

JAIR IMAY

A PRODUÇÃO FAMILIAR E A SERICICULTURA NO MUNICÍPIO DE
NOVA ESPERANÇA (PR)

FLORIANÓPOLIS

2000

JAIR IMAY

**A PRODUÇÃO FAMILIAR E A SERICICULTURA NO MUNICÍPIO DE
NOVA ESPERANÇA (PR)**

Dissertação de Mestrado elaborada
junto ao curso de Pós-Graduação
em Geografia – Área de
Concentração em Desenvolvimento
Regional e Urbano da Universidade
Federal de Santa Catarina.

Orientadora: Profa. Dra. Walquíria Kruger Corrêa

Co-orientador: Prof. Dr. Dalton Aureo Moro

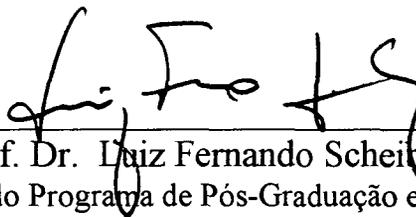
FLORIANÓPOLIS (SC)

2000

"A produção familiar e a sericicultura no município de Nova Esperança-PR".

Jair Imay

Dissertação submetida ao Curso de Mestrado em Geografia, área de concentração em Desenvolvimento Regional e Urbano, do Departamento de Geociências do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UFSC, em cumprimento aos requisitos necessários à obtenção do grau acadêmico de Mestre em Geografia.

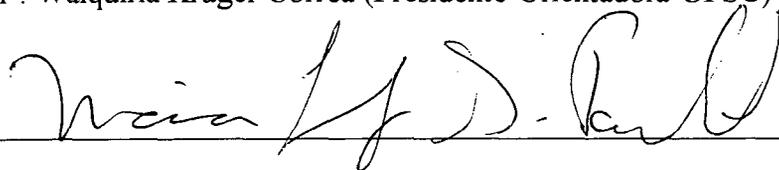


Prof. Dr. Luiz Fernando Scheibe
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Geografia

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA EM: 16/03/2000



Dr^a. Walquíria Krüger Corrêa (Presidente-Orientadora-UFSC)



Dr^a. Maria Ignez Silveira Paulilo (Membro-UFSC)



M.Sc. Celito José Israel (Membro-UFSC)

Florianópolis - 2000

AGRADECIMENTOS

À minha família que nos momentos mais difíceis sempre esteve ao meu lado, me confortando.

À professora Walkiria Kruger Corrêa, por sua orientação dedicada, paciência e persistência sobrehumanas, jamais a esquecerei.

Ao professor Dalton Aureo Moro, por sua orientação dedicada e conduta ilibada.

À Cristina Otsuchi, por ser simplesmente o que é, uma pessoa maravilhosa.

Ao Curso de Pós-graduação e Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina, por me acolher e incentivar-me.

Aos trabalhadores incansáveis da sericicultura, que mesmo atarefados, sempre me acolheram bem.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	iv
SUMÁRIO.....	v
LISTA DE FIGURAS.....	vi
LISTA DE FOTOS.....	vi
LISTA DE GRÁFICOS.....	vii
LISTA DE QUADROS.....	vii
LISTA DE SIGLAS.....	vii
LISTA DE TABELAS.....	viii
RESUMO.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUÇÃO.....	1
1 A PEQUENA UNIDADE PRODUTIVA AGROPECUÁRIA: UMA BREVE DELIMITAÇÃO.....	5
2 A FORMAÇÃO GEOECONÔMICA DA REGIÃO DE NOVA ESPERANÇA.....	10
2.1. A ocupação e a cafeicultura regional.....	10
2.2. O processo de loteamento e o quadro natural de Nova Esperança.....	23
3 A TRANSIÇÃO DA AGRICULTURA TRADICIONAL A AGRICULTURA MODERNA NO MUNICÍPIO DE NOVA ESPERANÇA.....	32
3.1. A modernização agrícola no Estado do Paraná.....	32
3.2. Modernização agrícola e alterações na organização do espaço de Nova Esperança.....	37
3.2.1. Uso do solo.....	37
3.2.2. A estrutura fundiária.....	42
3.2.3. A condição do produtor.....	47
3.2.4. Indicadores da modernização agrícola em Nova Esperança.....	49
3.3. Mobilidade espacial da população.....	55
3.4. Novas características na relação agroindústrias/agricultura.....	58
3.5. O aporte da sericicultura no Estado do Paraná.....	57
4 A SERICULTURA E A ORGANIZAÇÃO SÓCIO-ESPACIAL EM NOVA ESPERANÇA.....	62
4.1. A entrada da sericicultura em Nova Esperança.....	62
4.2. A sericicultura: organização sócio-espacial da produção.....	70
4.2.1. O cultivo da amoreira.....	73
4.2.2. A criação do bicho-da-seda.....	77
4.3. O tamanho dos lotes e a diversificação das atividades nas propriedades sericícolas.....	85
4.4. A propriedade da terra e as relações de trabalho na sericicultura.....	89
4.4.1. A propriedade da terra.....	89
4.4.2. Trabalho familiar e assalariado.....	95
4.4.3. O sistema da parceria.....	96
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	102
Referências BIBLIOGRÁFICAS.....	107
ANEXO.....	114

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Áreas colonizadas pela Companhia Melhoramentos Norte do Paraná.....	14
Figura 2 -	Localização da área de estudo: município de Nova Esperança - PR.....	24
Figura 3 -	Microrregiões homogêneas do Estado do Paraná beneficiadas pelo Pesac 76.....	60

LISTA DE FOTOS

Foto 1	Floresta estacional semidecidual.....	29
Foto 2	Processo inicial de ocupação de um lote.....	30
Foto 3	Cartaz de recepção aos viajantes	67
Foto 4	Plantação de amora.....	76
Foto 5	Sistema de tração tradicionalmente utilizado no transporte de amoras.	76
Foto 6	Lagartas na terceira idade.....	81
Foto 7	Lagartas na quinta idade.....	81
Foto 8	Subida das lagartas para o encasulamento.....	82
Foto 9	Casulos prontos para serem retirados.....	82

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Nova Esperança: participação dos setores primário - secundário e terciário - 1980 a 1993.....	68
Gráfico 2	Período de aquisição dos lotes sericícolas das unidades visitadas em Nova Esperança-Pr.....	93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Nova Esperança: calendário agrícola da amora.....	72
Quadro 2	Período de aquisição dos lotes sericícolas das unidades visitadas em Nova Esperança-Pr.....	79

LISTA DE SIGLAS

Abrasseda	– Associação Brasileira de Fiações de Seda
Acarpa	– Associação de Crédito e Assistência Rural do Paraná
Cmnp	– Companhia Melhoramentos Norte do Paraná
Cocamar	– Cooperativa de Cafeicultores e Agropecuaristas de Maringá Ltda
Conderpa	– Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural e Política Agrícola
Ctnp	– Companhia de Terras Norte do Paraná
Emater	– Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural
Gerca	– Grupo Executivo da Racionalização da Cafeicultura
Pesac	– Plano Estadual para Aplicação do Crédito Rural
Pram	– Programa de Assistência aos Municípios
Sncr	– Sistema Nacional de Crédito Rural

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Glebas implantadas pela Cmpn na área de Nova Esperança - Pr.....	25
Tabela 2	Principais municípios produtores de café no Estado do Paraná - 1960.....	38
Tabela 3	Nova Esperança: utilização das terras, 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1995/1996.....	40
Tabela 4	Principais culturas agrícolas no município de Nova Esperança em ha - 1960, 1970, 1975, 1980 e 1985.....	41
Tabela 5	Nova Esperança: participação percentual do número de estabelecimentos e área ocupada por classes de área - 1970, 1975, 1980 e 1985	44
Tabela 6	Nova Esperança: percentual da participação da condição do produtor segundo o número de estabelecimentos e área, - 1970, 1975, 1980 e 1995/1996.....	48
Tabela 7	Nova Esperança: indicadores da modernização agrícola no município de Nova Esperança - 1970, 1980 e 19851.....	51
Tabela 8	Dinâmica espacial da população rural e urbana do município de Nova Esperança, do Estado do Paraná e do Brasil - 1960 a 1991 (1.000 habitantes).....	53
Tabela 9	Produção paulista, paranaense e brasileira de casulos verdes - safras 65/65 a 94/95.....	59
Tabela 10	Nova Esperança: número de imóveis, área total, área de amora e participação da área de amora na área total, por classe de área.....	85
Tabela 11	Nova Esperança: número e área dos imóveis sericícolas - safra 97/98.....	91

RESUMO

O estudo de caso proposto teve como objetivo central contribuir para a compreensão das implicações recentes na (re)organização sócio-espacial do município de Nova Esperança-Pr, frente a constituição do Complexo Agroindustrial Sericícola. Buscou-se analisar a dinâmica de desenvolvimento da sericicultura, e a adaptação dos pequenos produtores, no contexto da modernização tecnológica agrícola. O Norte do Paraná onde está inserida Nova Esperança, apresenta uma estrutura fundiária caracterizada por pequenas e médias propriedades que serviam de base à expansão da cafeicultura, atividade econômica tradicional. Com a modernização agrícola e a crise cafeeira, as características físicas da área inviabilizaram a expansão dos cultivos como soja/trigo, obrigando os produtores a buscar outras alternativas. A entrada da sericicultura propiciou a permanência de parte das pequenas e médias propriedades no município, uma vez que se desenvolve em pequenas áreas e é exigente em mão-de-obra. A produção se desenvolveu nos moldes do sistema de integração produtor/indústria. Além do produtor proprietário, manteve-se, de maneira substancial, a parceria, relação de trabalho comum durante a cafeicultura. Apesar da adaptação dos proprietários e parceiros, as imposições do sistema capitalista proporcionaram aos sericultores, dificuldades econômicas que se refletem na unidade produtiva, de modo mais intenso naquelas onde o sistema de parceria ocorre. Por isso, tendencialmente poderá ocorrer desarticulação da atividade o que resultará em implicações sócio-espaciais no município de Nova Esperança.

ABSTRACT

The case study proposed in this work had as the central target the intention of contributing to the comprehension of recent implications in the social spatial (re)organization of Nova Esperança-Pr city council, in relation to the sericulture industrial-agriculture complex. The study analyses the dynamic of the sericultural development and the small producers's adaptation in the context of agricultural technological modernization. North of Parana, where Nova Esperança is located, presents a landed structure characterized by small and medium properties which provided the basis for coffee plantation expansion, a traditional economical activity. Due to the agricultural modernization and the coffee plantation crisis, the physical characteristics of the soil don't make the soya/wheat cultivations expansion possible, leading the producers to search for other alternatives. The sericultural coming propitiated the permanence of some small and medium properties in the city council, once it is developed in small regions requiring specialized manual labour. The production was developed under the system of industrial/producer partnership integration. Besides the owner producer, the partnership was highly maintained, a common working relation during coffee plantation. In spite of the owners's and partners's adaptation, the impositions of the capitalist system brought the sericulturists some economical difficulties which were reflected in the productive unit, in a more intensive way particularly on those where the partnership occurred. For this reason, some disarticulation of the activity can occur intentionally, fact that will result in social spatial implications in Nova Esperança city council.

INTRODUÇÃO

A pequena unidade de produção agropecuária tem representado papel importante na produção do espaço paranaense. A busca de alternativas de sobrevivência e de autonomia de trabalho representa um elemento importante no desenvolvimento das relações de produção capitalista no campo.

Com a difusão da modernização tecnológica na agricultura, ampliaram-se as dificuldades da pequena unidade de produção para se manter no sistema de produção mercantil e no próprio meio rural. Como estratégia, os produtores rurais buscaram alternativas agrícolas para assegurar a sobrevivência, enquanto outros se proletarizaram. Dos que permaneceram no meio rural, muitos buscaram no sistema de integração com as indústrias a possibilidade de se reproduzirem.

A exemplo do processo de transformação ocorrido na agricultura brasileira, o Estado do Paraná e Nova Esperança, em particular, não ficaram à margem. Isto pode ser observado na estrutura fundiária, cujas tendências atestam o grau de concentração da terra. No que se refere ao uso da terra com atividades produtivas, no município de Nova Esperança, também ocorreram mudanças, merecendo destaque a expansão das pastagens, a introdução da sericultura, manicultura, citricultura, fruticultura de mesa e cultura adensada do café.

No processo, muitos produtores buscaram, sobretudo junto à criação do bicho-da-seda, uma forma alternativa de produção para a sua sobrevivência face às novas condições demandadas pela modernização do campo.

O estudo da sericultura em Nova Esperança é representativo dos reflexos sociais, econômicos e territoriais, provocados pelo processo de modernização da agricultura nas últimas décadas, no Estado do Paraná. É

oportuno salientar que a sericicultura emergiu no norte paranaense como uma atividade substitutiva do café, que entrou em crise no momento em que se difundiu o projeto de modernização tecnológica no Estado.

O produtor passa a subordinar-se à indústria vendedora de insumos e a indústria compradora de matéria-prima (casulos). Na intensificação da interdependência da agricultura, em relação aos setores industriais, constituiu-se o complexo agroindustrial sericícola.

As indústrias de fiação, que inicialmente estabeleceram-se no Estado de São Paulo, a partir da década de 70, expandiram a sua área de captação de matéria-prima para o Estado do Paraná, que se tornou o maior produtor de casulo do bicho-da-seda, a partir dos anos 80.

Com isso, Nova Esperança passa a se destacar na atividade sericícola. O elevado volume de produção de casulos fez da criação uma das principais fontes de renda do município. Com atuação, na área de quatro empresas que estabeleceram postos de compra de casulo do bicho-da-seda.

O estudo de caso proposto teve como objetivo central compreender o processo de (re)organização sócioespacial no município de Nova Esperança-Pr, diante da constituição do complexo agroindustrial sericícola. A análise focalizou a dinâmica e a capacidade de adaptação dos pequenos produtores no contexto da modernização tecnológica da agricultura.

Como objetivos específicos, a pesquisa teve como meta: a) resgatar o papel do pequeno produtor no processo de ocupação e formação geoeconômica da região de Nova Esperança; b) analisar o processo de transição da agricultura tradicional para a agricultura moderna no norte paranaense, aí incluído Nova Esperança, tendo como base em indicadores como uso do solo, estrutura fundiária, condição do produtor, tecnologia de produção; c) detectar os fatores que contribuíram para a difusão da sericicultura no Paraná; d) analisar o processo de organização socioespacial ocorrido no município de Nova Esperança, a partir da entrada da sericicultura e

as condições em que a atividade se desenvolveu nas pequenas unidades de produção.

O interesse em estudar a temática e a área surgiu a partir de observações das transformações *in locu*, às quais se materializaram no espaço geográfico. Pesquisar o processo de espacialização da sericicultura em Nova Esperança, área caracterizada por pequenas e médias unidades de produção, torna-se importante porque o assunto, apesar de já estudado, ainda não foi esgotado, podendo emergir novas revelações em função das especificidades da formação socioeconômica de cada lugar. Além disso, essa pesquisa poderá representar uma modesta contribuição à reflexão de outras áreas.

Para alcançar os objetivos propostos, foram seguidas várias etapas. Na primeira, levantou-se e analisou-se a bibliografia pertinente ao tema e à área de pesquisa.

Na segunda, foram coletadas informações secundárias em órgãos como IBGE e prefeitura de Nova Esperança, sobre alguns indicadores como uso da terra, estrutura fundiária, condição do produtor, tecnologia e dinâmica populacional, para caracterizar as transformações sócioespaciais ocorridas no norte paranaense e em Nova Esperança, em particular.

Na terceira, efetuou-se uma pesquisa empírica no espaço agrário de Nova Esperança para detectar e analisar a organização sócioespacial decorrente da expansão da sericicultura. Foi utilizada a técnica de entrevistas semi-estruturadas às quais foram realizadas com produtores sericícolas. Diante da impossibilidade de visitar todas as propriedades, optou-se pela amostragem. A partir de um cadastro da Emater, na safra de 97/98, foram sorteadas 31 unidades de produção às quais representaram 5%. Dessa maneira, realizou-se entrevistas com 31 proprietários. No entanto, em face da grande presença de parceiros, optou-se também, por realizar entrevistas com esta categoria. Assim, juntamente com os proprietários, nas unidades onde se encontrou a presença de parceiros, entrevistou-se pelo menos uma família.

A princípio, não houve receptividade dos primeiros entrevistados, pois eles temiam que as informações fossem repassadas às empresas de fiação. Entretanto, gradativamente, a confiança foi sendo conquistada, o "medo de represálias" das empresas desaparecendo e os comentários foram satisfatórios.

Na mesma etapa, foram entrevistados técnicos da Emater local e representantes das empresas sericícolas que atuam na área, os quais também forneceram informações sobre a produção de sericicultura. Também contribuíram, para a análise da sericicultura, observações e registros fotográficos efetuados nas unidades produtivas.

Além da introdução e das considerações finais, o estudo foi estruturado em quatro capítulos. No primeiro, delimita-se, de forma sucinta, a pequena unidade de produção, associando as transformações da agricultura brasileira nas últimas décadas.

O segundo capítulo mostra a formação geoeconômica da região norte paranaense, onde se insere o município de Nova Esperança e focaliza a expansão e a crise da cafeicultura, atividade predominante na economia regional.

O terceiro apresenta o processo de transição da agricultura tradicional para a agricultura moderna no município de Nova Esperança, associando a modernização tecnológica da agricultura nacional e estadual.

A sericicultura, atividade desenvolvida por pequenos e médios produtores, responsável pela (re)organização da paisagem local, é analisada no quarto capítulo.

1. A PEQUENA UNIDADE PRODUTIVA AGROPECUÁRIA: UMA BREVE DELIMITAÇÃO

A literatura sobre a pequena unidade de produção agropecuária é ampla e diversa, abrangendo várias abordagens teóricas. Tal pluralidade de interpretações corresponde ao caráter multifacetado com que a organização da produção tem se apresentado em contextos socioeconômicos e políticos diferenciados. Mesmo assim, apesar das contradições existentes nos vários sistemas econômicos, o segmento vem demonstrando grande capacidade de adaptação às mudanças que lhe são impostos.

A investigação que se pretende realizar não abrange toda a complexa questão agrária brasileira, mas abarca apenas um aspecto desta, ou seja, a pequena unidade de produção agropecuária voltada à sericicultura, no município de Nova Esperança, no norte do Estado do Paraná.

Regionalmente, a pequena unidade produtiva apresenta-se vinculada à economia de mercado, uma vez que as suas características internas encontram-se relacionadas a uma necessidade socioeconômica – as condições de reprodução do capital. Nesse caso, os fatores internos à lógica da unidade buscam adaptar-se ao contexto social, político e econômico, procurando, com isto, incorporar dentro de si as condicionantes externas.

Na agricultura, destaca-se o estabelecimento de **concentrações verticais**, referindo-se às relações de subordinação que se estabeleceram entre a empresa capitalista e a pequena produção. Assim, mantêm-se as condições de produção com crescentes vínculos em nível econômico. Algumas especificidades têm tornado atrativa a manutenção da pequena produção mercantil, visto que possibilita a transferência dos riscos de investimento da empresa para o produtor rural.

Buscando-se aprofundar a discussão acerca da subordinação, vários autores têm percebidos nesta relação, um processo de transformação do pequeno produtor em um trabalhador externo para o capital. Esta questão é estudada com profundidade por Wanderley (1985), que reformulou o conceito de expropriação utilizado por Marx, procurando ampliá-lo para inserir a pequena unidade de produção agropecuária.

Segundo Wanderley (1985), embora historicamente o capital, enquanto relação social, pressupõe a separação entre proprietários e não-proprietários dos meios de produção, este processo não ocorre homogeneamente na agricultura. A lógica de produção capitalista não transforma tudo à sua imagem e semelhança. A forma como o capitalismo transforma a agricultura em campo de operação do capital adquire várias nuances. A dominação da agricultura pelo capital pode ocorrer pela constituição de uma classe de empresários capitalistas agrários distinta da classe dos proprietários da terra. Um outro modo, embora menos usual, se dá pela formação de uma única classe que é, ao mesmo tempo, proprietário fundiário e capitalista. Por último, tem-se a transferência da mais valia produzida pelos pequenos produtores para setores mais dinâmicos da economia.

É nesta última forma de dominação que se insere a pequena unidade de produção. Embora o produtor possa apresentar a propriedade formal da terra, não tem a sua propriedade real, uma vez que, no capitalismo, não importa apenas o título jurídico da terra, mas também a apropriação da renda fundiária da terra.

