a distância viável à usina. Afetou-os, mais fortemente que aos engenhos fornecedores, a desvalorização do produto nos últimos anos e as dificuldades advindas da nova política de crédito com a cobrança de juros plenos.

O Brejo de Natuba não chegou sequer a ser atingido pela expansão dos canaviais, cuja maré montante cessa e passa a refluir a partir de Machados, derradeiro espaço a ser tocado.

Com a desvalorização da cana-de-açúcar verifica-se uma forte expansão dos bananais e uma diminuição, se não em valor absoluto, pelo menos em termos relativos, da área plantada com cana. Planta-se cada vez mais banana: fazem-no todos os tipos de fornecedores e até mesmo usineiros não só deste entorno de Natuba, mas também em municípios um pouco mais distantes, como, por exemplo, Vicência. Estaciona o plantio de cana, cujos custos são mais altos e os preços cada vez menos remuneradores do que os da banana.

No caso da expansão da banana, cabe pensar, como fator favorável, na criação anterior de, pelo menos, uma infra-estrutura viária de melhor qualidade neste entorno. A cana criou efetivamente mais riqueza, favorecendo uma melhor estruturação deste espaço do que em Natuba; mas a questão não deve ficar restrita à rede de estradas. As dificuldades de Natuba devem ser compreendidas em maior âmbito, que é o da formação, ao longo da história, de um espaço periférico sempre mais pobre e atrasado em relação às áreas vizinhas.

Há que se levar em conta nestes diferentes locais o estabelecimento de estruturas diferenciadas de produção, com o que se tem, obviamente, que correlacionar as características, também diversificadas, do ambiente natural.

No entorno de Natuba, a existência de vales mais amplos com várzeas de solos férteis favoreceu a organização da economia açucareira. A cana era cultivada fundamentalmente ao longo desses vales e em quantidade suficiente para suprir os engenhos. Esta atividade gerou riqueza e estruturou, ao longo do tempo, um espaço representativo de uma sociedade oligárquica, primeiro de senhores de engenho e depois de usineiros e fornecedores, sempre com base na grande propriedade.

Ao mesmo tempo não se pode negligenciar o fator posição pela importância fundamental que desempenha na organização do espaço. Enquanto os municípios do entorno sempre tiveram comunicação mais fácil com o restante da Zona da Mata, o Brejo de Natuba, localizado numa serra terminal do planalto da Borborema, ficou à margem dos eixos de penetração do povoamento. Isto se verifica tanto do lado pernambucano como do lado paraibano, apesar da proximidade do vale do rio Paraíba que, no entanto, acha-se aí afastado do Brejo, pois inflete bruscamente para o norte ao desviar-se do obstáculo montanhoso.

Desse modo, Natuba acaba por ficar marginal tanto ao sistema de circulação paraibano de Campina Grande a João Pessoa, como em relação aos grandes eixos e à rede de estradas asfaltadas de Pernambuco que, apesar da proximidade, não vai estendê-las para outro estado. O asfalto chega até São Vicente Ferrer pelo norte, alcança Umbuzeiro ao sul e Machados a leste. As ligações destas cidades com Natuba são feitas por estradas de terra transitáveis na época se-

ca, sendo seu tráfego freqüentemente interrompido por ocasião das chuvas (ver Mapas 1 e 2).

Há uma grande coerência entre o nível de desenvolvimento de Natuba e sua rede de comunicações. Se por um lado a precariedade das estradas é causa de dificuldades para o seu desenvolvimento, por outro, ela é, fundamentalmente, resultado de um processo em que tais estradas representam um padrão de organização de uma área periférica.

O relevo de Natuba, muito dissecado, mostra vales estreitos e profundos, praticamente inexistindo várzeas que favorecessem, por exemplo, o cultivo da cana-de-açúcar. Aí organizou-se uma agricultura de encostas e a cana nunca foi expressiva. O engenho Mirador, por exemplo, produzia, nas primeiras décadas deste século, de 1 000 a 1 200 pães-de-açúcar de 60 kg por ano, com base numa área plantada de 100 ha. Não se criou, assim, a riqueza e a sociedade de latifundiários que marca as terras vizinhas da Mata. Mesmo o café não chegou a formar uma economia de grandes produtores. Aí se organiza a produção apoiada em numerosos pequenos produtores coexistindo com umas poucas fazendas de maior porte. Foi sempre uma área pobre e, portanto, com pouco poder político no âmbito estadual; estes fatos se refletem não só nas suas estradas, como também na sua pequena e mal equipada cidade.