Desse modo, as características internas do **camponês** possibilitam a reprodução do sistema capitalista. Há, neste sentido, uma específica relação de exploração entre a produção familiar e o capital. O pequeno produtor pode ser considerado como uma modalidade de força de

trabalho a serviço do capital, ou seja, como “um tipo de trabalhador diferente do assalariado”. (Wanderley, 1985:52)

A discussão estabelecida pela autora citada apresenta importantes elementos para entender a natureza das relações que se estabelecem entre a produção familiar e a sociedade. No entanto, sua abordagem tem sido questionada, principalmente pelo caráter excessivamente estático, uma vez que não pressupõe a possibilidade de modificações no grau de subordinação da pequena produção diante das indústrias. Desta crítica, deve-se reter o caráter flexível e transitório da relação de subordinação, devendo-se analisar o contexto histórico ao qual essa relação se constitui.

Segundo Sorj, Pompermayer & Coradini (1982), as estratégias para a reprodução do capital manifestadas pelas empresas são variadas. Dentre elas, a “integração” com a pequena produção constitui uma estratégia notória, geralmente adotada pelas empresas em nível da redução de investimentos e ampliação dos lucros, mediante a apropriação do sobretabalho gerado pela unidade familiar. Assim, a possibilidade de transferência de valor, através do “aviltamento” da renda fundiária, constitui, em determinadas circunstâncias, uma facilidade maior para a reprodução ampliada do capital. Dentre as estratégias utilizadas pela empresa, a imposição da venda da produção por preços mais baixos que os cotados no mercado é uma característica mais usual.

No entanto, há uma “tensão” entre a pequena produção e a indústria, em função da busca contínua pelas empresas em adquirir novas fontes de matéria-prima de forma mais barata. Como exemplo, pode-se citar os materiais sintéticos ou mesmo agropecuários. Desta colocação, entende-se que pode-se incluir a mudança de locais de ação para outras áreas mais rentáveis, seja pela política estatal levada a efeito, seja pelas condições de maior adaptabilidade dos produtores diante das exigências de produção das

indústrias, e/ou pelos diferenciais de produtividade local, gerando uma mobilidade do capital.

Da mesma maneira, para Goodman, Sorj & Wilkinson (1985), a indústria e a pequena produção não apresentam necessariamente interesses sempre harmônicos, mas contraditórios e variáveis, decorrentes do progresso técnico-científico. Para eles, “a dinâmica desses capitais num contexto de avanços científicos e tecnológicos impede que se estabeleça uma relação privilegiada com qualquer estrutura social rural específica”. (Goodman, Sorj & Wilkinson, 1985:53)

Para Wilkinson (1986), as constantes dificuldades de produção do pequeno produtor, implicando em seu endividamento, é um indicador muito claro de que não se trata de um grupo privilegiado pelo capital. A relação estabelecida entre a pequena produção e as diversas formas de capital, como as indústrias, apresentariam, em determinadas circunstâncias, um grau de coesão variável dependente das condições sempre flexíveis da dinâmica do capital.

A permanência da pequena produção em moldes modernos de produção representa um fato marcante, demonstrando a sua capacidade de adaptação diante dos diferentes contextos. Nas condições atuais, em alguns sistemas de **integração** do pequeno produtor/indústria, a pequena unidade produtiva tem apresentado altos índices de tecnificação. No entanto, a sua subordinação ante o capital, ainda assim caracteriza essa classe.

A “tecnificação ou capitalização” do processo de trabalho nas empresas familiares modernizadas significa uma acumulação dos meios de produção e não uma acumulação de capital. O valor excedente é apropriado pelos diferentes capitais agroindustriais e financeiros que mediam o processo de “tecnificação”. (Goldman, Sorj & Wilkinson, 1985:44)

As condições estabelecidas a partir do processo de modernização ocorrido sobretudo nos anos 60 e 70, no Brasil, representaram a possibilidade

de inserção dos pequenos produtores em novas bases tecnológicas. Todavia, as modificações ocorridas a partir do final da década de 80 com a redução de financiamentos diretos, por parte do Estado, significaram uma tendência ao acirramento do processo de exclusão dos produtores ao sistema de “integração”. Desta forma, estabelecem-se uma contínua relação entre “integração” e exclusão dos produtores, num processo seletivo dos “mais aptos”.

Em face da sujeição do pequeno produtor a esta relação de exploração, Rique da Silva (1992) tem razão ao mencionar a existência de um processo de alienação, semelhante ao que ocorre nas formas capitalistas “genuínas”, pois na busca de sua “autonomia”, a pequena unidade produtiva legitima essa relação de exploração. O pequeno produtor, ao desprender energia física e meios de produção para satisfazer suas necessidades, apropria-se minimamente do resultado do trabalho executado. Isto significa que o sobretrabalho é transferido para o conjunto do sistema capitalista.

2. A FORMAÇÃO GEOECONÔMICA DA REGIÃO DE NOVA ESPERANÇA¹

2.1. A Ocupação e a Cafeicultura Regional

A formação da economia em Nova Esperança está associada à expansão da cafeicultura no norte do Paraná², notadamente após o final da Segunda Guerra Mundial³.

Até meados da primeira metade do século XX, o Paraná constituía-se numa **economia periférica**, tendo em vista a precariedade e limites da infra-estrutura física, técnica e financeira. Em decorrência disso, a ocupação foi lenta e descontínua, resultado de distintos ciclos econômicos com base no aproveitamento de recursos naturais tais como ouro, erva-mate e madeira. A exemplo do restante do país, nos primeiros tempos da ocupação, o território paranaense teve o seu desenvolvimento econômico subordinado ao comércio externo.

Entre os anos de 1900 e 1920, no Paraná, a colonização restringiu-se ao litoral e a uma parcela do interior. No que se refere a esta última parte, destacaram a formação de localidades como Guarapuava, Curitiba e Ponta Grossa. A ocupação destas áreas ocorreu ao longo de campos naturais, e em alguns dos principais interflúvios como os dos rios Ivaí-Piquiri e Piquiri-Iguaçu.

Até então, a maior parte do norte e do oeste do Estado encontravam-se ocupados principalmente por grupos indígenas, e de forma

¹ Para efeito desse estudo, a região de Nova Esperança corresponde ao território, definido pela regionalização do IBGE em 1989, como Microrregião Geográfica de Astorga (IBGE, 1989: 27)

² Segundo PADIS (1981:4), diante das particularidades que envolveram o processo diferenciado de ocupação territorial do Paraná, este pode ser dividido em três áreas distintas: o “paraná tradicional”, o “oeste-sudoeste” e o “norte” (Anexo 1).

³ Sobre as conjunturas econômicas relacionadas à cafeicultura no Estado do Paraná, recomenda-se o estudo de CANCIAN, N. *A Cafeicultura Paranaense – 1900/1970: estudo de conjunturas*. Curitiba: Grafipar, 1981, 154p.

esparsa por alguns caboclos. No norte, a colônia militar de Jataí, fundada em 1855, constituía-se num dos poucos resquícios das tentativas de ocupação desta área no século passado.

O incremento econômico ocorrido no Estado de São Paulo, em fins do século XIX e início deste, decorrente da produção cafeeira, ocasionou o desenvolvimento de condições propícias para o investimento em áreas marginais à economia do café da região sudeste do país. Desse modo, a possibilidade da valorização das terras atraiu a atenção de várias empresas loteadoras⁴ para as áreas ainda não ocupadas pela cafeicultura, como foi o caso do norte do Paraná. Vigorava então, no país, a Lei de Terras de 1850, fundamento legal de acesso à terra pela propriedade privada, por meio da compra⁵.

Neste contexto, o governo paranaense, na última década do século XIX, elaborou várias leis regulando o acesso à terra pela compra. Estipulou-se punições àqueles que se utilizassem de formas de apropriação irregular da terra e regulamentou-se a venda de extensas áreas devolutas para as empresas loteadoras interessadas. A legislação também limitou o tamanho dos lotes a serem vendidos pelas empresas, devendo estas obedecerem os limites de 25 a 50 ha.

Em face da incapacidade do governo em constituir a infraestrutura necessária, as empresas colonizadoras assumiram a construção das rodovias e ferrovias, além de implantar sedes de municípios e edificações de obras públicas. As companhias eram favorecidas com facilidades para a extração de recursos naturais, aquisição de novas terras e conseqüente valorização das terras decorrente da instalação da infra-estrutura. O poder dessas empresas junto ao governo revelou-se intenso, e, em 1922, cedendo às

⁴ Embora a ocupação do norte do Paraná deu-se fundamentalmente por intermédio de loteadoras particulares, há de se ressaltar que o próprio Estado interveio como agente executor, como foi o caso da colônia oficial de Paranavaí.

⁵ Em 1853, o Paraná tornou-se Província autônoma, desvinculando-se de São Paulo.

pressões, o Estado passou a liberar áreas maiores que os 50.000 hectares estipulados inicialmente.

O processo de ocupação não ocorreu numa área vazia e vários indícios dão pistas da vivência anterior de alguns grupos indígenas, “caboclos” e, até mesmo, grileiros. Conforme Hoff (1991), em Paiçandu, município vizinho a Maringá existem relatos referentes à chegada dos primeiros colonizadores e que estes fizeram contato com “caboclos” criadores de porcos. Aparentemente, à medida que a colonização avançava, estes antigos moradores acabavam se retirando e abandonando seus ranchos. Entretanto, não há informações mais precisas deste momento, necessitando-se maiores estudos.

Em outras áreas do norte do Paraná ocorreram conflitos pela posse da terra, denotando que a marcha da colonização não ocorreu de maneira pacífica. A este respeito, Cesário (1991), destacou as localidades de Faxinaí, Queimada e Tibagi (ao sul de Londrina), nas décadas de 20 e 30, associadas a políticas anteriores de colonização. Ocorreram disputas entre antigos e novos colonos. Em outros locais, ocorreram lutas intensas, como em Jaguapitã e Porecatu, entre os anos 40 e 50. Esta situação se deu em função da valorização das terras e da intensa especulação, associadas a uma política clientelista do governo que ocasionaram reivindicações pelo direito de uma mesma propriedade⁶.

Dentre as principais companhias que implementaram a ocupação do norte do Paraná, foi destaque a Companhia de Terras Norte do Paraná S/A (CTNP)⁷, fundada em São Paulo, com o controle acionário da *Paraná Plantations Company*, de capital inglês. Essa empresa adquiriu uma área de 1.321.499 hectares, ou seja, 13.166 km² e promoveu o loteamento em

⁶ Sobre os conflitos pela posse da terra no Paraná, recomenda-se a obra de SERRA, E. *A luta pela terra no Paraná moderno*. Rio Claro, 1992. 361p. Tese (Doutorado) - UNESP.

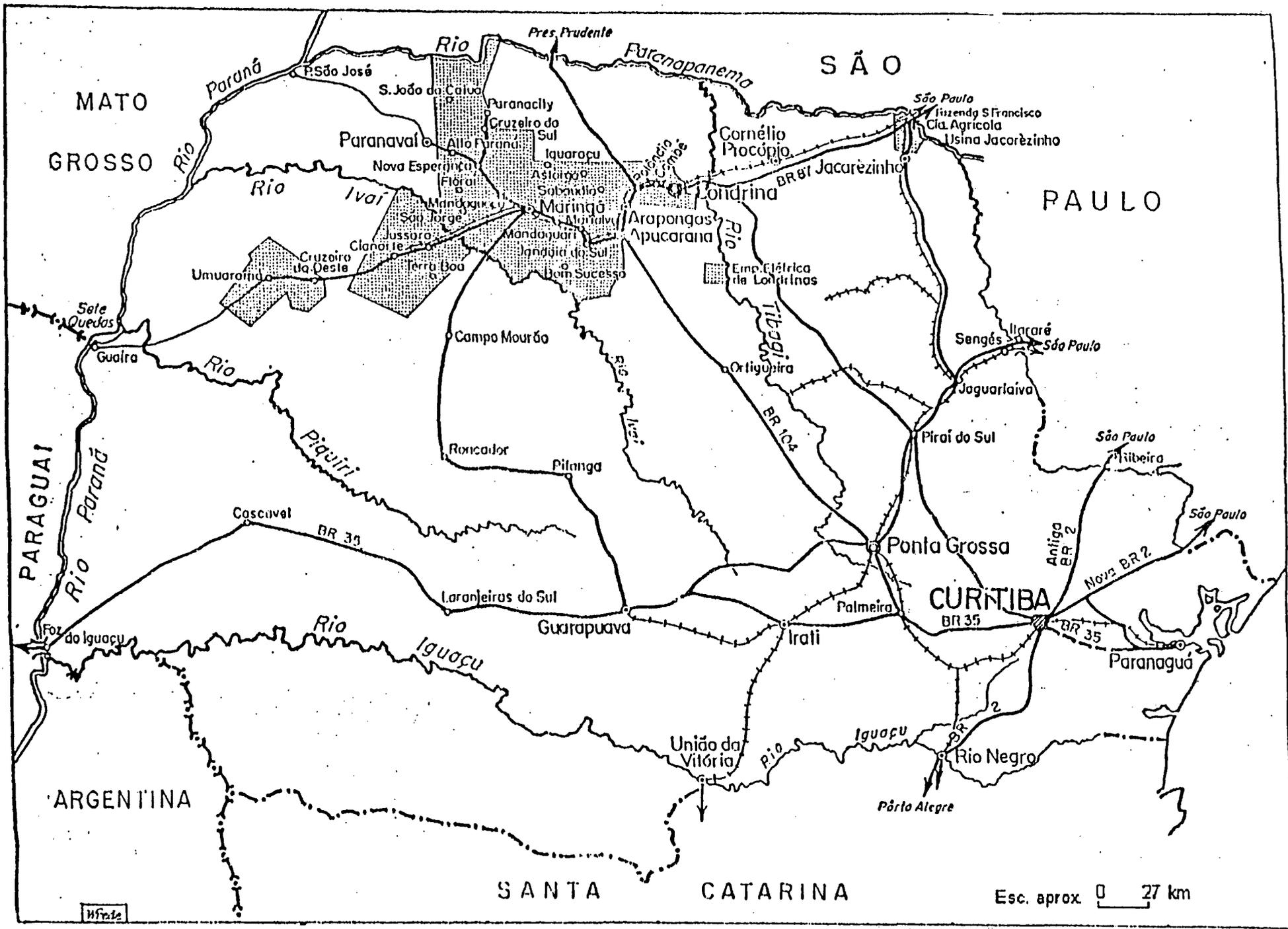
⁷ A partir de 1944, a empresa passou a ser gerida por capitais nacionais, passando a ser denominada de Companhia Melhoramentos Norte do Paraná (CMNP).

pequenas e médias propriedades em sua maioria, a partir do final da década de 20.

No que se refere à Companhia de Terras Norte do Paraná, o que se consta é que esta não ficou alheia aos diversos conflitos ocorridos no território paranaense, procurando garantir aos interessados o direito legal à sua propriedade.

No que se refere a venda dos lotes agrícolas, esta era realizada por meio do pagamento em parcelas, cabendo 30% do valor total como entrada ou pagamento inicial, e o restante num prazo de até quatro anos. A venda das chácaras era feita através do pagamento correspondente a 40% do valor total, sendo o restante pago em dois anos. Em ambos os casos, os juros cobrados eram de 8% ao ano.

A ocupação do território se processou juntamente com a construção do sistema de transporte ferroviário. Paralelamente, a empresa implantou uma rede de núcleos urbanos. Com isto, Londrina foi fundada em 1929, Apucarana em 1937, Maringá em 1947, Cianorte em 1953 e Umuarama em 1955. Entre estes, foram implantados núcleos menores. A partir dos núcleos urbanos, irradiavam-se várias estradas de rodagem, de forma que as propriedades rurais não ficassem distantes. (Figura 1)



FONTE: O Estado de São Paulo (1965)

Com respeito à cafeicultura, Cancian (1981) relembra que as condições de ocupação do norte do Paraná estão associadas à cafeicultura, produto de exportação da economia brasileira, que diante de questões conjunturais internacionais (preços), vivenciou ciclicamente períodos de expansão ou retração.

A cafeicultura apresentava um caráter itinerante, uma vez que a atividade buscava novas terras para o cultivo, ao mesmo tempo em que abandonava os velhos cafezais considerados improdutivos. Neste processo, as políticas reguladoras do Estado constituíram-se em um fator importante no movimento da produção cafeeira em direção ao Estado paranaense, principalmente a partir do começo do século XX.

Conforme Cancian (1981), tendo em vista as crises conjunturais, o governo adotou medidas para conter a queda do preço do café. Em 1902, o governo de São Paulo estabeleceu restrições ao plantio de novos pés de café no Estado e em 1935 e 1941, o governo federal adotou medidas similares para todo o território nacional, com exceção dos estados onde a produção não havia atingido ainda a cota de 50.000.000 de pés de café, como se sucedia com o Paraná, na década de 30.

A estratégia das empresas de ocupação pautavam-se principalmente na produção do café, como foi o caso da empresa colonizadora Companhia de Terras Norte do Paraná, vindo por isto a intervir junto ao Estado para que este intercedesse a favor da liberação dos loteamentos para o cultivo do café, conforme é colocado por Ipardes (1985a:19): “Tentando direcionar a região colonizada para a exploração cafeeira como forma de atrair clientela, a CTNP pleiteou junto ao Governo uma quota para o plantio de café, obtendo concessão neste sentido.”

Embora os anos de 1929 a 1944 apresentaram, de um modo geral, uma tendência a queda no preço do café, o governo do Paraná

incentivou a ocupação do norte para a produção de café. Todavia, não mais na forma de grandes fazendas, mas em pequenas e médias propriedades.

O Paraná procurava atrair o café, porque apesar das dificuldades conjunturais, era o produto que mais representava em divisas para o Brasil(...). Além disso, a ausência de lucros existia para as grandes propriedades, em terras cansadas, de cafeeiros velhos. Nessa conjuntura, os cafeeiros plantados no Paraná fugiram da condição monocultora em grandes propriedades. Ao contrário, desenvolve a pequena e média propriedade, onde o lavrador e a sua família eram parte da mão-de-obra da lavoura, o que diminuía o custo de produção(...). (Cancian, 1981:33)

Com isso, o norte do Paraná passou a ter um intenso fluxo populacional. Agricultores de áreas de ocupação mais antiga, notadamente do Estado de São Paulo, foram atraídos para o norte do Paraná. A estes, juntaram-se outros procedentes do nordeste brasileiro, de Minas Gerais, além de imigrantes japoneses, italianos, alemães e espanhóis, entre outros⁸.

Hoff (1991), com base em inferências próprias sobre o município de Maringá na década de 50 e em estudos realizados por Douglas Monteiro⁹, em 1961, sobre Cambé e Cianorte, demonstrou que apesar do loteamento fundamentar-se em pequenas unidades que poderiam ser adquiridas em formas parceladas de pagamento, a propriedade da terra era difícil. A maior parte da população rural residente era constituída por não-proprietários em regimes de trabalho variados, tais como parceria, colonato e empreitada. Estas categorias dificilmente conseguiam amealhar o suficiente para comprar o seu pedaço de terra. No caso de Maringá, 63,82% da população rural era constituída por não-proprietários de terras, em Cambé alcançava 87,02% e Cianorte 86,39%.

⁸ Entre 1940 e 1965, a população do norte do Paraná passou de 310.000 para 2.681.000 habitantes (NICHOLLS, 1970:47).

⁹ MONTEIRO, Douglas. Estrutura social e vida econômica. In *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 12, p.47-63, abr. 1961.

Os pequenos produtores proprietários tinham como base a mão-de-obra familiar. No período inicial de fixação no lote, o plantio se caracterizava pela diversificação de atividades. A ocupação do terreno, em geral, seguia o seguinte esquema: na baixa vertente, localizava-se a construção da casa, pastagens, criações de animais e pomares; na média vertentes plantavam culturas para subsistência da família, para o trato da criação e para a venda uma vez que havia uma demanda efetiva em face do processo de urbanização concomitante ocorrido na área; na alta vertente, cultivavam o café. Buscavam com isto maximizar o grau de aproveitamento do lote, diante da sua própria exigüidade.

Segundo Ipardes (1985:33-34), as técnicas utilizadas no plantio eram, em grande parte, semelhantes às praticadas em São Paulo como, por exemplo, espécies de café, espaçamento dos pés (4x4m), capinas e colheitas manuais. Os solos não exigiam adubação¹⁰ e a não ocorrência de pragas (no período inicial do cultivo da cafeicultura no Paraná) dispensava uma maior atenção às plantas. Os instrumentos utilizados no trabalho eram bem simples, como: machado, serra braçal e enxadas.

Aqueles que não possuíam recursos suficientes para pagar as parcelas da prestação da propriedade, buscavam complementação em outras atividades fora da propriedade. Dentre os trabalhos empreendidos pelos colonos destacaram-se a derrubada da mata e a abertura de estradas de rodagens, tendo em alguns casos a participação das mulheres e filhos. Ressalte-se também que o pagamento, embora estabelecido em dinheiro, não necessariamente era realizado nesta forma, mas em mantimentos, uma vez que o principal objetivo era a sobrevivência.

Olhe, até as mulheres fizeram derrubadas. E marido, e os que tinham filhos, mandavam na estrada. Trabalhava na abrir estrada e coisa, compreende ? Pra ganhar dinheiro. Eles podia comprar, eles precisa

¹⁰ A adubação, quando era realizada, limitava-se à reposição da palha do café.

comprar terreno... E eu recebia pagamento mantimentos, geralmente. Bom, era trato em mil réis, mas homem não tinha dinheiro, no esse tempo, e ele tinha mantimento, e eu não tinha mantimento, então... (Lopes, 1982:116)¹¹

A ausência da monocultura cafeeiras nos momentos iniciais de ocupação, era justificada pela instabilidade do preço do café, além do que o pequeno produtor dispunha de poucos recursos monetários para bancar os custos iniciais do plantio, pelo fato de ter gasto grande parte de suas economias com a compra da propriedade. Outro aspecto que os obrigava a se dedicarem ao plantio de outras culturas estava ligado à subsistência de sua família, uma vez que a capacidade plena de produção dos cafezais ocorria por volta dos cinco anos.

Na exploração de novas terras, utilizavam-se os empreiteiros, tanto nas grandes como nas pequenas e médias propriedades, para a derrubada da mata e formação dos pés de café, durante um período variável de quatro a seis anos. Durante este período, tinham o direito à colheita do café (a uma quantia fixa por pé de café formado) e também ao plantio de outras culturas intercaladas nas ruas de café (desde que o desgaste do solo não fosse muito intenso) ou em outra área designada para tal finalidade.

Os **empreiteiros** ou **formadores de café** tinham a incumbência de **formar** a plantação de café, entregando-a após quatro, cinco ou seis anos ao proprietário. Durante este período as eventuais colheitas pertenciam ao empreiteiro, além de receber uma quantia fixa por pé de café formado. Possuíam uma situação muito instável, os contratos estabelecidos exigiam que estes possuíssem recursos financeiros suficientes para se manterem até o início da colheita. Como os recursos eram poucos, a empreita estava sujeita a fracassar; em caso de qualquer imprevisto com a colheita, os trabalhadores retornavam à condição de volante.

¹¹ Trecho de entrevista com antigo colono.

O uso de parceiros constituía-se numa prática comum, adotada pelo pequeno produtor para aumentar a sua renda. Aquela relação de trabalho era regida pelo Código Civil Brasileiro¹², sendo estabelecido um contrato entre o proprietário da terra e o parceiro¹³ que forneceria o trabalho.

O parceiro é o produtor que em troca das terras e uma parcela das sementes ou mudas, ou em troca de pasto e de cabeças de gado, trabalha com seus próprios instrumentos de trabalho, empregando a família, e entrega aos latifundiários uma parcela estipulada do produto, que pode ser a metade, um terço ou um quarto do total, conforme o que o trabalhador recebe do proprietário na parceria e segundo a produtividade das terras. (Gnaccarini, 1980:73 *apud* Priori, 1996:25).

No processo inicial de ocupação do lote ou à medida que havia a possibilidade de ampliar a sua propriedade e a mão-de-obra familiar do pequeno produtor proprietário não dava conta do trabalho existente na propriedade, o parceiro apresentava-se como uma alternativa para o aumento da renda. Nos casos em que o proprietário não participava diretamente da produção, o uso de parceiros representava também uma certa conveniência. Da mesma maneira que o pequeno produtor proprietário, o parceiro usava o trabalho familiar e o plantio da policultura destinada à sua subsistência e para o mercado. (Ipardes, 1985)

O contrato entre as partes envolvidas com a parceria estabelecia uma certa posição de igualdade entre os sócios. No entanto, esta posição era enganosa.

“... apenas aparentemente o porcentageiro¹⁴ é sócio do proprietário da terra onde trabalha e isso porque as taxas percentuais de participação no café produzido variam de propriedade para propriedade e de ano para ano, conforme os prognósticos sejam de maior ou menor colheita: sendo favoráveis, tendem a subir, baixando quando são desfavoráveis. Fica evidente, por isso, que essa variação leva o porcentageiro a receber quantia mais ou menos fixa de sacos de café, correspondente antes a

¹² Decreto Lei n. 4.657 de 4 setembro de 1942.

¹³ Utiliza-se o termo parceiro para se referir apenas à parte que fornece a força-de-trabalho.

¹⁴ Considera-se porcentageiro como sinônimo de parceiro.

salário em espécie do que participação na renda da propriedade.”
(Monteiro, 1961:60)

Os camaradas, constituíam um grupo social diverso caracterizavam-se por serem

...trabalhadores contratados por tempo como diaristas, quando recebiam por dia de trabalho efetivo, e como mensalistas, quando recebiam por mês corrido. Auferiam salários a seco ou por comida e, quando a seco, além do salário monetário, podiam ser remunerados parcialmente em espécie... (Sallum Jr., 1982:104 *apud* Priori, 1996:22).

Os camaradas, basicamente, podiam ser divididos em **especializados** e volantes. Os primeiros eram constituídos principalmente pelos administradores, representantes dos proprietários nas fazendas, responsáveis pelo gerenciamento da propriedade, cuidando da produção e do processo de trabalho, tendo a função de contratar e despedir os empregados.

Os volantes caracterizavam-se pelos trabalhadores rurais que preenchiam a falta de mão-de-obra, principalmente nos momentos de maior demanda de trabalho como na colheita do café. Todavia, as suas atribuições podiam ser muito diversificadas, incluindo o trato em outras culturas como o milho, ou até consertos materiais na propriedade como cercas e estradas, entre outros.

No geral, os volantes apresentavam uma situação muito precária em relação aos demais grupos sociais envolvidos com a cafeicultura. A mobilidade da categoria era intensa e freqüente.

O volante representa uma situação provisória, a qual, muitas vezes, se perpetua. Desloca-se de uma para outra fazenda, de um para outro sítio, capinando café por empreitada, ganhando por dia de trabalho ou por saco de café colhido. Sua aspiração remota é conseguir um bom trato de empreita ou de porcentagem, mas, seu alvo próximo e mais viável é engajar-se como colono. (Monteiro, 1967:53)

Como forma de fixação da mão-de-obra junto às propriedades, a figura do colono reproduz as relações de trabalho das fazendas de café paulistas, ou seja, através de um contrato de um ano, o colono assumia com o proprietário a tarefa de tratar de um determinado número de pés de café, mediante um pagamento relativo a um ano de trabalho, remunerado mensalmente (ou qualquer outro intervalo de tempo acordado) em dinheiro, recebendo também um valor determinado por saca colhida. Como a quantia de pés de café era superior à sua capacidade individual, o resultado pressupõe o trabalho de outros indivíduos, ou seja, dos demais membros da família. Além disso, ao colono era fornecida uma casa de moradia, possibilidade de criação de animais domésticos e o uso de outras áreas como o pasto e o direito ao plantio de outras culturas para a produção de mantimentos¹⁵.

De uma maneira geral, nas pequenas e médias propriedades, o pouco recurso existente inviabilizava o investimento em máquinas de beneficiamento, sendo esta atividade praticada fora do local de produção agrícola. Com isso, o produtor rural passou a depender do beneficiamento instalado nos núcleos urbanos então emergentes.

Segundo Lopes (1982), a figura do **maquinista** tinha função de destaque, na circulação da produção, sendo o elo de ligação entre os produtores e as casas exportadoras de café e as indústrias processadoras de amendoim, milho, entre outros. A princípio, o **maquinista** era aquele comerciante que comprava o café do produtor, beneficiando-o grosseiramente. Quase sempre comprava também o excedente dos cereais e leguminosas produzidos pelos produtores, possuindo máquinas de beneficiar o arroz, o feijão, entre outros. Através da compra e beneficiamento local, a produção era

¹⁵ O plantio de outras culturas poderia ser realizada de forma intercalar ao café ou em outra área predeterminada pelo proprietário (**palhadas** ou terra solteira), constituíam-se principalmente de milho e feijão, que preferencialmente eram destinadas ao consumo, sendo o excedente comercializado. Embora no início da ocupação o plantio intercalar fosse uma prática constante, com o passar do tempo, a perda da fertilidade natural da terra e o envelhecimento dos pés, o proprietário tendia a restringir esta prática, ampliando assim a jornada de trabalho do colono uma vez que o tempo dedicado ao trato dos cafezais era utilizado de maneira simultânea às culturas intercalares.

revendida para os centros urbanos mais próximos, e, destes, seguiam para centros mais distantes.

A partir dos anos 50, observou-se uma certa especialização dos comerciantes compradores de café e de cereais, tendo estes fregueses certos para a compra e a venda. Além do café, havia demanda pela produção de outras culturas. Serra (1989) destacou que, sob determinadas circunstâncias, os comerciantes conseguiam impor preços baixos na compra do café, principalmente em períodos de safras, pois os pequenos produtores não dispunham de condições de armazenamento para a produção colhida.

Apesar das dificuldades, o café era cultivado em pequenas propriedades. À medida que os preços do café foram melhorando, o produtor conseguiu fazer alguma economia (poupança) e esta possibilitou a ampliação da área de plantio, cujo fato só veio a ocorrer a partir da Segunda Guerra Mundial. Diante disto, entre os anos 50 e 60, no norte do Paraná, havia uma paisagem dominada pela monocultura do café. A produção de café paranaense, em 1960, representou a metade da produção brasileira. Naquele momento, inicia-se uma crise na cafeeicultura do Paraná, motivada principalmente pela queda dos preços no mercado internacional. Isto provoca uma gradual erradicação dos pés de café¹⁶. No processo, a política oficial passa a incentivar outras atividade como oleaginosas e pecuária.

¹⁶ Sobre o processo de modernização da agricultura regional, envolvendo a substituição de culturas e o papel do Estado, recomenda-se ler as obras de : PEREIRA, L. B., **O Estado e as transformações recentes da agricultura paranaense**. Recife, 1992. 343 p. Tese (Doutorado) - :Universidade Federal de Pernambuco. e, MORO, D.A. **Substituição de culturas, modernização agrícola e organização do espaço rural do Norte do Paraná**. Rio Claro: 1992. 353 p. Tese (Doutorado) - UNESP.

2.2. O processo de loteamento e o quadro natural de Nova Esperança

Localizada no norte ou noroeste do Paraná, a localidade de Nova Esperança (Figura 2) foi fundada em 1946 pela empresa Companhia de Terras Norte do Paraná¹⁷.

A exemplo do que ocorreu no norte do Paraná, particularmente na área loteada pela CMNP, o processo de ocupação de Nova Esperança ocorreu de maneira relativamente rápida, uma vez que já em 1944 existia um caminho ligando Maringá a Paranaíba.

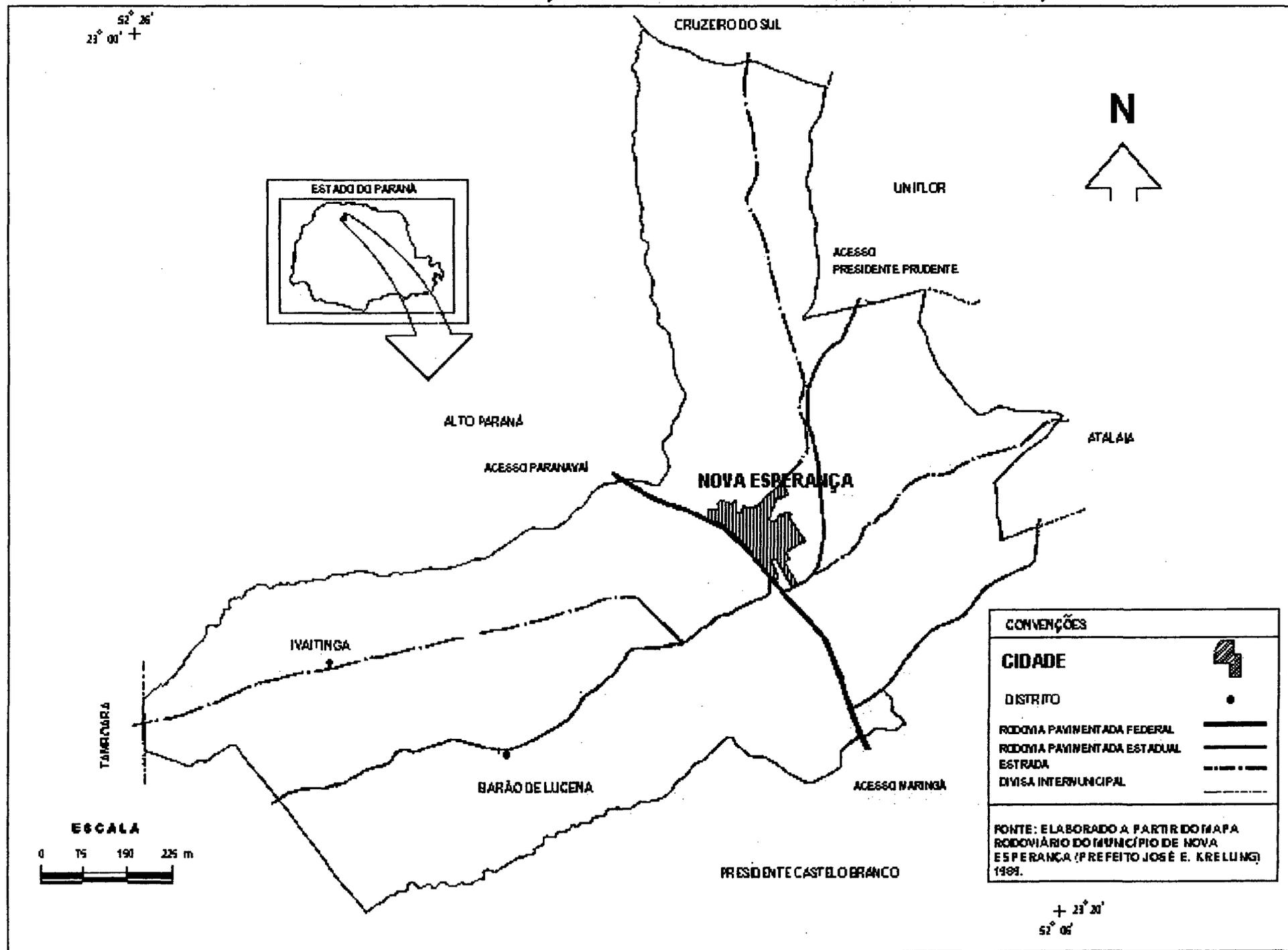
O relevo do município apresenta superfície de topografia pouco movimentada, formada por um conjunto de colinas (elevações de altitudes relativas da ordem de 50 m a 100 m), com declives compreendidos entre 3% e 8%. Tendo em vista essas características, semelhantes àquelas de outras áreas loteadas pela companhia no Paraná, o planejamento de sua ocupação seguiu o aproveitamento das poucas diferenciações do relevo. Utilizou-se o eixo do divisor de águas entre as bacias hidrográficas dos rios Ivaí e Pirapó para a construção da estrada principal, ligando Nova Esperança aos principais núcleos urbanos como Maringá e Londrina.

A área onde Nova Esperança foi inicialmente instalada ocupava, principalmente, a parte noroeste do loteamento dirigido pela Companhia de Terras Norte do Paraná¹⁸. Essa empresa estruturou a venda dos lotes em dois tipos de glebas: Ribeirões e Patrimônios.

¹⁷ O aglomerado urbano era inicialmente denominado de Capelinha, mas com a elevação a município, em 1951, passou a se chamar Nova Esperança.

¹⁸ Um pequeno trecho, na margem direita do rio Pirapó, pertenceu à colônia Centenário, de iniciativa do governo, mas infelizmente não se conseguiu informação mais precisa sobre este área. Sabe-se, no entanto, que esta área foi loteada em grandes lotes. A este respeito, consultar BERNARDES, L.M. Cavalcanti. O problema das frentes pioneiras no Estado do Paraná. *In Rev. Bras. de Geog.* XV(3)26 p 25-26., jul./set., 1953.

FIGURA 2 : LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO: MUNICÍPIO DE NOVA ESPERANÇA



No que se refere à Nova Esperança, inicialmente, esta abrangeu as glebas dos Ribeirões de Piúna, Santa Cruz, Paranapanema, Bararuba, Anhumai, Inajá, Ipiranga, Jacareí, Vagalume e partes de Esperança e Atalaia, além das glebas dos Patrimônios de Capelinha, Santo Antônio do Caiuá, São João do Caiuá, Cruzeiro do Sul, Maristela e Sumaré. (Tabela 1)

Tabela 1
Glebas implantadas pela CMNP na área de Nova Esperança-PR

Glebas	Área média dos lotes (ha)	Área total da gleba (ha)
Gleba dos Ribeirões		
Piuna	37,39	17.385,35
Anhumai	41,78	19.676,83
Esperança	45,03	17.740,58
Santa Cruz	46,61	16.777,86
Jacareí	54,28	22.177,46
Vagalume	51,38	20.756,49
Atalaia	52,50	27.825,65
Inajá	54,28	14.765,27
Bararuba	72,17	30.673,86
Ipiranga	79,90	23.252,09
Paranapanema	152,17	42.607,44
Gleba dos Patrimônios		
Sto. Antônio do Caiuá	5,53	265,30
Maristela	8,15	448,06
São João do Caiuá	11,49	1.137,18
Cruzeiro do Sul	12,79	1.150,95
Sumaré	14,16	1.869,79
Capelinha	15,93	4.438,38
TOTAL	56,90	262.858,54

Fonte: Livros de Registro de Venda de Lotes da Companhia Melhoramentos Norte do Paraná (s.d.).

Segundo as informações constantes nos Livros de Registro de Venda de Lotes da CMNP, a venda dos lotes em Nova Esperança iniciou-se a partir de 1945, adquirindo vulto entre os anos de 1948 e 1950, ocasião em que foram vendidos 76,9% dos lotes.

Em nível geral, da área total loteada pela empresa no Paraná, mesmo oferecendo facilidades para a compra de lotes pequenos nos anos 30, apareceram poucos compradores, representando apenas 20% do loteamento total realizado pela empresa, fazendo com que a CTNP realizasse uma ampla campanha publicitária no Estado de São Paulo, divulgando uma série de qualidades dos lotes, como fertilidade da terra, clima saudável, acessibilidade de transporte e instalação, além de facilidades no pagamento dos mesmos e, sobretudo, a garantia do direito à propriedade da terra.

Somente a partir de 1945 foi que as vendas dos lotes intensificaram-se, sendo que até 1951, 70,9% da área havia sido negociada. Segundo o Ipardes (1985a), este impulso nas vendas é atribuído à recuperação econômica promovida no pós-guerra e aos bons preços alcançados pelo café no mercado internacional.

No que se refere às características de venda dos lotes em Nova Esperança, o processo de venda dos lotes seguiu o sentido de leste para oeste, vendendo-se primeiramente as glebas próximas às principais vias de circulação e, posteriormente, as glebas mais distantes, ao norte, próximas ao rio Paranapanema.

Embora tanto as glebas dos Patrimônios quanto as dos Ribeirões destinavam-se às atividades rurais, as primeiras abrangiam áreas menores, sendo os lotes, de um modo geral, também de dimensões menores que as segundas, além de margearem os principais núcleos urbanos. Conforme Mombeig (1984), essa forma de divisão já havia sido experimentada em alguns loteamentos do Estado de São Paulo, possibilitando um grande aumento do preço dos lotes próximos aos patrimônios. Da mesma maneira, esse tipo de loteamento possibilitou a venda de várias datas urbanas¹⁹.

¹⁹ Na área onde atualmente localiza-se a sede do município de Alto Paraná (vizinho à Nova Esperança), em apenas 6 meses do ano de 1948, ocorreram concomitante à venda de 57 chácaras, a aquisição de 1.890 lotes urbanos (A Pioneira, 1948:s.p., set./dez.)

No que se refere às glebas dos Ribeirões, houve uma certa diferenciação quanto ao tamanho médio dos lotes. Nas glebas de Paranapanema, Ipiranga e Bararuba, ocorreu uma maior concentração de lotes de 100 ha a menos de 1.000 ha e mais de 1.000 ha, destinados à formação de fazendas, sendo inclusive algumas da própria empresa CMNP, como as fazendas Ipiranga (1.250 ha), Fartura (1.250 ha) e Paranapanema (2.500 ha), entre outras. É importante salientar que, além da produção de café, em muitas fazendas a pecuária também se constituía como uma atividade econômica.

De um modo geral, o loteamento estava voltado à formação de pequenas (em sua maioria) e médias unidades²⁰. O tamanho médio dos lotes era de 56,90 ha. As parcelas com menos de 100 ha representaram 86,25% do total loteado. Os lotes de 100 ha a menos de 1.000 ha, embora apresentassem representatividade numérica pequena, 13,54%, em termos de área ocupada era substancial, 44,08%. Os lotes maiores que 1.000 ha apresentaram uma pequena participação de 0,21%, no entanto, ocuparam uma área total de 7,74%. Assim, pode-se dizer que o plano da Companhia era lotear pequenos lotes agrícolas, sem no entanto significar que propriedades maiores não pudessem ser negociadas.