Natuba é fruto de uma economia tradicional que se cristalizou ao longo do tempo; desde sempre marginal caracteriza-se como área pobre, nas origens com seus engenhos rústicos e grandes plantios de café, já desaparecidos, suas fazendas com bananais e seus numerosos pequenos proprietários, arrendatários e moradores. Contrasta com seu entorno que evoluiu para a produção em escala muito maior.

Este quadro nos permite compreender que a cana-de-açúcar deixou de alcançar o Brejo de Natuba por suas próprias condições de produção e não porque existisse alguma estratégia da pequena produção (ou mesmo das fazendas) defendendo seu espaço.

Não é meramente a aciditação do relevo e a má qualidade das estradas que bloquearam o avanço canavieiro. A esse respeito, devemos lembrar o que ocorreu no município vizinho de Machados. Na verdade, a expansão da cana tem uma dinâmica própria,

incompatível não só com estradas ruins e relevo acidentado, mas também com um tipo de pequeno fornecedor que, não dispondo de recursos e produzindo pequenas quantidades, é incapaz de resistir aos impactos de uma crise como a que se abate no momento sobre a economia canavieira. Caso

existisse, este seria, em grande parte, o produtor de cana de Natuba que, tal como os de Machados, fatalmente, desistiria de produzi-la. No entorno, ao contrário, apesar da crise, a produção de cana permanece; apóia-se numa história de engenhos, hoje fornecedores e usinas.

## BIBLIOGRAFIA

- ANDRADE, G. O. ; LINS, R.C. Introdução ao Estudo dos Brejos Pernambucanos. Recife: Arquivos do Instituto de Ciências da Terra, 1964.
- ANDRADE, M. C. de O. *A Terra e o Homem no Nordeste*. São Paulo: Brasiliense, 1963.
- \_\_\_\_\_. O Vale do Siriji: um estudo de Geografia Regional. Separata da Revista do Museu do Açúcar, Ano IV, v. 1, n. 6, Recife, 1971.
- \_\_\_\_\_.; MELO, M. L. Um Brejo em Pernambuco. Região de Camocim de São Félix. *Boletim Carioca de Geografia*. Rio de Janeiro, 13 (3 e 4): 5-45, 1960.
- BRAGA, R. Plantas do Nordeste, Especialmente do Ceará. Coleção Mossoroense, v. CCCXV, 4ª ed. Natal, Editora Universitária UFRN, (s.d.)
- DIAGNÓSTICO da Comunidade de Natuba. Natuba-PB: FUNDEC-EMATER, (s.d.), mimeo.
- DNER. Mapa Rodoviário do Estado da Paraíba. Escala 1:500 000, 1988.
- \_\_\_\_\_. Mapa Rodoviário do Estado de Pernambuco. Escala 1:750 000, 1986.
- EGLER, W.A. O Agreste e os Brejos. Notas de uma Excursão a Pernambuco. *Boletim Geográfico*. Rio de Janeiro: IBGE, 15 (138), 294-308, 1957.
- GEORGE, P. *Geografia Econômica*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, s. d.
- IBGE. Censos Agropecuários da Paraíba e Pernambuco, 1960, 1970 e 1980. Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_\_. Mapa de Estado da Paraíba. Escala 1:500 000. Rio de Janeiro, 1972.
- LIMA, D. A. Esboço Fitoecológico de Alguns Brejos de Pernambuco. *Boletim Técnico do Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco*. Recife, 1966.
- MELO, M. L. A Serra Negra, uma ilha na Caatinga. Anais... da AGB São Paulo, 1955.
- \_\_\_\_\_. As Áreas de Exceção de Pernambuco e Paraíba. Documento preliminar para discussão. Recife: SUDENE, 1985., mimeo.
- MONTENEGRO, F. A. *Natuba, PB. Sua História e sua Gente*. 2ª ed. Natuba, 1984.
- MOREIRA, R. S. *Banana: Teoria e Prática de Cultivo*. Campinas: Fundação Cargill, 1987.
- PÉBAYLE, R. (Coord.). *Géographie et Ecologie de la Paraíba (Brésil)* CNPq, UFPb, CEGET e CNRS. Bordeaux-França, 1980.
- SILVA, J. da (Coord.). *Estrutura Agrária e Produção de Subsistência na Agricultura Brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1980.
- SUDENE. Carta Imagem de Radar - Folha Surubim. Escala 1:100 000, 1984.
- \_\_\_\_\_. Levantamento Exploratório - Reconhecimento de Solos do Estado da Paraíba. *Boletim Técnico*, 15, Rio de Janeiro, 1972. (Série Pedologia, 8).
- VALVERDE, O. O Uso da Terra no Leste da Paraíba. *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro: IBGE/CNG, Ano XVII, n. 1, 1955.
- VASCONCELOS, S. *As Regiões Naturais de Pernambuco, o Meio e a Civilização*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1949.