Acerca da população que se dirigiu originariamente para Nova Esperança não há muitas informações, somente os dados referentes aos compradores de lotes da área onde se formaria a comarca de Alto Paraná (A Pioneira 1948). A área em questão abrangeu os lotes do então recém-formado núcleo urbano e dos lotes rurais em seu entorno. Nessa área, observou-se a predominância de brasileiros (70,53%) e, em menor proporção, japoneses

²⁰ Deve-se considerar também que o processo de fragmentação dos lotes originariamente adquiridos da Companhia foi intenso, conforme informações de funcionários dessa empresa. Dentre os motivos levantados, a divisão entre os familiares representou um fator preponderante. A venda de parcelas das terras para o pagamento das prestações do lote em função de eventuais dificuldades financeiras também ocorreu. Outro motivo que pode ser destacado foi o reloteamento de áreas compradas por parte de imobiliárias, como foi o caso do loteamento da área da sede urbana da comarca de Alto Paraná e áreas imediatas. Após adquirir 1.210 hectares da CMNP, a imobiliária Itamarati seguiu os mesmos critérios de loteamento da CMNP das glebas dos Patrimônios, vendendo lotes urbanos e ao redor destes, pequenos lotes rurais de chácaras e sítios.

(20,37%), italianos (4,07%), espanhóis (2,61%), portugueses (1,15%), além de outras nacionalidades (1,27%).

Conforme Prefeitura Municipal de Nova Esperança (s.d.), no início dos anos 50, o município de Nova Esperança apresentava seis serrarias, seis máquinas de beneficiar arroz, duas debulhadeiras de milho, duas fábricas de móveis, uma máquina de café, vinte e oito casas de secos e molhados, duas casas de ferragens, doze carros e quarenta e dois caminhões de aluguel, cinco depósitos de telhas e tijolos, quatro médicos, dois dentistas, um agrônomo, entre outros.

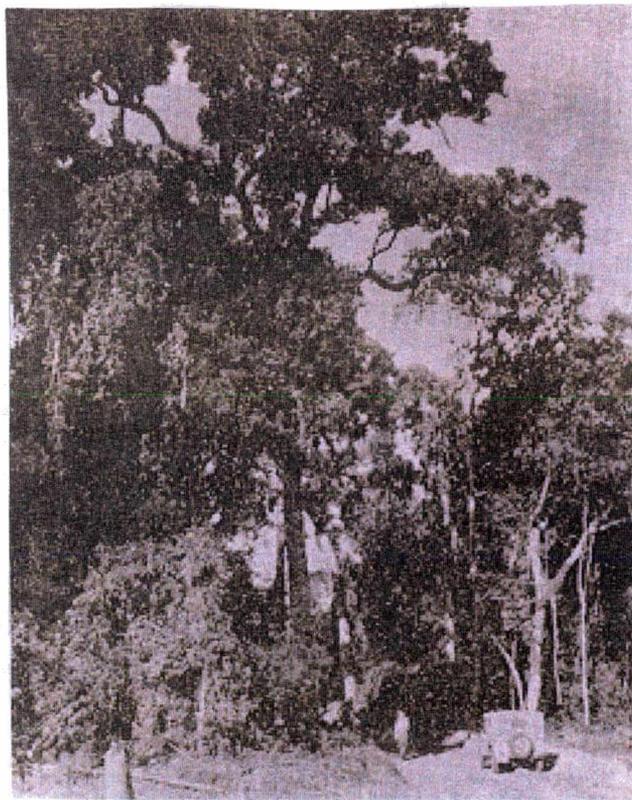
A população que se estabeleceu em Nova Esperança ocupou a área da Floresta Estacionai Semidecidual - Subcaducifólia²¹ (Foto 1). A derrubada da floresta propiciou o estabelecimento das atividades econômicas na área. Uma parte da madeira foi comercializada e a outra foi utilizada na construção de infra-estrutura como, por exemplo, casas, cercas, pontes, entre outras, servindo também como lenha.

A queimada foi uma prática comum utilizada pelos primeiros ocupantes para a eliminação do mato e das árvores de pequeno porte. A exploração predatória da madeira deve ser associada tanto às necessidades de saldar as dívidas contraídas junto a empresa loteadora quanto as de subsistência da família. Isto provocou o rápido desaparecimento da mata nativa (Foto 1). Em 1960, a mata nativa em Nova Esperança ocupava apenas 11,54% da área total da zona rural²².

²¹ Este tipo de floresta apresenta como característica principal a queda parcial da folhagem do estrato superior (IBGE, 1990:124).

²² Conforme o Censo Agrícola de 1960 para o Estado do Paraná.

Foto 1: Floresta Estacional Semidecidual



Vegetação predominante no norte do Paraná, neste caso observa-se a mata sobre o arenito Caiuá, na estrada Umuarama – rio Piquiri.
Fonte: Maack (1968:237)

O desbravamento é, (...) uma tarefa individual, na qual o sitiante, levado pelo desejo de semear, considera a floresta mais como uma dificuldade a superar do que como um recurso possível. No conjunto, observa-se um desperdício considerável das riquezas florestais. (Monbeig, 1984:247)

Associado ao intenso desmatamento e queimadas decorrentes da ocupação no norte do Paraná, Maack (1968) destacou o surgimento de vários problemas no solo como aumento da acidez, lixiviação e destruição das bactérias.

Foto 2: Processo inicial de ocupação de um lote



Na clareira aberta na mata, surgem os primeiros ranchos toscos, rudimentares, ocupados pela gente da derrubada (construção ao fundo e à direita). A construção da esquerda foi feita com madeira serrada.
Fonte: A Pioneira, 1948:s.p., set./dez.

Em Nova Esperança, predominam sedimentos da Formação Caiuá e os depósitos cenozóicos. Prevaecem arenitos de granulação fina a média, seleção moderada a boa, predominando a cor púrpura vermelha acinzentada devido a ocorrência de finas películas do óxido de ferro que recobrem os grãos. O Arenito Caiuá aflora apenas nos talvegues das drenagens e, ocasionalmente, nos trechos inferiores das vertentes quando os solos (rasos) são retirados por processos erosivos.

Tendo em vista as duas formações, anteriormente apresentadas (Arenito Caiuá e Depósitos Cenozóicos), os solos de Nova Esperança são arenosos, susceptíveis à desagregação. Apesar da razoável fertilidade natural do solo no início da ocupação, por possuir baixa reserva mineral e ser originário de material geológico pobre, com a utilização contínua, num prazo

relativamente curto, ocorreu a sua exaustão. Conforme levantamento apresentando em Prefeitura do Município de Nova Esperança (1996), as principais unidades pedológicas que predominam no município são o Latossolo Vermelho Escuro com participação em 60% da área, e o Podzólico Vermelho Escuro, com 35%.

3. A TRANSIÇÃO DA AGRICULTURA TRADICIONAL A AGRICULTURA MODERNA NO MUNICÍPIO DE NOVA ESPERANÇA

3.1. A modernização agrícola no Estado do Paraná

A partir da década de 60, alterações substanciais ocorreram em nível da intensificação das relações entre a agricultura e os demais setores da economia nacional, particularmente a indústria. O processo de urbanização/industrialização do país constituiu-se em um elemento catalisador das alterações ocorridas. Neste sentido, embora o Brasil apresentasse um relativo desenvolvimento no século XIX, é a partir da década de 1930 que esse processo toma força. Desde então, o setor industrial passa a ter uma gradativa expansão frente ao setor agrícola.

Em meados dos anos 60, ocorreu um amplo processo de reestruturação socioeconômica, incentivada pelo Estado²³, mediante generosos incentivos fiscais e gastos públicos diretos no fomento à produção e comercialização da agricultura. Estruturou-se um amplo sistema de financiamento centralizado, sobretudo, no Sistema Nacional de Crédito Rural - SNCR, criado em 1965. Desenvolveram-se programas de assistência técnica e pesquisa centrados pela Embrapa, Embrater e Emater. Além de criar incentivos e financiamentos às atividades ligadas ao beneficiamento, armazenagem, transporte e distribuição dos produtos comercializados, entre outros.

A política adotada pelo Estado buscou institucionalizar uma modernização do campo mediante a intensificação do desenvolvimento do capitalismo. Entretanto, esta modernização foi conservadora, à medida que não

²³ O processo ocorrido no país, vinculava-se a expansão mundial da “Revolução Verde”, durante a década de 60, destinada ao desenvolvimento agrícola de países pobres, submetidos a centros de produção de conhecimento científico e técnicos. (BELATO, 1985:47)

realizou a necessária reforma agrária. Para tanto, abrandou-se a restrição de entrada do capital estrangeiro em vários setores da economia brasileira e acelerou-se o desenvolvimento de indústrias no país, além da liberação de abundantes financiamentos, principalmente para os grandes proprietários, buscando com isto favorecer as grandes unidades de produção de gêneros para a exportação e de matéria-prima para a industrialização.

Esta maior inter-relação proporcionou a subordinação de certos setores da agricultura ao setor industrial e financeiro, viabilizada por grande incremento no financiamento à utilização de meios de produção modernos, tais como tratores, inseticidas, entre outros. O emprego de novas tecnologias destinavam-se ao aumento da produtividade, com mudanças substanciais de técnicas e instrumentos de trabalho. Tais condições imprimiram uma maior dependência da agricultura às atividades ligadas a produção de bens de capital, de insumos industriais e aos setores financeiros.

Todavia, segundo Muller (1989), essa intensificação das relações agricultura/indústria ocorreu de forma heterogênea, uma vez que se tratou de um processo parcial e incompleto de integração. A política de modernização restringiu-se a determinados setores melhor articulados e/ou melhor privilegiados. Em nível regional, a modernização restringiu-se a algumas regiões do país, principalmente o Sul e o Sudeste, além de partes do Centro-Oeste e Nordeste. Além disso, essa modernização foi parcial a algumas fases do ciclo produtivo (com exceção da colheita em determinados casos), o que possibilitou a utilização em massa de trabalhadores sazonais com salários reduzidos.

Araújo (1983) traçou um amplo quadro dos investimentos diretos realizados pelo Estado, entre os anos de 1969 e 1979, buscando demonstrar como se deu o processo de distribuição dos investimentos em nível setorial e regional. Evidenciou-se o intenso direcionamento do crédito para a utilização de insumos modernos, principalmente para fertilizantes e mecanização,

principalmente tratores. Dentre as principais culturas privilegiadas pelo Crédito Rural, destacam-se o algodão, o arroz, a cana-de-açúcar, o milho, o trigo e a soja. No que se refere às duas últimas culturas citadas, deve-se ressaltar que estas eram produzidas de forma associada, como no caso do Estado do Paraná, o que significou uma intensa captação de recursos por parte de alguns poucos produtores. Além disso, o percentual de financiamento das culturas de soja e trigo juntas alcançou, em 1979, 29,3% do total de financiamento para o consumo dos insumos modernos.

Ainda segundo o mesmo autor, no setor pecuário, a bovinocultura foi a principal produção privilegiada até 1975, vindo a sofrer redução em fins da década de 70. Por outro lado, observou-se o crescimento do crédito para novas alternativas de proteína animal como suínos, ovinos e aves.

O que se evidenciou foi que além da ampliação da política agrícola a uma maior diversificação tanto nas culturas quanto na pecuária, buscou-se o vínculo com outras políticas econômicas, como a de preços mínimos e de produção e produtividade.

Na perspectiva de Sorj (1980), facilitou-se a entrada de capital estrangeiro em vários setores da economia brasileira e acelerou-se o desenvolvimento de indústrias no país. Na agricultura, foram de fundamental importância a entrada de indústrias de tratores e máquinas agrícolas, a partir dos anos 60. Além destas, estabeleceram-se várias indústrias ligadas ao processamento de alimentos e de matérias-primas, voltadas principalmente para a exportação.

A penetração de grandes corporações imprimiu alteração nas condições de produção, exigiu adaptação tecnológica, eficiência, produtividade e qualidade dos produtos. Isso se refletiu nas indústrias tradicionais que tiveram de se adaptar ou foram excluídas do mercado, o que provocou grande concentração de capital. No processo, se constituiu a concorrência oligopólica, das indústrias estrangeiras e nacionais. Da mesma forma, as relações

tradicionais entre as indústrias e os produtores passaram por mudanças substanciais, eliminando-se, em alguns casos, os setores intermediários, além da substituição da tradicional relação comercial indústria/produtor, para ligações mais estreitas de integração indústria/agricultura.

Como implicações do modelo de modernização da agricultura brasileira, expandiu-se, no meio rural, o trabalho assalariado, sobretudo o chamado **trabalhador volante** ou **bóia-fria**. Goodma, Sorj & Wilkinson (1985) ressaltaram, no entanto que, embora a modernização priorizasse as grandes propriedades, observou-se também a tecnificação de parte da pequena produção. Essa situação, no entanto, significou a acumulação dos meios de produção e não uma acumulação de capital, pois o processo de expropriação do sobretrabalho passou a ser comandado pelos diferentes capitais industriais e financeiros. A modernização pode ser vizualizada como uma tentativa de adaptação tecnológica de alguns produtores para se manterem na condição de pequeno proprietário (GOODMAN, SORJ & WILKINSON, 1985:44).

De uma maneira geral, então, a modernização agrícola se instalou nas atividades agrícolas setoriais que possibilitaram ao capital a sua reprodução ampliada e que possuísem uma demanda elástica. Por outro lado, também limitou-se a certas fases da produção agrícola, bem como aos produtores rurais com capacidade cadastral para obter financiamento. Daí, como disse Graziano da Silva (1983), a modernização da agricultura brasileira ter sido parcial, conservadora e dolorosa.

No Paraná, o modelo de desenvolvimento decorrente do padrão industrial adotado pelo Estado se associou com a política de erradicação do café. Através da criação, em 1961, do Grupo Executivo da Racionalização da Cafeicultura - Gerca, buscou-se eliminar mais de 2 bilhões de pés de café, em função da superprodução ocorrida no mesmo ano, além da queda do preço no mercado internacional. Os agricultores receberam financiamento para a substituição dos cafezais, principalmente nas áreas onde a terra revelava-se

menos propícia ao café como nos solos sobre o Arenito Caiuá (como na área de estudo). Houve, também, incentivo destinado ao melhoramento da pecuária, além da diversificação da atividade agrícola.

Associada à política de erradicação, Moro (1997) ressaltou outros fatores relacionados à redução da cafeicultura no norte do Paraná, vinculados diretamente ao pequeno produtor. Entre eles, os prejuízos relacionados com as seguidas geadas de 1967, 1969, 1972, 1975, 1979, 1981, 1984, 1985, 1988, 1989, 1990, 1992, 1993 e 1994; e o aumento dos custos da produção, decorrente do gradativo emprego de defensivos para o combate às pragas e doenças do cafeeiro. Atividades de menor risco ganharam relevo na produção estadual, como a pastagem e o sistema agrícola de rotação soja-trigo.

A partir da entrada de grandes multinacionais no país e da generalização do crédito, ocorreram alterações substanciais no espaço agrário do Paraná. Neste sentido, destaca-se o aumento do grau de concentração da posse da terra, uma vez que as principais atividades incentivadas pelo Estado demandavam grandes investimentos na produção, privilegiando principalmente as grandes e médias propriedades.

De 1970 a 1980, o Paraná apresentou um aumento médio de 9,6 ha por estabelecimento. Passando a sua dimensão média para 36 ha. Durante este período, desapareceram 100.385 estabelecimentos (-18,10%) vinculados, sobretudo, a classes de área menor que 50 ha. Por outro lado, houve o aumento do número de estabelecimentos maiores que 50 ha, destacando-se os de 100 ha a menos de 1.000 ha, com o surgimento de 2.136 estabelecimentos ou 30,25% em 1980. O aumento do consumo de meios de produção modernos revelaram o crescente papel desempenhado pela agricultura como consumidora de produtos industrializados durante a década de 70. Naquele momento, havia 63.000 tratores, sendo 60% na faixa de potência de 10 cv a menos de 50 cv. Já, em 1980, 70% dos tratores situavam-se na faixa de 50 cv e mais. Da mesma maneira, o número relativo de estabelecimentos que

passaram a consumir fertilizantes químicos aumentou sensivelmente, passando de 10% em 1970 para 46% em 1980, apresentando, assim, uma difusão significativa de modernização tecnológica na agricultura paranaense²⁴.

Para Moro (1992), no Estado do Paraná, a década de 70 constituiu-se num momento de consolidação do novo sistema agrícola. Embora a atividade do café ainda se apresentasse significativa, ela encontrava-se em franco processo de substituição. As pastagens passaram a ter destaque, juntamente com culturas temporárias como soja, trigo, cana-de-açúcar, entre outras. A partir daí, estreitaram-se os vínculos entre a agricultura e a indústria, característica fundamental das novas condições de produção.

3.2. Modernização agrícola e alterações na organização do espaço em Nova Esperança

3.2.1. Uso do solo

A expansão da modernização da agricultura no Paraná não ocorreu de forma homogênea no tempo e no espaço. Ela sucedeu-se de forma intensa nos anos 70 e de maneira mais expressiva no norte e oeste do Estado. Conforme Moro (1997), a dinâmica do consumo de insumos modernos encontra-se estreitamente relacionada à algumas categorias mais gerais de uso da terra.

Neste sentido, Kohlhepp (1991) observou algumas diferenciações no uso da terra em áreas do norte do Paraná, com base nos fatores viabilidade da mecanização e qualidade dos solos. A partir dos anos 70, no espaço onde predominava o café, começou a despontar novas atividades como soja/trigo e

²⁴ Informações retiradas dos Censos Agropecuários de 1970 e 1980 do IBGE.

pecuária. No caso de Nova Esperança, a maior parte deste município vai apresentar características semelhantes às demais localidades do Norte Novíssimo (abrangendo sobretudo os solos arenosos), onde surgiu a criação de gado. A nova organização espacial provocou intenso impacto socioeconômico em um período relativamente curto.

Em Nova Esperança, decorridos mais de uma década de ocupação e instalação do município, em 1960, a produção de café destacou-se entre as maiores do Estado (Tabela 2). Cancian (1981) identificou que em 1960, no município de Nova Esperança, a generalização da cafeicultura atingiu um estágio próximo à **monocultura**. Isto é verificado pela elevada participação porcentual (entre 75% e 85%) do café em termos de área explorada. Já em 1970, aumentaram as pastagens, embora ainda predominasse o café.

Tabela 2

Principais municípios produtores de café no Estado do Paraná – 1960

Municípios	Produção (t)	%
Maringá	65.441	4,00
Rolândia	61.974	3,76
Londrina	57.726	3,53
Cruzeiro do Oeste	57.710	3,53
Nova Esperança	48.198	2,95
ESTADO DO PARANÁ	1.635.122	100

Fonte: Censo Agrícola do Estado do Paraná, IBGE, 1969.

Alterações substanciais ocorreram em Nova Esperança a partir da década de 70 no que se refere ao uso da terra, com a ampliação da área voltada à produção da pecuária e das lavouras temporárias, em detrimento das lavouras permanentes. (Tabela 3)

Em 1970, as lavouras permanentes predominavam na paisagem do município, ocupando 50% da área total, já as pastagens e as lavouras temporárias representavam 30,82% e 10%, respectivamente. Essa tendência não se manteve na década seguinte. (Tabela 3).

A pecuária passou a ocupar progressivamente áreas significativas no município, de 12,36% do total da área utilizada em 1960 para 62,40% em 1995. Da mesma maneira, a média da área de pastagens por estabelecimento informante experimentou tendência semelhante, apresentando, em 1960, 5,06 ha e, em 1995, 31,37 ha (Tabela 3). Segundo a Prefeitura do Município de Nova Esperança (1996), se, inicialmente, predominava a criação de gado para o consumo, posteriormente, a pecuária no município passou a caracterizar-se, principalmente, pelo rebanho de corte baseado no sistema de produção extensiva.

Embora durante as décadas de 70 e 80 a paisagem do município fosse marcada pelas culturas modernas como a soja e o trigo, sua relevância, em termos de área ocupada, foi secundária em relação às pastagens, pois, em 1960, apresentou 6,07% da área total, passando, em 1985, a 16,23% (Tabela 4). Os solos arenosos derivados do Arenito Caiuá, como os existentes também em Nova Esperança e em toda a porção noroeste do Estado, até certo ponto, representaram limitações à generalização dessas culturas.

Tabela 3

Nova Esperança: utilização das terras, 1960, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1995/1996

Ano	Total		Lavouras				Pastagens		Matas e Florestas	
	Infor.	Área (ha)	Permanentes		Temporárias		Infor.	Área (ha)	Infor.	Área (ha)
			Infor.	Área (ha)	Infor.	Área (ha)				
1960*	1.825	63.450	1.754	42.129	364	3.851	1.551	7.845	715	7.535
1970	1.731	37.295	1.518	18.646	672	3.723	1.065	11.493	158	1.174
1975	1.186	38.517	952	14.658	414	5.027	792	15.648	85	476
1980	1.253	39.016	667	7.671	569	6.048	935	21.736	283	942
1985	1.356	39.425	953	6.292	567	7.097	945	23.580	411	1.173
1995/ 1996	1.178	41.676	817	6.498	241	5.693	829	26.008	292	1.446

Fonte: Censo Agropecuário, IBGE, 1960, 1970, 1980, 1985 e 1995/1996.

*Durante a década de 60 ocorreu a emancipação política de vários distritos de Nova Esperança, implicando na perda de parcela considerável do território do município.

Tabela 4

Principais culturas agrícolas no município de Nova Esperança em ha – 1960,
1970, 1975, 1980 e 1985

Cultura	1960	1970	1975	1980	1985
Algodão	313	841	99	67	381
Arroz	2.139	1.181	968	233	81
*Café	39.275	2.385	13.711	5.821	1.046
Cana-de- Açúcar	-	-	-	46	758
Feijão	2.053	968	393	404	155
Milho	4.245	4.355	1.943	2.789	3.102
Soja	-	822	3.055	2.757	1.681
Trigo	2	170	362	1.199	767

Fonte: Censo Agropecuário, IBGE, 1960, 1970, 1975, 1980 e 1985.

* Informação referente à área colhida de café

No processo, o café sofreu uma sensível diminuição da área, implicando em uma mudança geral na estratégia de reprodução da pequena produção. Uma vez que, nos períodos iniciais de entrada da cafeicultura, o sistema de produção do café possibilitava o cultivo intercalado com outras culturas como o feijão e o arroz, dentre as principais, que eram utilizadas tanto para a subsistência como para a venda. A relação entre a redução da produção do café e a concomitante subtração de culturas como o arroz e o feijão pode ser observada na Tabela 4, com exceção do milho que apresentava várias alternativas à pequena produção. O produto era utilizado para o consumo familiar, alimentação da criação e os excedentes eram comercializados. Nos últimos anos, observou-se a retomada da produção do café, todavia já em novas bases tecnológicas. Denominado de **café adensado**,

este sistema de produção tem como base o plantio de mudas num espaçamento bem menor que o 4 x 4, além de ocupar um número bem menor de mão-de-obra.

É nesse contexto que a disseminação da sericicultura vai ser relativamente rápida. A atividade requer uso intensivo de mão-de-obra e se desenvolve em áreas pequenas. Além disso, a amoreira é uma planta de cultivo permanente o quê, até certo ponto, pode **amenizar** a erosão do solo. Ela também adapta-se facilmente às condições climáticas regionais. Essas características representam algumas das condições que propiciam a permanência da pequena produção, principalmente no que se refere ao primeiro aspecto.

Se, em termos de área ocupada, durante os anos 70, o café ainda predominava enquanto principal cultura permanente, o plantio da amora para a criação do bicho-da-seda passou a também ter destaque, chegando a ocupar uma área aproximada de 2.528 ha na safra 79/80²⁵. Além da sericicultura, outras atividades passaram a ser desenvolvidas como a cana-de-açúcar e a fruticultura de mesa. Já, em 1992, segundo a Prefeitura do Município de Nova Esperança (1995), o café representava cerca de 0,75% da área total das terras agrícolas; a cana-de-açúcar 2,46%, o milho 3,5%, a soja 3,75%, as amoreiras 13% e as pastagens 57%, dentre as principais formas de utilização da terra.

3.2.2. A estrutura fundiária

Conforme observou-se anteriormente, as características da malha fundiária de ocupação da área colonizada pela CMNP assentavam-se, predominantemente, nas pequenas e médias propriedades, embora não

²⁵ Dados fornecidos pela Emater – Nova Esperança

houvesse a restrição para a aquisição de grandes imóveis. Com o processo de modernização agrícola intensificado durante a década de 70, aumentou o processo da posse da terra. A exemplo destas características, o município de Nova Esperança vai apresentar tendências semelhantes.

Em 1960, o município apresentou uma grande porcentagem de estabelecimentos na faixa de 10 ha a menos que 50 ha (75,07%). Somando-se as classes de área menor que 100 ha, têm-se 94,47% do total, representando uma preponderância da pequena produção em Nova Esperança. Embora, em termos de área ocupada, houvesse uma maior concentração nos estabelecimentos de 100 ha a menos de 1.000 ha que representavam apenas 5,10%, mas que absorveram 31,49% da área ocupada²⁶.

Na década de 60, ocorreram algumas alterações sensíveis na distribuição da participação percentual de cada classe de área. Destacou-se o elevado aumento dos estabelecimentos com menos de 10 ha, que passou de 12,33% em 1960 para 40,90% em 1970. Associado a este fenômeno, houve a queda relativa da participação dos demais grupos. Com isto, os pequenos estabelecimentos, menores de 100 ha, passaram a representar 97,05% do total e 72,22% da área ocupada (Tabela 5).

Uma das possíveis explicações para o acentuado aumento do percentual de participação dos estabelecimentos de menos de 10 ha está no intenso desmembramento do território municipal de Nova Esperança em função da formação de novos municípios, ocorrido nos anos 50 e 60²⁷.

²⁶ Conforme os dados do IBGE relativos ao Censo Agrícola do Paraná de 1960.

²⁷ Nos anos 60, o município perdeu várias partes do seu território com a formação de novos municípios, como os de Atalaia, Uniflor e Presidente Castelo Branco. Somente a partir de 1964, os limites territoriais de Nova Esperança vão se manter relativamente estáveis.

Tabela 5

Nova Esperança: participação percentual do número de estabelecimentos e área ocupada por classes de área - 1970, 1975, 1980 e 1985

Classes de área (ha)	1970		1975		1980		1985	
	estabs.*	ha*	estabs.	ha	estabs.	ha	estabs.	ha
Menos de 10	40,90	12,36	28,41	5,32	36,39	6,60	47,13	9,12
10 a menos de 50	52,57	47,04	58,52	38,90	50,44	35,39	40,49	29,18
50 a menos de 100	3,58	11,82	6,83	14,54	7,10	16,88	6,19	15,31
100 a menos de 1.000	2,95	28,78	6,24	41,24	6,07	41,13	6,19	46,39
Mais de 1.000	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Censo Agropecuário, IBGE, 1970, 1975, 1980 e 1985.

* Dados em porcentagem.

De forma geral, as áreas mais distantes do núcleo urbano deveriam ser passadas para os municípios emergentes. Conforme observou-se anteriormente, o modelo de loteamento da CMNP buscava instalar sítios e chácaras próximas à sede urbana, aumentando o tamanho dos lotes à medida que se distanciavam do núcleo urbano. Desta maneira, a perda de estabelecimentos médios e grandes foi significativa, e isto afetou a participação daquela classe no total.

Por outro lado, embora o município tenha apresentado um crescimento urbano acentuado (13,4%) na década de 60, a absorção de novas áreas representou apenas o total de 46,16 ha²⁸.

Se a perda de território influenciou na divisão porcentual das classes, esse fato, por si só, não é suficiente para explicá-la, uma vez que, em termos absolutos, a faixa de menos de 10 ha apresentou um aumento de 483 novos estabelecimentos²⁹.

Outro aspecto relevante, conforme referido anteriormente, foi o posterior fracionamento das propriedades loteadas pela CMNP, seja por imobiliárias, ou particulares.

Essas alterações não podem ser dissociadas do contexto geral das transformações da economia paranaense, já evidenciadas. Também contribuíram a queda do preço do café no mercado internacional associada à superprodução em fins dos anos 50, além da política de erradicação do café realizada pelo Gerca, e a ocorrência contínua de geadas. Nesta soma de fatores negativos, segue-se, então, a busca de condições para a reprodução dos produtores, sendo o uso da parceria alternativa viável à redução de custos para a produção.

²⁸ Conforme informações contidas *In* PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA. **Plano Diretor Municipal**. Nova Esperança, 1995. s.p.

²⁹ Segundo dados do IBGE, em 1960 o município apresentou 225 estabelecimentos menores que 10 ha, e em 1970 708.

No primeiro quinquênio da década de 70, de um modo geral, ocorreu uma tendência à concentração da posse da terra em Nova Esperança. Embora a classe de área de 50 a menos de 100 ha apresentou um ligeiro aumento em termos do número de estabelecimentos, no que se refere a participação na área ocorreu uma queda de 47,04% em 1970 para 38,90% em 1975. (Tabela 5)

Uma queda significativa ocorreu junto aos estabelecimentos menores que 10 ha, de 40,90% em 1970 para 28,41 em 1975. Por outro lado, os estabelecimentos de 100 a menos de 1.000 ha passaram de 2,95% em 1970 para 6,24% em 1975 e em termos de área sua representação foi mais significativa, de 28,78% em 1970 para 41,24% em 1975. (Tabela 5)

Na segunda metade dos anos 70, esta tendência apresenta uma atenuação, com aumentos menores para os estabelecimentos maiores que 100 ha e uma queda menor para os de 10 ha a menos de 50 ha. Já os estabelecimentos menores que 10 ha sofrem um ligeiro aumento. De um modo geral, este período apresentou uma ligeira desconcentração da posse da terra, mediante o aumento do número de estabelecimentos e da área.

De 1980 a 1985, embora as tendências, em nível geral, foram as de uma relativa desconcentração da posse da terra, este processo se deu de forma atenuada no município. Segundo Martine (1991), como o resultado da crise econômica ocorrida no país, com implicações em nível da redução no crédito e subsídios, além da retração do mercado, ocorreu uma redução do grau de concentração da terra. Tais condições tornaram o setor agrícola relativamente menos atrativo ao capital produtivo e ao capital especulativo, possibilitando, com isto, o aumento dos pequenos produtores proprietários e dos arrendatários.

Isto se explica pelo fato de que os grandes produtores podem ter procurado evitar os riscos de eventuais prejuízos na atividade agrícola, dividindo-o com parceiros e arrendatários.

Nos estabelecimentos menores que 10 ha, houve um aumento da participação percentual de 36,39% em 1980 para 47,13% em 1985. Todavia, nas faixas de 10 ha a menos de 50 ha, e de 50 ha a menos de 100 ha, ocorreu uma queda na participação. No que se refere aos de 100 ha a menos de 1.000 ha, houve um pequeno aumento, tendo continuidade o processo de concentração neste grupo. (Tabela 5)

De 1985 a 1995/1996, se retoma o processo de concentração com o desaparecimento de 178 estabelecimentos. O percentual de participação dos estabelecimentos menores de 10 ha diminuiu de 47,13% (1985) para 42,70% (1995/96) . No mesmo período, os estabelecimentos de 10 ha a menos de 50 ha apresentaram aumento de 40,49% para 50,34%. Da mesma maneira, os de 100 ha a menos de 2.000 ha apresentaram ligeiro aumento no total, de 6,19% em 1985 para 6,88% em 1995/1996. Os estabelecimentos com área superior a 2.000 ha são insignificantes (0,08%)³⁰.

3.2.3. A condição do produtor

Dos principais grupos de produtores em Nova Esperança predominam os proprietários e parceiros (Tabela 6), sendo estes os mais atingidos pelas transformações ocorridas na agricultura.

Em decorrência dos problemas da cafeicultura nos anos 60 e da política de estímulo ao desenvolvimento de atividades modernas, as condições de produção da pequena propriedade sofreram forte impacto. Destacaram-se particularmente os que não possuíam a posse legal da terra, como os parceiros.

³⁰ O Censo Agropecuário realizado pelo IBGE, de 1995/1996, para o Estado do Paraná, apresentou apenas as informações sobre o número de estabelecimentos.

Tabela 6

Nova Esperança: percentual da participação da condição do produtor segundo o número de estabelecimentos e área em 1970, 1975, 1980 e 1995/1996.

Ano	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante	
	Estab. (%)	Área (%)	Estab. (%)	Área (%)	Estab. (%)	Área (%)	Estab. (%)	Área (%)
1970	45,41	65,97	2,25	3,58	52,28	30,43	0,06	0,02
1975	74,54	90,05	2,61	1,35	21,50	7,74	1,35	0,86
1980	68,56	87,75	0,96	0,92	28,57	10,27	1,91	1,06
1985	51,99	78,68	2,44	4,02	42,77	16,45	2,80	0,85
1995/1996	68,08	77,13	4,33	6,68	25,21	7,34	2,38	8,85

Fonte: Censo Agropecuário, IBGE, 1970, 1975, 1980, 1985 e 1995/1996.

Outro fator negativo foi a geada em 1969, que repercutiu na safra do ano seguinte. Embora houvessem 13.687.946 pés de café em idade produtiva, apenas 1.707.000 pés produziram³¹. Por isso, entre os anos de 1970 e 1975, ocorreu uma queda substancial no número de parceiros responsáveis pelos estabelecimentos. A participação da categoria reduziu de 52,28% (1970) para 21,54% (1975). Isto implicou na retomada da terra pelo proprietário³². Esta tendência vai se estender até a segunda metade da década de 80.

Apesar da contínua redução da cafeicultura a partir do segundo quinquênio da década de 70, ocorreu um aumento da parceria em detrimento dos proprietários. Tais condições se devem ao desenvolvimento da sericicultura em finais dos anos 70, uma vez que esta atividade necessita de mão-de-obra intensiva.

Mas, a parceria sofre queda significativa de 42,77% em 1985 para 25,21% em 1995/1996. Tal diminuição decorreu de crises econômicas provocadas pela queda do preço do casulo no período referido³³.

3.2.4. Indicadores da modernização agrícola em Nova Esperança

Associado ao processo de substituição de culturas ocorrido em Nova Esperança, alterações significativas em nível da modernização agrícola causaram impactos socioeconômicos no espaço rural deste município.

De uma maneira geral, a utilização de insumos modernos em Nova Esperança se apresentou mais intensa durante a década de 70. Os indicadores de maior taxa de consumo que se destacaram neste período foram tração mecânica, energia elétrica, óleo diesel, área média por trator, práticas

³¹ Com base nos dados do Censo Agropecuário de 1970.

³² Com base nos dados da Tabela 7 observou-se que a área média do estabelecimento passou de 21,54 ha em 1970 para 32,48 em 1975.

³³ Conforme entrevista com agrônomo da Emater Valter Olivatti (entrevista realizada em 13/02/97)

de irrigação, uso de força mecânica, máquinas de plantio e colheita e tratores (Tabela 7). Na primeira metade da década de 80, a modernização tecnológica da agricultura no município de Nova Esperança sofreu uma redução em seu crescimento. Isto se deve à retirada dos subsídios dos financiamentos estatais à agricultura, cujo fato teve como marco o ano de 1983.

Conforme já referido, se, em termos gerais, entende-se que houve de fato um aumento elevado na taxa de modernização agrícola durante os anos 70, esse deve ser considerado como restrito a certas fases da atividade agropecuária e a certos grupos de produtores.

Em face das características particulares de expansão da pecuária extensiva, segundo a Prefeitura do Município de Nova Esperança (1996), esta tem apresentado um baixo uso de tecnologia e investimento. A alimentação deficiente e a medicina preventiva, não são práticas comuns e o mesmo se pode dizer sobre o manejo que não é efetuado.

O uso de tratores, pelos pequenos produtores, por outro lado, somente é possível em função do surgimento de prestadores de serviços autônomos que, em 1994, eram 30. Existe a demanda muito superior que a oferta de máquinas³⁴. Desta maneira, a modernização da agricultura, provavelmente atingiu mais fortemente os cultivos como soja e trigo, atividade que absorve médios e grandes produtores.

³⁴ Conforme informações da PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA (1996:17)

Tabela 7

Nova Esperança: indicadores da modernização agrícola - 1970, 1980 e 1985

Indicadores	1970	1980	1985	70/80 (%)	80/85 (%)
Arados – tração animal	974	675	1.123	-30,70	66,37
Arados – tração mecânica	54	168	161	211,11	-4,17
Área média por trator (ha)	348,55	183,74	138,32	-47,29	-24,72
Área irrigada (ha)	15	15	3	0	-80
Consumo de energia elétrica (mil KW)	219	1.797	2.968	720,54	65,16
Consumo de óleo diesel (mil litros)	146	687	973	370,55	41,63
Estabelecimentos com práticas de conservação do solo	...	820	680	...	-17,03
Estabelecimentos com práticas de irrigação	8	13	7	62,50	-46,15
Estabelecimentos com uso de agrotóxicos	...	1.155	1.182	...	2,34
Estabelecimentos com uso de fertilizantes	950	740	754	-22,10	1,89
Estabelecimentos com uso de força mecânica	31	414	320	1.235,48	-22,70
Máquinas de plantio e colheita	11	119	93	981,82	-21,85
Tratores	107	278	285	159,81	2,52

Fonte: Censo Agropecuário, IBGE, 1970, 1975, 1980 e 1985.

... Dados não disponíveis.

As atividades que demandam grande quantidade de mão-de-obra como a sericicultura, a cafeicultura e a fruticultura, tem uso reduzido de maquinários. Entretanto, cada atividade requer consumo específico de determinados insumos.

3.3. Mobilidade espacial da população

Durante os anos 60, o município de Nova Esperança, a exemplo do norte do Paraná, constituiu-se em importante centro de atração populacional, decorrente de sua situação de fronteira agrícola. Enquanto o Brasil apresentava, enquanto tendência geral, um reduzido aumento da população rural (5,23%), o Paraná possuía altas taxas de incremento populacional (50,05%). Neste período, a taxa de crescimento da população total paranaense foi bem superior ao do país. Aquele território caracterizou-se por ser um *locus* de atração populacional rural, principalmente. Embora deva-se ressaltar o processo de urbanização em curso, uma vez que as cidades apresentaram papel importante no processo de ocupação, como foi o caso do norte do Estado (Tabela 8).

Tabela 8

Dinâmica espacial da população rural e urbana do município de Nova Esperança, do

Estado do Paraná e do Brasil - 1960 a 1991 (1.000 habitantes)

População	Município/ Estado/ País	1960	1970	1980	1991	60/ 70 %	70/ 80 %	80/ 91 %
Urbana	Nova Esperança	*	13	15	18	*	15	20
	Paraná	1.327	2.501	4.472	6.192	88	79	59
	Brasil	31.956	52.905	82.013	115.700	65	55	55
Rural	Nova Esperança	*	16	8	6	*	-50	-25
	Paraná	2.949	4.425	3.156	2.250	50	-29	-27
	Brasil	38.235	40.234	37.086	34.700	5	-8	-6
TOTAL	Nova Esperança	*	29	23	24	*	-20	4
	Paraná	4.277	6.929	7.629	8.443	62	10	11
	Brasil	70.191	93.139	119.099	150.400	33	28	26

Fonte: Censo Demográfico do Paraná, IBGE, 1960, 1970, 1980 e 1991.

* Optou-se por omitir as informações relativas a 1960 em face do intenso fracionamento do território de Nova Esperança, durante a década de 60 com a criação de vários municípios.

A partir da década de 70, houve uma relativa **estagnação** do crescimento populacional do Estado (10%), com uma intensa mobilidade espacial da população rural composta por pequenos proprietários penalizados pelo modelo agrícola modernizador, além de um grande contingente de parceiros e arrendatários e trabalhadores permanentes. Parte significativa desse contingente, além de deixar o campo, emigrou para outras áreas do País. Em Nova Esperança, a taxa de crescimento populacional apresentou números negativos de -20%, resultado, provavelmente, da continuação da erradicação do café neste município, iniciadas a partir da década de 60.

Observa-se uma redução significativa da população rural no Paraná durante as décadas de 70 (-29%) e 80 (-27%). Isto se reflete no aumento do contingente urbano. O município de Nova Esperança apresenta a mesma tendência porém em 70, o índice é bem maior (-50%) que o do Estado

(-25%). Em 1980, acompanha o Estado (-25%). A disparidade da década de 70, ocorreu, conforme referido anteriormente, em face da substituição do café, atividade que demandava maior quantidade de trabalhadores em relação à pecuária, associada ainda ao processo de modernização agrícola. Sendo que o principal grupo afetado foi o dos parceiros, que em 1970 representavam 52,28% dos produtores, e em 1980 passaram para 28,57% (Tabela 6).

Quanto à população urbana do município, ocorreu também um aumento significativo, porém menor que o do Estado. Segundo Kohlepp (1991), a ampliação é decorrente da expulsão do campo para as principais cidades do Paraná como Londrina, Maringá, Cascavel, Umuarama, Paranavaí e Curitiba, entre outras.

De forma geral, nos anos 70 e 80, o Paraná apresentou reduzidas taxas de crescimento da população total (10% e 11%, respectivamente). Essa situação decorreu, principalmente, da intensa migração da população rural para novas fronteiras agrícolas, em face das dificuldades da manutenção da produção sobre novas bases. O financiamento da produção estava vinculado à propriedade legal, além das dificuldades ocorrida em função da crise do café.

Os que não possuíam a propriedade buscaram novas áreas onde pudessem produzir ou mesmo adquirir terras por preços mais baratos. Da mesma forma, alguns pequenos produtores proprietários, impossibilitados de manter a sua produção, seguiram o mesmo caminho, direcionando-se para novas fronteiras agrícolas (regiões Norte e Centro-Oeste do País e o Paraguai). Além das áreas de fronteira, houve um direcionamento para os principais centros urbanos do País, destacadamente para São Paulo e Curitiba.

O que se observou então, durante a década de 70, é que o modelo de modernização da agricultura foi intensamente excludente, em nível social, particularmente no que se refere aos pequenos produtores. Se o processo de grau de concentração da posse da terra é marcante na década de 70, este ainda continua nos dias atuais.

O incremento de várias atividades que demandam mão-de-obra, como sericicultura e fruticultura (uva, abacaxi, laranja, entre outras) propiciaram a retenção de parte da população rural.

3.4. Novas características na relação agroindústrias/agricultura

A partir de finais da década de 60, com o início da substituição da cafeicultura e início do processo de diversificação de culturas como soja e trigo além da pecuária, as agroindústrias passam a deter papel importante junto ao setor agropecuário.

Até então, a base industrial do Estado do Paraná restringia-se, principalmente, a setores ligados aos principais produtos produzidos como o café e a madeira. As características da economia baseavam-se no setor agropecuário, cuja produção estava direcionada principalmente para a exportação. Exprimia-se, então, uma limitada divisão do trabalho com as fazendas praticamente auto-suficientes. Que destinando a sua produção para o comércio e, ao mesmo tempo, gerava seus próprios meios de produção e de subsistência.

O Paraná nos anos 60 apresentava uma indústria associada basicamente à produção primária e de baixo grau de elaboração (principalmente beneficiamento de café e de madeira). Trata-se, portanto, de uma indústria rudimentar, dedicada ao primeiro processamento de produtos agrícolas e/ou florestais, utilizando-se de tecnologia pouco elaborada e apresentando reduzida escala de produção, destinada, fundamentalmente, aos mercados locais. (Lourenço, 1988:5)

A partir da década de 70, paralelamente ao processo de modernização da agricultura estadual e a conseqüente consolidação do setor agroindustrial, a política do governo estadual, conjugada com a de alguns

municípios, auxiliando na tendência de mudança no perfil industrial do Estado, assenta-se no desenvolvimento de um projeto de industrialização, calcado na atração de indústrias por meio de subsídios e incentivos fiscais.

Conforme Ipardes (1981), surgiram indústrias com novas características, não mais voltadas para mercados locais e regionais ou direcionadas à transformação rudimentar dos produtos agrícolas. As empresas que se estabelecem no Paraná passam a trabalhar com grandes escalas de produção nacional e internacional, e base tecnológica mais avançada.

Moro (1997) apresenta alguns exemplos do estabelecimento dessas indústrias no norte do Paraná, pode-se citar empresas como Sanbra, Anderson Clayton, Cargill, Braswey, entre outras, localizadas principalmente nos principais núcleos urbanos, como em Londrina, Maringá e Apucarana. Concomitantemente, ocorreram a formação e o desenvolvimento de grandes cooperativas agropecuárias como: Coamo (Campo Mourão), Cocamar (Maringá) e Corol (Rolândia).

As indústrias localizadas no Estado, instalavam-se em função da disponibilidade da matéria-prima. Destacaram-se várias atividades com estas características: erva-mate, madeira, café, algodão, soja e pecuária.

A partir daí, no entender de Assumpção, A. G. de; Galina, L.A. & Consoni, R. (1990), a existência da matéria-prima em abundância passa a não ser tão essencial para a localização da indústria. As unidades industriais passam a ser projetadas e implantadas, concomitante ao estímulo à produção da matéria-prima através de sistemas de integração entre agricultor e indústria. Por meio dessa relação, a empresa fornece os insumos básicos, ao mesmo tempo em que o produtor se compromete com ela em vender a sua produção. Entre as atividades implantadas, têm-se a produção de laranja (suco), *Stévia rebaudiana* (adoçante não-calórico), casulo do bicho-da-seda (fios) e a cana-de-açúcar (açúcar e álcool). A expansão destes produtos somente vai ocorrer a partir do surgimento das empresas.

3.5. O aporte da sericicultura no Estado do Paraná

A atividade sericícola no Brasil é relativamente antiga, tendo surgido por volta de 1840 com a instalação da Imperial Companhia Seropédica Fluminense. Em 1908, com o crescimento da produção no Estado de São Paulo, o governo estadual estabeleceu incentivos à produção de casulos, bem como para a utilização de casulos nacionais por parte das indústrias de fiação.

Conforme informações de Oliveira, D. de; Gerardi, L. H. de O.(1989), a partir da Segunda Guerra Mundial, quando os principais países produtores de casulos, como a China e o Japão, estiveram envolvidos no conflito, o Brasil passou a se destacar na produção de fios de seda. Neste período, surgiram várias indústrias de fiação de seda, associadas conseqüentemente à ampliação da produção de fios. Em 1941, a produção alcançou o equivalente a 70.000 quilos de fios e, em 1946, chegou a cerca de 751.000 quilos.

A expansão da sericicultura alcançou o Estado do Paraná, onde a criação do casulo do bicho-da-seda já ocorria, de forma embrionária e pontual, em Londrina desde 1930. A atividade constituía-se na principal fonte de sustento das famílias por permitir uma renda mensal, uma vez que o café demandava muito tempo para propiciar retorno econômico.

Em 1937, foi instalada uma filial da Indústria de Seda Nacional, com sede em São Paulo, a qual passou a atuar em Londrina e em suas proximidades. Essa indústria substituiu a tecnologia até então empregada por métodos mais modernos. Posteriormente, em 1942, foi instalada uma outra indústria de fiação. Todavia, ambas operaram por pouco tempo; a primeira, encerrou suas atividades no final da Segunda Guerra e, a segunda, em 1947.

O fechamento dessas indústrias, bem como outras instaladas no Brasil, foi atribuído ao fim da Segunda Guerra e ao restabelecimento da produção nos países tradicionalmente produtores como Itália, Japão e China,

visto que a produção da seda brasileira era (e ainda é) direcionada prioritariamente para a exportação. Com a crise, foram fechadas aproximadamente 100 indústrias que trabalhavam com a fiação da seda. Conseqüentemente, houve uma retração na produção do casulo do bicho-da-seda.

A partir da Segunda Guerra, os tecidos sintéticos passaram a ter uma grande aceitação no mercado. Em face ao seu preço, a tecelagem de fios sintéticos tornou-se altamente competitiva em relação aos produtos tradicionais como o da seda.

Diante da concorrência dos sintéticos, após os anos 60, ocorreu uma readequação da base técnica no setor sericícola. Larvas do bicho-da-seda foram importadas e as indústrias de fiação de seda passaram por uma importante reestruturação. Estas modificações ocorreram em São Paulo, onde até meados da década de 80 manteve-se como o Estado de maior produção do casulo do bicho-da-seda.

A partir daí, a produção paulista de casulos declinou e, em paralelo, a paranaense se expandiu significativamente. Este deslocamento do eixo produtivo para o Paraná pode ser atribuído a vários fatores, tais como maior produtividade da produção do casulo, política levada a efeito pelo governo estadual e municipal e a crise do café (Tabela 9).

Em termos gerais, a seda sempre esteve direcionada para setores específicos de consumo, como as altas classes. Isto não mudou. A maior mudança foi nos mercados asiáticos tradicionais consumidores da seda. Que, após a Segunda Guerra Mundial, abriram seus mercados para outros países produtores.

Tabela 9
Produção paulista, paranaense e brasileira de casulos verdes -
Safras 64/65 A 94/95

Safra	São Paulo		Paraná		Outros Estados		Brasil
	t	%	t	%	t	%	t
1964/65	1.587	99,62	-	-	6	0,38	1.593
1969/70	2.444	99,23	16	0,65	3	0,12	2.463
1974/75	5.000	73,16	1.066	15,60	768	11,24	6.834
1979/80	5.800	64,53	2.995	33,32	193	2,15	8.988
1984/85	5.428	49,31	5.262	47,80	318	2,89	11.008
1989/90	4.669	29,50	10.428	65,88	732	4,62	15.829
1994/95	2.641	16,24	12.806	78,76	813	5,00	16.260

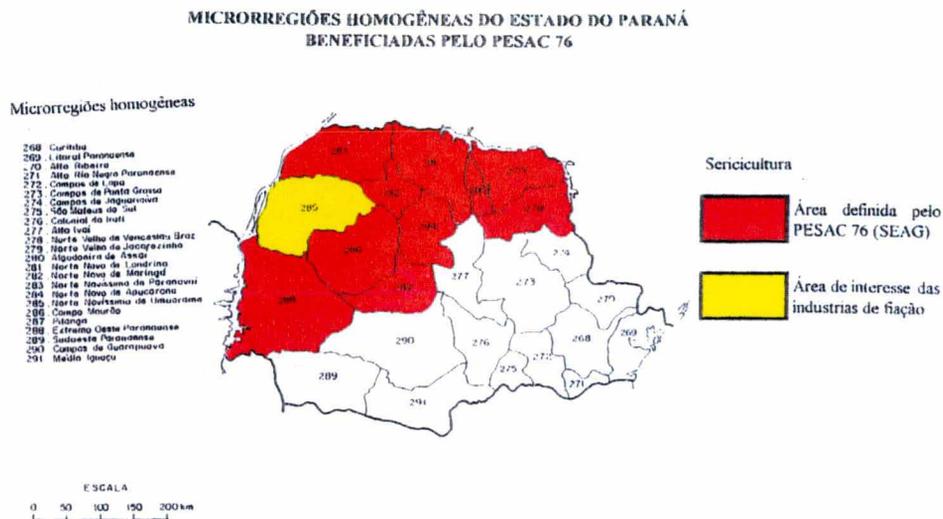
Fonte: CONDERPA, 1996.

Com o intuito de desenvolver a atividade no setor primário e secundário ligados à sericicultura, em 1972 o governo estadual, através da Instrução n. SF-338/72, estabeleceu um regime especial à atividade. Isentou de custos do ICMS a circulação interna do produtor à indústria, sendo o mesmo cobrado apenas no produto final industrializado, ou seja, no fio de seda ou do casulo *in natura* para exportação.

Para incentivar a inserção do pequeno produtor em novas atividades, em 1976 o Plano Estadual para Aplicação do Crédito Rural - Pesac 76 - designou, junto ao Banco Central, algumas atividades agrícolas a serem incentivadas por financiamentos, mediante o repasse de verbas aos bancos comerciais. A sericicultura foi também agraciada. O plano tinha como uma das metas estimular a expansão sericícola na região norte do Estado, uma vez que as indústrias de fiação de seda já demonstravam interesse nesta região como foi o caso da microrregião homogênea de Umuarama. (Figura 3)

Quanto à ação municipal, em meados da década de 80, algumas prefeituras prestaram apoio na construção de barracões para a distribuição de mudas de amoreira e na compra de equipamentos, aproveitando-se do Programa de Assistência aos Municípios - PRAM.

Figura 3



FONTE: LACERDA, Paulo Sericultura, in Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba:BADEF, mai./jun., 1976 n. 54 p. 62.

No Estado de São Paulo, Tinoco, Okawa & Almeida (1991), realizaram um levantamento da situação da sericultura em 1988 e compararam com a situação da década de 70. Neste trabalho, constatou-se a persistência de vários problemas na atividade, destacando-se o baixo potencial produtivo das amoreiras. As causas eram atribuídas à inadequação das correções do solo, com calagem e adubação, além da ausência de análise do solo.

Outro aspecto levantado consistia na falta de renovação dos amoreirais por variedades mais produtivas. Associado ao plantio de amoras, outro problema comum ligava-se ao fato destas não serem plantadas em linhas de nível, facilitando o processo de lixiviação e conseqüente esgotamento do solo pela falta de elementos nutrientes.

Com relação à criação das lagartas, as construções que as abrigaram eram na sua maioria constituídas por paredes forradas de capim e piso de chão batido, o que dificultava o controle sanitário. Além disso, os produtores não seguiam as exigências técnicas de limpeza da cama demandado durante o ciclo da criação da lagarta.

As questões anteriormente expostas e que figuravam como problemas são atribuídas ao fato do governo paulista não ter conseguido criar condições favoráveis ao desenvolvimento da sericicultura. Em função disso, a exploração familiar não conseguiu **modernizar** tecnicamente o processo de produção e este foi o motivo que levou as indústrias de fiação a buscarem novas áreas de atuação como o Estado do Paraná.

4. A SERICICULTURA E A ORGANIZAÇÃO SOCIOESPACIAL EM NOVA ESPERANÇA

4.1. A entrada da sericicultura em Nova Esperança

Com a crise cafeeira e a intensa mobilidade da população rural, alguns produtores e representantes do governo local mobilizaram-se na busca de novas atividades para a substituição do café. No processo, destacou-se a sericicultura, cujas características de produção demandavam grande número de mão-de-obra, possibilitando a permanência do produtor familiar no campo.

Entre os antigos proprietários que vivenciaram a transição da cafeicultura para a sericicultura, o comentário, acerca da crise cafeeira, remete, principalmente, às dificuldades de se manter naquela atividade, do que às vantagens da sericicultura. O que se percebeu é que o vínculo com o café pareceu ter sido intenso, sendo que a opção de mudar para outra atividade econômica não decorreu apenas da queda do preço do café e do aumento do custo de produção, mas também em função de fatores adversos como a geada ocorrida em 1975 e o surgimento de doenças nas raízes dos pés de café propiciada pelo nematóide³⁵. Estes fatos foram constantemente levantados, conforme pode ser observado no comentário de um produtor que assim se manifestou:

Teve uma grande geada em 75/76, arrazô com as propriedades de café, acabou. Quem tinha propriedade grande partiu pro gado, botô capim. Agora, as propriedades pequenas, o cara não tinha condições de sobreviver com gado em dois, três, cinco alqueires³⁶, aí foi, que foi, que veio, na época o nosso prefeito Hercilio Krelling trouxe a amora e a sericicultura do Estado de São Paulo pra cá, então foi aí que começô. Porque ela dava mais trabalho, dava sustentação pra pessoa que tinha propriedade pequena né. Foi arrancando o café, ia arrancando em partes e já imediatamente ia plantando a amora. Foi assim um ciclo

³⁵ Parasita que ataca o sistema radicular da planta.

³⁶ A unidade de medida de área mais comum adotada pelos produtores locais é o alqueire paulista, que corresponde a 2,42 hectares.

rápido, porque a turma não tinha opção também. Entrou também uma doença muito forte aqui né que é o nematóide, pegou a fraqueza da geadada, e dentro de uns dois a três anos a brota do café não guentou e acabou.³⁷

De fato, a geadada e o nematóide acrescidos ainda do aumento dos custos de produção imprimiram um forte impacto na pequena propriedade vinculada à cafeicultura. A dependência econômica e as relações de produção estruturadas a partir da produção do café se desestabilizaram em vários lotes, o que resultou em vários processos interligados, sobressaindo-se as migrações e a concentração fundiária, conforme observado no capítulo anterior.

Os produtores que permaneceram na terra tiveram que enfrentar um processo de (re)adaptação, buscando novas atividades alternativas para substituir o café. A adesão à sericicultura não foi imediata, conforme relata um produtor:

(...) quando nós plantemos amora, tava feio, não tinha mais fonte de renda, por quê aqui... o povo vivia em função do café, cabô o café, deu uma geadada em 75, a coisa foi apertando, cabô o dinheiro (...), depois a coisa foi encima de muita economia, sacrifício. Dinheirinho que sobró do café, fui economizando, economizando, tentei plantá cereais, não foi, falei: vô fazê pasto. Fez pasto, também não foi, por quê não tinha dinheiro pra comprá cabeça. Aí comecei a arrendá pasto, mas foi indo, o pasto fracassô, e eu tive que começá a plantá, comecei com mamona, foi bom uns dois, três anos. Eu cheguei a fazê tudo pasto, quando cerquei tudo, com o pasto formado, não tinha dinheiro. Até que quando, nós tava tocando barracão, eu e meus filhos, começa a sobrá dinheiro,(...)

Em Nova Esperança, uma série de fatores limitaram a expansão inicial da criação do bicho-da-seda. Neste sentido, pode-se citar as dificuldades relacionadas à distribuição de ovos³⁸, a assistência técnica, ao atendimento com insumos e à garantia de compra dos casulos.

³⁷ Em decorrência do receio de alguns produtores, optou-se por tornar seus relatos anônimos.

³⁸ Na época, cada produtor possuía a sua chocadeira para a incubação dos ovos e a criação da lagarta até a terceira idade. Atualmente, as empresas entregam a lagarta aos produtores já na terceira idade, buscando com isso diminuir eventuais perdas da criação e, sobretudo, o tempo de produção, além de aumentar a qualidade do produto.

A instalação do posto de compra da Kanebo Silk do Brasil S.A., em Nova Esperança em 1972, foi um fator importante para a expansão da sericicultura. Também contribuíram as estratégias das indústrias de fiação de seda para atrair o produtor à sericicultura, conforme relataram muitos dos produtores entrevistados. Dentre estas, destacou-se, inicialmente, as armações que sustentam os bosques (locais onde as larvas do bicho-da-seda fazem o casulo), às quais eram cedidas para o produtor na forma de um contrato que assegurava a cessão do mesmo, mediante o compromisso de exclusividade de comercialização da produção durante um período de dez anos .

Ademais, as indústrias se comprometiam a fornecer mudas de amora, a entregar insumos necessários e a recolher os casulos na propriedade. Além disso, as empresas estipulavam prêmios de incentivo à melhoria da qualidade dos casulos, chegando a pagar até 20% a mais sobre o preço normal³⁹.

Estas estratégias não só concorreram para imprimir alterações substanciais na paisagem rural de Nova Esperança como também contribuíram para modificar a forma de produzir. A indústria passa a comandar a organização da produção na propriedade. Para se manter no sistema, o produtor teve que acatar as normas de produção estipuladas pelos técnicos das empresas, que realizam inspeções periódicas.

Apesar da subordinação, a sericicultura se constituiu numa atividade atrativa tanto para empresários rurais⁴⁰ como para pequenos produtores proprietários e antigos trabalhadores do café (parceiros). Visualizou-se nesta atividade a possibilidade de permanecer no campo, e até amealhar alguma economia. A procura pelo trabalho em parceria na sericicultura foi

³⁹ Atualmente, este prêmio caiu para 10%..

⁴⁰ Há relatos de que durante a década de 80 alguns produtores chegaram a possuir vários barracões, sendo que um construiu cerca de 40, tratando-se no entanto de exceções. No geral, a maior parte dos proprietários possuíram de um a dois barracões. Nas unidades visitadas, encontrou-se apenas dois proprietários que chegaram a possuir 10 barracões, cada um.

intensa durante os anos 70 e meados da década de 80. Os parceiros que saíam de uma propriedade, vendiam os direitos do contrato para aqueles que desejavam adquiri-lo, a exemplo do que ocorreu com a cafeicultura, em determinados períodos, quando o preço do café estava em alta. Sobre esta questão, é ilustrativo o depoimento de um sericicultor que assim se manifestou:

Na época que tava bom tinha esse negócio de vendê o direito... Qui nem cê tinha o direito de contrato vencendo este ano pra mais dois anos pra frente né, então se o patrão aceitava, arrumava uma família boa, quem tava querendo saí, e vendia o direito do contrato...Não era... uma base...mais ou menos, nem muito caro nem muito barato, eu também cheguei a comprar também, na época que eu entrei eu comprei.... Na época que eu comprei eu dei o dinheiro da empreita, dava pra mim fazê a compra pra seis mês pra minha familia, sabe. E na mêma colheita, na primeira safra, eu já tirei e ainda sobrô um pouco de dinheiro. Isto se deu depois da greve, 1985, quando o preço do casulo deu uma melhorada.

Em pouco tempo, a insegurança de uma atividade desconhecida foi substituída pelo otimismo. Na primeira metade da década de 70, a sericicultura apresentou uma produção estável (sem crescimento). A partir de 1977, com a instalação de um posto de comercialização da Fiação de Seda Bratac⁴¹, a atividade ampliou-se progressivamente⁴², entrando a Cooperativa de Cafeicultores e Agropecuaristas de Maringá Ltda. (Cocamar) em 1984, e a Kobes do Brasil Indústria e Comércio Ltda., em 1994.

No princípio, a atividade da sericicultura desenvolveu-se no município de uma forma quase empírica e desorganizada, pois não havia muitas orientações sobre como produzir e planejar a atividade. Assim, nas áreas onde havia café plantado, este foi arrancado para dar lugar à amora. O mesmo se pode dizer dos barracões, que não seguiam critérios pre-estabelecidos de localização, material e tamanho. Outro aspecto, ressaltado

⁴¹ A Bratac constituiu-se na principal empresa ligada à sericicultura, sendo que, entre 1984 e 1994, esta empresa foi responsável por 52,52% da produção anual de fios de seda no Brasil, conforme informações da Abrasseda, 1995.

⁴² Conforme dados da Emater – Nova Esperança, se na safra 76/77 a produção de casulos verdes do município atingiu 6,44% da produção estadual, na safra 81/82, alcançou 41,82%.

pelos produtores entrevistados, foi que as mudas de amoras, recebidas para o plantio, não eram de boa qualidade e nem bem selecionadas.

o povo foi plantando mas foi plantando assim... ah! tem uma área disponível então planta amora. O barracão... um já imaginava: eu possuo o barracão no meio da propriedade e puxo a amora daqui ... Outro, constrói na cabeceira, já puxa a amora de baixo pra cima. Outro constrói pra baixo que é mais fácil puxá pra cima. Então, foi assim, cada um imaginava o sistema. ... Depois que criaram o manualzinho... fazem reunião falando que tem que ser assim, assado. Mas no começo... não tinha manualzinho nem nada, nem variedade de amora. A firma trazia o que encontrava. Chegava aquele monte de pau, as vezes tinha até pauzinho seco, tanto tempo que tava cortado, tudo brotado, muda ruim. Uns plantava não nascia nada, outros plantava nascia um pé aqui outro lá, outros nasciam bem.... Aí, quem plantou em área melhor, acertô de um jeito mais correto... Assim, os empregados, os meeiros continuaram nessas propriedades. Agora, essas propriedades que era mais ruim, que foram plantado errado, os donos não adubavam, foram se acabando, então foi um negócio meio assim...

A partir dos anos 80, o Estado, através da Emater, em conjunto com a recém-formada Associação dos Sericultores do Bicho-da-Seda de Nova Esperança, passou a intervir de forma sistematizada na sericultura. No processo, ocorreu a disseminação de informações acerca da produção do bicho-da-seda e o desenvolvimento de pesquisas para melhorar as variedades de amora.

A expansão da sericultura foi muito representativa, movimentando o comércio, dinamizando a economia local. Isso também foi observado por Ferreira (1998) na pesquisa sobre os produtores de queijo, no município de Serro (MG), cuja base econômica de reprodução da exploração familiar acaba por extrapolar a **porteira** e se integrar à economia urbana local, tornando-se elemento importante da dinâmica do município e da cidade (Foto 3).

Foto 3: Cartaz de recepção aos viajantes localizado na área central de Nova Esperança



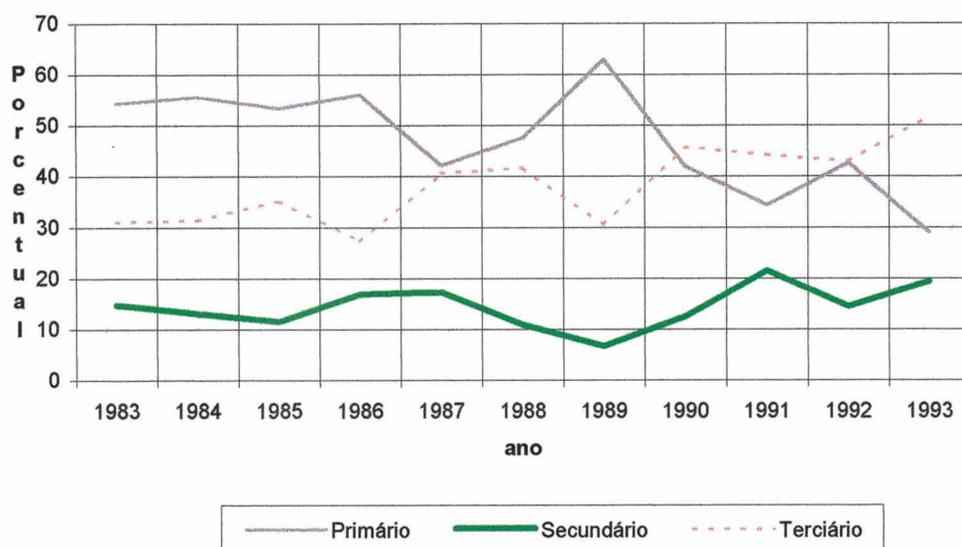
A identificação da comunidade local com a sericultura é comum e reflete a importância da mesma para a economia local. Nas ruas nos ônibus cartazes buscam reforçar esta significação, associando Nova Esperança como a **capital nacional da seda**.

Foto tirada em janeiro de 1998.

Em Nova Esperança, até os anos 80, a atividade primária constituiu-se na principal fonte de arrecadação do ICMS, alcançando 63% na participação intersetorial em 1989. (Gráfico 1)

No setor primário, o principal destaque foi a sericicultura. Além disso, algumas das indústrias de fiação, que instalaram filiais no município, como a Cocamar e a Kanebo, encontram-se entre as principais empresas que contribuíram com o setor de arrecadação. Ainda, no que refere ao Gráfico 1, cabe salientar que a participação do setor primário tem uma diminuição a partir dos anos 90, e isso é reflexo da diminuição da atividade sericícola, conforme será colocado mais adiante.

Gráfico 1
Nova Esperança: Participação dos Setores de Atividades



Fonte: Iparides *In*: Prefeitura Municipal de Nova Esperança (1996:s.p.)

4.2. A sericicultura: organização da produção

As características do sistema de trabalho da sericicultura agregam-se às do trabalho familiar de uma maneira aparentemente coesa, uma vez que essa atividade demanda a utilização de mão-de-obra intensiva.

A sericicultura é uma atividade caracterizada pela criação do casulo do bicho-da-seda e venda junto às empresas de fiação da seda. A produção do casulo do bicho-da-seda congrega o trabalho da criação da lagarta (*Bombix mori* L.) com o cultivo da amoreira, cuja folha é o único alimento do bicho-da-seda. Dessa maneira, a sericicultura exige da força-de-trabalho, duas atividades complementares: cultivo da amoreira e trato das lagartas.

A relação entre estas atividades, bem como o excessivo cuidado demandado pelo bicho-da-seda, constituem aspectos importantes na produção do casulo, exigindo intenso trabalho. Assim, identificar essa atividade como sendo eminentemente manual, não constitui nenhuma incoerência, a despeito de algumas inovações técnicas introduzidas e de alguns avanços em pesquisa genética desenvolvidos, em relação à amoreira e às lagartas.

O tempo de trabalho requisitado na sericicultura se constitui num dos aspectos essenciais na determinação das características da força-de-trabalho empregada. No estabelecimento sericícola, em geral, a rotina diária daqueles que se dedicam à produção do casulo do bicho-da-seda inicia-se a partir das quatro horas, estendendo-se até as vinte e duas horas aproximadamente.

Não há feriados nem fins de semana e muito menos horários rígidos, pois o trabalho demanda uma atenção direta. As exigências da atividade dificultam a manutenção do trabalho assalariado. De fato, é o trabalho familiar que predomina em 100% das unidades visitadas.

A estrutura de uma unidade de produção é composta basicamente pelo barracão ou sirgaria, construção onde é abrigada a lagarta do bicho-da-seda até o seu encasulamento, pelo depósito de amora, que é construído em anexo ao barracão, e o amoreiral que, em geral, é plantado de forma contígua ao barracão.

Com a entrada e difusão da sericicultura no município de Nova Esperança, aparentemente esta atividade foi incorporada sem muitas dificuldades nas propriedades que anteriormente tinham a organização da produção fundamentada no cultivo do café. Assim, no caso das benfeitorias como as casas que abrigavam os colonos e os parceiros do café, estas passaram a ser ocupadas pelos parceiros da sericicultura. O mesmo se pode dizer das pequenas áreas de pastagens, que são preservadas para manter os animais que são utilizados na carroça para o transporte da amora. Além disso, o plantio da amoreira não exige grandes áreas, adequando-se, assim, às características da distribuição da terra no município, fundamentada predominantemente em pequenas e médias propriedades.

4.2.1. O cultivo da amoreira

A amoreira tem a característica de ser uma planta de cultura permanente, atingindo seu rendimento máximo a partir do terceiro ano após o seu plantio. Em Nova Esperança, é comum encontrar pés com mais de dez anos e, por ser uma planta rústica, ela apresenta poucos problemas de doenças. Deve-se, no entanto, tomar alguns cuidados, uma vez que as folhas são a fonte de alimentação para a lagarta do bicho-da-seda. No cultivo da amoreira não se usa venenos, devendo-se por isso evitar o plantio próximo a culturas que utilizam defensivos de modo intenso, como por exemplo a soja. A amoreira necessita também de tratamentos periódicos de capina, e várias podas, em geral, são realizadas.

A poda, ou o corte da amora, se processa em três fases. O primeiro corte é efetuado em junho, e os outros dois em julho e agosto, de modo a propiciar alimento suficiente para as criadas que, na maioria dos estabelecimentos visitados, correspondem a nove. Durante a safra, são

realizadas podas também nas áreas utilizadas por cada criada, conforme mostra o Quadro 1.

Ainda em relação às podas, verificou-se que a maior parte das propriedades utiliza o trator no corte das amoreiras. Na opinião dos produtores, o uso do trator se deve ao fato de que no inverno o tronco da amora apresenta-se rígido, o que dificulta o trabalho manual.

Mas, o uso do trator para as podas realizadas durante as criadas também é comum. Dos entrevistados, apenas dois produtores realizam o corte com serra costal elétrica, para reduzir custos e evitar abalos e cortes desnecessários nas raízes. No entanto, ambos cultivam áreas pequenas de amora. É importante esclarecer que o alto custo da serra elétrica dificulta o acesso aos produtores. Em um dos casos, o sericicultor é considerado pela indústria, com quem comercializa os casulos, como um dos melhores produtores do município, sendo, por isso, agraciado constantemente com as lagartas de raça pura, às quais propiciam as várias linhagens do bicho-da-seda. Esse tipo de criação propicia renda melhor, o que possibilita ao produtor realizar maiores investimentos no estabelecimento. No outro caso, o produtor foi privilegiado por um programa de pesquisa da Emater.

Quadro 1
Nova Esperança – calendário agrícola da amora

Atividades	meses											
	Agosto	Setem- bro	Outubro	Novem- bro	Dezem- bro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Mai	Junho	Julho
Poda mensal da amoreira		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Poda invernal da amoreira	X										X	X
Replante da Amoreira	X								X	X	X	X
Capina da amoreira	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Colheita das folhas e ramos da amoreira	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Adubação orgânica	X										X	X
Adubação verde		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Adubação química	X	X	X	X	X	X	X	X				
Calagem							X	X	X			

Fonte: Acarpa 1979 e Pesquisa de campo realizada nos meses de janeiro, fevereiro e maio de 1998.

O uso generalizado do trator, contudo, não significa que a maior parte dos estabelecimentos sejam mecanizados. No município de Nova Esperança, conforme já referido, existem vários prestadores de serviço⁴³. Dos 31 proprietários visitados, cinco possuem trator, mas não prestam serviços para fora. O número reduzido de tratores demonstra a incapacidade do produtor em se modernizar.

O uso do trator, na atividade sericícola, constitui uma necessidade, à medida que possibilita a liberação da força-de-trabalho para outras atividades ligadas à sericultura evitando o comprometimento e atraso na produção. A declaração de um produtor expressa claramente o porque do uso do trator:

(...) se for pra mim tê que fazê o serviço de podar na enxada... perde muito tempo né. No tempo que tô podando, tô carpindo a roça, chapeando... Compensa por quê, veja bem, onde o trator gasta uma hora podando, agente vai pagá vinte reais, mas se for pra podá na enxada vai mais... dois dias ou mais, então, qué dizê, além de eu dexá de fazê outro serviço eu vou pagá a diária mesma coisa, então não compensa, é melhor pagá logo e fazê outro serviço.

Este relato reflete bem a situação do trabalho na sericultura. Se o produtor realizar a poda das amoreiras, as demais atividades ficam atrasadas e isto obriga o sericultor a contratar alguém para auxiliá-lo. Isto implica em desembolsar dez reais por diarista⁴⁴ e corresponde praticamente ao mesmo custo de se pagar o trator para fazer o serviço.

Os cortes sucessivos da amoreira provocam esgotamento dos macronutrientes do solo, tornando-se necessário o uso de adubo, fato comum em todas as propriedades visitadas. Destas, 24 (77,42%) aplicam apenas

⁴³ Nos estabelecimentos visitados, nenhum dos proprietários que possuem trator realizam atividades em propriedades alheias. Eles alegaram que os custos de manutenção do trator não compensam o trabalho realizado. Dessa maneira, os prestadores podem estar relacionados a um grupo de produtores proprietários que enfrentam dificuldades econômicas e que, de uma certa maneira, podem estar se especializando neste tipo de atividade, visto que a maior parte dos produtores não possuem trator.

⁴⁴ Valor básico usualmente pago a qualquer contrato de serviço diário no município de Nova Esperança, no período de janeiro a maio de 1998.

adubo químico, 1 (3,23%) aplica apenas adubo orgânico e esterco de galinha, e 6 (19,35%) aplicam os dois. Quanto à adubação verde, que se faz com aproveitamento dos restos da alimentação fornecida às lagartas, é uma prática comum em todas unidades sericícolas. Ela é realizada após cada criada, possibilitando fazer o manejo de pequenas áreas. Conforme comentários de alguns produtores, isto é importante “para melhorar as áreas mais fracas”.

Apesar do uso de adubo, segundo informações do agrônomo da Emater, ocorre uma “ociosidade” do potencial de produção, uma vez que a média de produtividade, com base no cálculo hectare de amora por kilograma de casulo produzido, tem se mantido entre 300 kg/ha a 400 kg/ha. Todavia, é possível observar que, em algumas propriedades, a produtividade é bem maior, ou seja, para 1.000 kg/ha. Em outras, os índices são menores que a média.

Essa diferença de produtividade deve ser associada à insuficiência do uso de adubo. Ao comentar sobre este fator, Takashi (1996) salienta a importância do adubo orgânico que, além de constituir uma fonte de nutrientes, atua melhorando a estrutura física do solo, facilita a penetração das raízes, retém umidade do solo e diminui a erosão do mesmo.

A preferência dos sericultores pelo uso de fertilizantes químicos aos orgânicos, não se refere necessariamente à qualidade do adubo, nem tampouco ao preço, embora o orgânico tenha apresentado um aumento nos últimos anos. A resposta pode ser encontrada nas formas de pagamento da compra do referido insumos pois as empresas compradoras dos casulos fornecem o adubo químico, possibilitando o pagamento na entrega da safra. Nas casas agropecuárias e nas granjas, a venda de insumos não se faz a prazo e o pagamento é efetuado no ato da compra. Sobre a aquisição dos produtos utilizados na sericultura, o depoimento de um produtor ajuda a esclarecer a questão:

(...)se você for fazer o cálculo do gasto que você tem durante a safra, safra que eu digo de julho a julho (...) o adubo químico e o adubo

orgânico (...), não dá tanta diferença não, por quê a gente trabalha em cima disso aí, a gente vê que não dá tanta diferença, uma outra facilidade que o produtor tem hoje em adubá com químico, é que ele vai pegando aos pocos. Hoje a firma vende adubo pra você pagá com a produção, e o adubo orgânico não, sempre se tem que ir lá na granja pra comprá, se você vai adubá um alqueire, dez, doze ou treze tonelada, cê vai ter que pagar praticamente à vista (...) e hoje aquilo alí tá entorno de cinqüenta a sessenta reais a tonelada. Com relação a gasto, no final da safra sai até mais, só que tem essa facilidade de pagá.”

No que se refere às variedades de cultivos de amora em Nova Esperança, constatou-se a predominância da **Miura**, à qual pode ser visualizada na Foto 4, embora encontre-se em menor proporção as variedades Calabresa (primeira cultivada em Nova Esperança) e Formosa. Em alguns estabelecimentos, encontra-se novas variedades como **Seleção 40** e **FM106**, entre outras, que estão ainda em fase de experiência, sendo, por isso, plantadas em pequena escala.

As folhas da amoreira que alimentam as lagartas são armazenadas no depósito que foi construído de forma contígua ao barracão. Essa atividade de colheita e armazenamento da amora é realizada diariamente e sempre no início da manhã e no fim de tarde, uma vez que as folhas que são dadas para as lagartas não devem estar muito quentes e nem murchas. A colheita é realizada com uma foice e transportada de carroça movida por animais de tração (Foto 5). Todas as unidades visitadas fazem uso das carroças. Nas unidades onde a produção é desenvolvida por parceiros, em geral, a carroça é de propriedade dos mesmos.

Foto 4: Plantação de amora



Em primeiro plano, observa-se uma área de amora baixa, mais ao fundo e à esquerda, verifica-se outro nível de amora, um pouco mais alto. As amoras substituíram os cafezais e o barracão ocupa espaço contíguo, próximo à baixa vertente. A distância entre a amora e o barracão não constitui problema, uma vez que a declividade não é muito acentuada.

Foto tirada em fevereiro de 1998 na Estrada Bela Vista.

Foto 5 – Sistema de tração tradicionalmente utilizado no transporte de amoras



Carroça de tração animal utilizada para o transporte da amora. Nas propriedades que se faz uso da parceria, em geral é o parceiro que entra com a carroça, no acordo. Na foto, observa-se um antigo terreiro, resquício comum no município, mas que atualmente pode ser reaproveitado com o retorno do café.

Foto tirada em janeiro de 1998 na Estrada Paulista.

4.2.2. A criação do bicho da seda

A intensidade do trabalho na colheita e no transporte das folhas da amoreira é variável, em função da idade da lagarta e da estação do ano. O período que vai do nascimento da lagarta até o seu encasulamento corresponde a cerca de 30 a 34 dias.

As lagartas são entregues para os produtores, de forma geral, na terceira idade, ou seja, com cerca de nove dias. O produtor deve tratar da lagarta na terceira idade (três a quatro dias), quarta idade (quatro a cinco dias), quinta idade (sete a oito dias) e no encasulamento (três a quatro dias). Posteriormente, aguarda-se de um a dois dias para a formação da crisálida, quando, então, o casulo estará pronto para a **colheita**. Em cada uma dessas fases (idade) a lagarta muda de pele. Da terceira para a quarta idade, ela começa a dormir, o que pode durar em torno de 30 horas. Da quarta para a quinta idade a dormida pode durar de 30 a 40 horas. (FotoS 6, 7, 8 e 9)

À medida que as lagartas vão crescendo, aumenta o consumo de alimento. Em função disso, o número de deslocamentos diários das carroças que transportam as folhas de amoras chegam a triplicar. Segundo cálculos da Emater (1992), o consumo médio de uma área de amora destinada para uma criada divide-se em: 3% na terceira idade, 12% na quarta idade e 85% na quinta idade. O fornecimento da alimentação para as lagartas é dividido em quatro horários⁴⁵: 6h00, 11h00, 16h00 e 21h00. Durante a noite, as luzes do barracão são apagadas para que elas diminuam a alimentação.

O tipo de folha a ser fornecido varia conforme a idade da lagarta. Na terceira idade, é necessário alimentar o bicho-da-seda com folhas tenras picadas. Estas são retiradas da parte superior da amoreira. Na fase adulta, que

⁴⁵ Durante a quinta idade, o número de horários pode aumentar.

corresponde à quarta e quinta idade, a colheita é efetuada em torno de dez centímetros da superfície do solo.

Um dia antes da entrega das lagartas, o criador deve preparar o barracão, desinfetando-o e, posteriormente, aumentar a ventilação para eliminar o cheiro do formol aplicado na limpeza. A partir de então, deve-se passar a cal hidratada sobre o piso e as mesas para retirar o excesso de umidade. O depósito de amora também deve ser lavado.

Além disso, o cuidado com a limpeza e a desinfecção das camas onde ficam as lagartas é constante, em face da facilidade com que elas podem contrair doenças. Em função disso, periodicamente, deve-se retirar os restos das folhas⁴⁶ e esparramar as lagartas à medida que vão crescendo. (Quadro 2)

O tratamento com os restos de amora envolve também a aplicação da cal hidratada, que é salpicada com o uso de uma peneira sobre a amora, para secar a umidade. Esse procedimento serve também para tentar igualar o desenvolvimento das lagartas, pois algumas sempre **adiantam** ou **atrasam**⁴⁷. Dessa maneira, ao se tentar diminuir a umidade, procura-se prevenir eventuais problemas ocasionadas pelo excesso de umidade, como doenças. Implicando, com isso, em perdas no apetite da lagarta, e o conseqüente aumento no tempo de formação da crisálida.

⁴⁶ A retirada dos restos de amora tem por objetivo preservar a saúde das lagartas, uma vez que os restos acumulam excesso de umidade, provocando com isso a fermentação, que produz gases prejudiciais à saúde das lagartas. Este procedimento é realizado pelo menos uma vez em cada idade.

⁴⁷ Para alguns produtores, essa diferenciação ocorre porque na entrega, elas já apresentam desenvolvimento diferenciado e não há nenhuma fiscalização.

Quadro 2
Nova Esperança: Calendário da Criação do casulo do bicho-da-seda

Atividades	meses											
	Agosto	Setem- bro	Outubro	Novem- bro	Dezem- bro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maiο	Junho	Julho
Limpeza e desinfecção do barracão	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Esparramação das lagartas	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Tratamento com fungicida	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Alimentação das lagartas	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Criadas		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Limpeza da anafia e pré-classificação dos casulos	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

Fonte: Acarpa, 1979, e Pesquisa de campo realizada nos meses de janeiro, fevereiro e maio de 1998.

O tratamento com fungicida também é realizado, após a troca de pele e no terceiro e quinto dia da quinta idade. Dessa maneira, busca-se reduzir os problemas de doenças como a calcinose e a aspergilose, que atacam as lagartas através da pele. A aplicação dos produtos referidos é manual, através do polvilhamento sobre uma peneira, de maneira a cair em forma de nuvem fina.

A produção do casulo do bicho-da-seda, em geral, é paralisada no período de inverno⁴⁸ (junho, julho e meados de agosto). Nessa época, em função das baixas temperaturas, a lagarta demora muito para se desenvolver e, adquire mais facilmente doenças⁴⁹. Nesse período, também realiza-se a poda invernal da amoreira com o trator. Assim, nesse intervalo, as atividades se voltam para o tratamento da amoreira e também para a limpeza e desinfecção dos barracões, além da manutenção dos equipamentos.

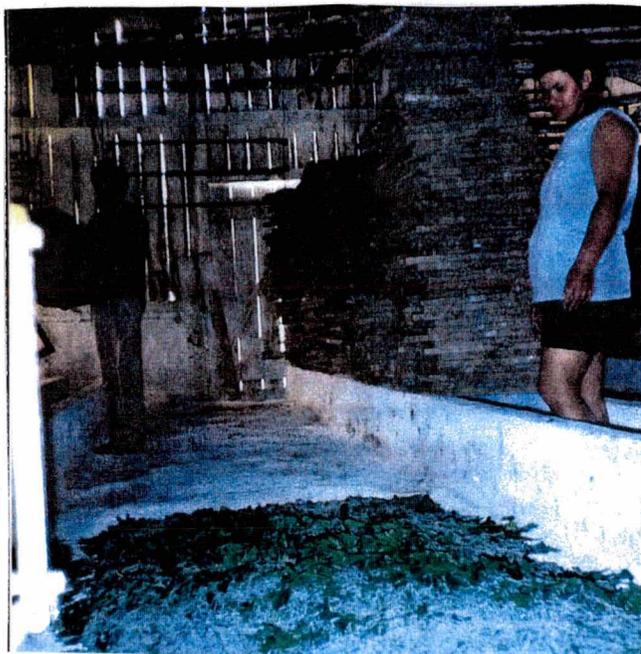
O bicho-da-seda é um produto altamente **perecível**. Após a formação do casulo, se sericultor não vender a produção num período de 10 dias a 12 dias, ocorrerá o nascimento das mariposas que romperão o casulo, tornando-o inaproveitável para as indústrias de fiação. Além do que, com o passar dos dias, os casulos passam a perder peso, reduzindo a possibilidade de adquirir o prêmio⁵⁰ estipulado pelas empresas.

⁴⁸ De maneira geral, a criação cessa no mês de maio, mas dependendo da temperatura, o produtor arrisca mais uma criada em Junho.

⁴⁹ A lagarta do bicho-da-seda é um inseto de temperatura variável, pois a temperatura do seu próprio corpo varia de acordo com a mudança do ambiente. Em termos ideais, desenvolve-se bem na faixa de 20°C a 30° C, sendo que um aumento muito grande da temperatura ambiente influi na atividade orgânica da lagarta, deixando-a muito ativa. queda muito grande da temperatura ao contrário, faz com que a atividade orgânica diminua. Em ambos os casos, a lagarta pode sofrer influências que prejudiquem a sua saúde.

⁵⁰ O prêmio corresponde a um percentual extra no preço do casulo concedido pelas empresas a produtores que apresentem uma produção com alto índice de casulos de **primeira**. Eles não devem ter muitas crisálidas mortas, os casulos não podem ser manchados e devem possuir alto teor de seda. Segundo informações das próprias empresas, o cálculo desse prêmio tem variado muito, safra após safra. Já segundo vários produtores, essa variação tem sido para menos, com queda contínua na taxa do prêmio, uma vez que, se em fins da década de 90 o prêmio chegou a 20%, na safra de 97\98, ele caiu para 10%.

Foto 6 - Lagartas na terceira idade



Sob a cama (local onde serão criadas as lagartas até o seu encasulamento), encontram-se lagartas na terceira idade. A partir de então, as principais tarefas rotineiras no interior do barracão serão fornecer farta alimentação e ampliação do espaço. À medida que as lagartas vão crescendo, deve-se efetuar delicadamente o espalhamento destas, a fim de que cada uma tenha amora suficiente. A limpeza da cama precisa ser realizada com freqüência e após cada mudança de pele deve-se aplicar seresan ou cloreto de cal para evitar doenças.

Foto tirada em janeiro de 1998 na Estrada Bom Jesus.

Foto 7 - Lagartas na quinta idade



A quarta e a quinta idades correspondem a fase adulta. A partir daí, a alimentação é realizada com ramas inteiras de amora. A título de exemplo, em termos ideais, para 1.000 lagartas, se na terceira idade seriam necessárias 965 gramas de folhas, na quarta precisariam de 4.183 gramas e na quinta de 28.800 gramas. Na foto, as lagartas se preparam para encasular, quando, então, são abaixados os bosques.

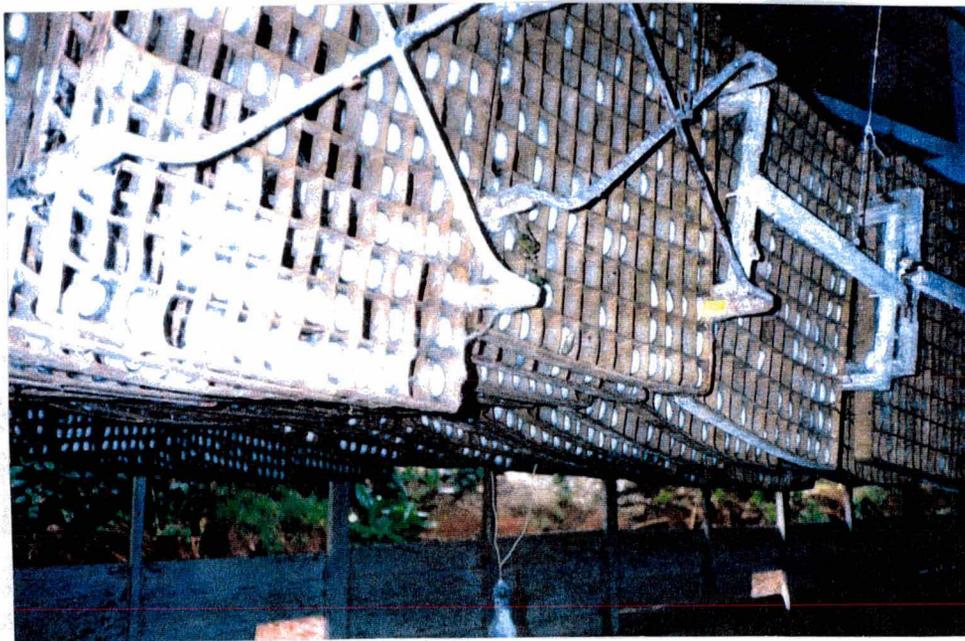
Foto tirada em janeiro de 1998 na Estrada Bela Vista.

Foto 8 – Subida das lagartas para o encasulamento



Nesse período, o produtor necessita uma maior atenção junto às lagartas, uma vez que o processo não é homogêneo. Algumas lagartas se **adiantam**, sendo necessário erguê-las manualmente para os bosques. Da mesma forma, as lagartas que se **atrasam**, devem ser separadas e continuamente com a alimentação, até que atinjam o momento certo de encasular. Foto tirada em janeiro de 1998 na Estrada Paulista.

Foto 9 – Casulos prontos para serem retirados



O período de encasulamento demora em torno de sete dias, aproximadamente, quando, se verificará a completa transformação da lagarta em crisálida. A partir daí, então realiza-se a limpeza dos casulos, para a retirada da anafaa, emaranhado de fios que envolvem o casulo, prendendo-os junto às paredes dos bosques.

Foto tirada em 1998

Antes da entrega do casulo, os produtores realizam uma pré-seleção, visando a obter melhor classificação do lote. Mas como os produtores não têm condições de verificar se a crisálida está morta, posteriormente, no posto de venda, a indústria classifica os casulos segundo seus critérios, descontando o valor dos casulos considerados defeituosos no preço total a ser pago. Além do desconto dos casulos com defeito, a indústria deduz também o fornecimento de insumos destinados à criação e limpeza do barracão, como formol, cal hidratado, cal virgem e outros.

No geral, as inovações técnicas têm reduzido o tempo de produção e o aumento da qualidade do casulo. Quando iniciou a produção do bicho-da-seda no Estado do Paraná, o sericicultor tinha que cuidar da lagarta a partir da primeira idade. Mas, com a entrada de algumas indústrias, a primeira e a segunda idades passaram a ser tratadas pelas empresas, tornando desnecessária a existência de berçários nos estabelecimentos.

Da mesma maneira, a utilização do trator e da serra costal elétrica possibilitaram a redução do tempo destinado à poda das amoreiras. Também a peladeira elétrica diminuiu o tempo de limpeza da extrusa dos casulos para a entrega.

No mesmo sentido, a substituição dos bosques de bambu e de plástico pelo de papelão propiciou uma melhoria da qualidade do casulo entregue.

As novas técnicas utilizadas na organização da produção no interior do barracão foram divulgadas pela Cocamar (Globo Rural, 1996), que, de modo simplificado, trata da utilização de um **berçário** para o aumento das criadas na terceira idade. Utilizando-se de um quarto menor, construído em anexo ao barracão, realiza-se a criação das lagartas (terceira idade), em menor espaço físico. Nesse período, o barracão é liberado para criadas na quarta e quinta idade. No entanto, essa forma de produzir aumenta a necessidade de maior número de trabalhadores, sendo ainda de pouca procura pelos

sericultores. Na pesquisa realizada não se encontrou nenhuma unidade que se utilizasse dessa técnica.

Em relação à lagarta, pouca coisa se sabe a respeito, visto uma vez que as empresas monopolizam a produção. Não se tem conhecimento, por exemplo, das melhorias da qualidade da lagarta em relação à produção do fio de seda, espessura e eventuais perdas durante o processo de fiação.

Nesse contexto, a produção da sericultura se desenvolve com tarefas manuais: carpir e cortar as amoras, alimentar as lagartas, limpar e desinfetar os barracões, espalhamento das lagartas, **colher** os casulos, pré-seleção, entre outras. Da mesma forma, o trabalho que, pela sua intensidade, permanece assentado na exploração da mão-de-obra familiar.

De modo geral, observa-se que as novas técnicas propiciaram a **liberalização** de parte da mão-de-obra familiar, mas não a eliminou. Atualmente, as famílias apresentam um número menor de membros. Mesmo assim, a Emater e as empresas de fiação usam a unidade familiar como modelo e é para ela que são canalizado os incentivos para estimular a produção da sericultura.

Segundo a Câmara Setorial de Sericultura (1996), a estrutura necessária para o trabalho de uma família é de 2,5 ha de amoreira, com um barracão de criação de 175 m², com capacidade de criação de 600 gramas de ovos/ano em oito criadas, tendo ainda uma produção estimada de 1.750 kg de casulos verdes pôr ano, a partir do terceiro ano .

Apesar da tecnologia, o trabalho na produção é manual e:

Com características de produção artesanal, a sericultura exige o trabalho humano. Uma mudança tecnológica em nada afetaria esta atividade, pois por sua natureza não se adapta a isto. Pode-se aperfeiçoar o processo de obtenção dos sirgos, evitando doenças ou pragas; ampliar o uso do adubo na cultura da amoreira; melhorar instalações e maquinários, mas a substituição do trabalho humano torna-se impossível. (FERREIRA; GERARDI, 1989:32)

4.3. O tamanho dos lotes e a diversificação das atividades

Na atividade sericícola, a atenção das empresas está voltada principalmente para o tratamento da lagarta. Em contrapartida, a Emater e a Associação dos Sericicultores têm dado maior respaldo ao tratamento da amora. Dessa maneira, verifica-se uma divisão de trabalho entre os órgãos citados e as empresas, visto que as indústrias têm se voltado, principalmente, para o melhoramento genético das lagartas. No que se refere ao desenvolvimento e tratamento da amora, a Emater introduziu novas variedades objetivando o aumento da massa foliar para reduzir a área de amoreiral, possibilitando às pequenas unidades a utilização da terra para outras atividades.

A escassez de terra é comum nos imóveis com menos de 10 ha, onde, em média, a área de amora ocupa 70,50% da área total. Nas unidades maiores, a área de amora apresenta menor representação, em termos percentuais ao tamanho da propriedade. (Tabela 10)

Tabela 10

Nova Esperança: número de imóveis, área total, área de amora e participação da área de amora na área total, por classe de área

Classe de área (ha)	Nº de imóveis	Área total (ha)	Área de amora (ha)	Participação da área de amora em relação a área total do imóvel (%)
Menos de 10	6	34,00	23,97	70,50
10 a menos de 20	9	135,52	81,07	59,82
20 a menos de 50	12	367,84	180,21	48,99
50 a menos de 100	3	232,32	37,51	16,15
Mais de 100	1	343,64	38,72	11,27

Fonte: Pesquisa de campo realizada em janeiro, fevereiro e maio de 1998.

A expressiva ocupação da terra com a amora, nos imóveis com menos de 10 ha, se justifica porque a sericicultura é a principal atividade

econômica. Nessa classe, quatro dos proprietários exploram diretamente a sericicultura. Dos entrevistados, um tem atividade econômica na cidade e o outro cedeu recentemente a atividade para o filho recém-casado, em regime de parceria, voltando-se para o cultivo de horta. De modo geral, pode-se dizer que para os produtores deste extrato, a escassez de terra é o principal fator responsável pela permanência na sericicultura, a despeito da insatisfação generalizada com a atividade.

Nas propriedades de 10 ha a menos de 20 ha, nove produtores são proprietários, mas apenas em três os próprios donos trabalham na sericicultura. Nesse grupo, a área de amora representa, em média, 59,82% da área total.

Os imóveis entre 20 ha a menos de 50 ha são responsáveis pela maior parte da produção sericícola do município. Ao todo, são 12 lotes que apresentam um total de 180,21 ha de amora. Nessa classe, não foi encontrado nenhum produtor proprietário trabalhando diretamente com a família a sericicultura e eles utilizam parceiros.

O tamanho do lote constitui condição fundamental para a reprodução do sericultor, sendo que quanto menor a unidade maiores são as dificuldades para o produtor produzir.

A sericicultura predomina como atividade principal nos estabelecimentos com área inferior a 20 ha. Nesse grupo, encontrou-se 13 estabelecimentos (41,93%), e eles declararam ter a sericicultura como sua principal atividade. Em alguns, a sericicultura divide importância com a horta comercial e, em outros, ela é partilhada com a produção de ovos.

As unidades com área menor que 10 ha usam em média de 3 ha a 4 ha com amora, somando as benfeitorias e o pasto, entre outras, não sobra praticamente espaço para algum tipo de diversificação. Entretanto, apesar das limitações impostas pelo tamanho da propriedade, alguns produtores buscam além do bicho-da-seda e amora, outras alternativas. O uso da terra é partilhado

com outras atividades de cunho comercial, ressaltando-se, no entanto, seu caráter **secundário**: horta; uva, café e mandioca.

Situação semelhante ocorre nos lotes de 10 ha a menos de 20 ha, embora estes apresentem maiores áreas. Em cinco das nove propriedades, não ocorre diversificação e a terra é utilizada exclusivamente com a sericicultura. Nas demais, a amora divide espaço com a avicultura de postura, a mandioca/café, o gado de leite e o café.

Nos estabelecimentos de 20 ha a menos de 50 ha, observa-se uma maior diversificação de atividades em conjunto com a amora, destacando-se café/sericicultura e plantio de eucalipto. De forma genérica, é a partir desse grupo que a criação do bicho-da-seda deixa de ser atividade exclusiva, dividindo espaço com criação de gado, uva, horta e cultivo de morango.

De um modo geral, a diversificação tem sido vista com otimismo por parte dos produtores, particularmente a produção do café adensado, que foi introduzido há cerca de cinco anos no município. Há, de fato, uma certa nostalgia nos comentários, ao se referirem ao retorno do café, em função da retomada do **controle** comercial pelo produtor, uma vez que é possível estocar o produto e vendê-lo em momentos de melhores preços. No entanto, a cautela precede a expectativa, à medida que os produtores vão aguardando os resultados por parte daqueles que se aventuraram em primeiro lugar. Atualmente, apenas em nove lotes (29,32%) foi plantado café adensado, embora represente, praticamente, uma unanimidade no que se refere à intenção do plantio.

Da mesma forma, a uva e a plasticultura apresentam poucos produtores, apenas dois (6,45%) para cada uma das atividades. A restrição à expansão dessas atividades tem sido a falta de mão-de-obra e os altos custos da produção. No caso da uva, muitos produtores reclamam da instabilidade dos preços, e que atualmente apresentam-se baixos, além da semelhança na comercialização em relação à sericicultura. As uvas são enviadas para a Ceasa

de São Paulo e os produtores não têm o controle do preço de venda, pois só toma conhecimento do preço quando o cheque da venda chega em suas mãos.

Nos estabelecimentos acima de 50 ha, apenas um tem na sericicultura sua principal atividade, embora outras concorram com ela com o gado e o café. Nas demais, a terra é utilizada pela pecuária, que é a atividade predominante.

A partir da crise da cafeicultura no Paraná, o Estado, por intermédio da Emater, da Secretaria da Agricultura e prefeituras, tem popularizado a diversificação das atividades no meio rural. Porém, o processo de diversificação em Nova Esperança passou a ser atacado, de maneira mais concreta, a partir do final da década de 80, com a criação do programa de produção de uvas de mesa e, no começo da década de 90, com o programa de café adensado, implantado pela Secretaria Municipal da Agricultura de Nova Esperança.

Essa movimentação foi uma resposta à crise que afetou a sericicultura, em meados da década de 80. Esta foi provocada pela queda nos preços dos casulos. A extrema dependência de muitos produtores de uma única fonte econômica (bicho-da-seda), provocou uma nova corrida no município, em busca da associação de outras atividades com a sericicultura. No entanto, como disse um produtor, “tem que diversificar, mas não é fácil.”

Na maioria das unidades visitadas, nas declarações dos entrevistados, atualmente, a grande parte das necessidades de consumo alimentar da família é comprado. Os cultivos como arroz e feijão, tradicionais no consumo alimentar, não são mais produzidos. Da mesma forma, o milho, que sempre teve grande utilidade tanto para o consumo familiar quanto para a alimentação da criação e comércio, foi encontrado em apenas cinco propriedades.

A criação de porcos para o consumo próprio se desenvolve em apenas duas unidades, mas em uma delas, o proprietário estava pensando em

parar pelo excesso de trabalho demandado. No que se refere à criação de frangos e galinhas, estes ainda são criados em quase todos os estabelecimentos. A respeito da situação atual de produção para o consumo, o desabafo de um produtor é bem claro, ao comparar com a situação pretérita, do período do café:

(...)mais é pouco, não existe mais, você anda nessas duas águas aqui de fora a fora cê não vai achá um porco, cê não vai achá uma galinha, cê não vai achá nada (...), é a mesma coisa que o pessoal da cidade. ele não tem nada, ele não planta uma vassoura, ele tem um pé de mandioca, ele não tem um porco, não tem uma galinha, não tem ... ele deixou ... e ele se entregou no bicho da seda, porque o bicho-da-seda dava dinheiro que ele podia comprá tudo, então ele abandonou tudo. 'Ah! pra quê que eu vou tratá, eu vô tê trabalho nisso daí né, eu vô lá e compro que é mais fácil'. Então ele deixou tudo, você anda nesses sítios aí você não vai vê nada, é... a única coisa de diferente além da sericicultura...é...cê vai vê um pouco de milho ali, o resto cê não vai vê nada. É só amora(...)

O processo de pauperização é visível nas pequenas áreas onde o produtor proprietário, limitado pela exigüidade da área e de escassez de recursos, não possui muitas alternativas para a ampliação da atividade, ou então para o desenvolvimento de novas atividades.

4.4. A propriedade da terra e as relações de trabalho na sericicultura

4.4.1. A propriedade da terra

Conforme já abordado, a sericicultura, pelas suas características particulares, tem como fundamento o uso do trabalho familiar. No entanto, em seu interior, o grupo familiar se diferencia, apresentando uma teia complexa de relações de produção. Essa situação se deve, em grande parte, em função da condição da propriedade da terra. Dessa maneira, destacam-se, entre os

produtores sericultores, os proprietários e os não-proprietários de terras. Fazem parte do último grupo os parceiros.

Se a propriedade da terra é importante para o produtor adquirir uma certa **autonomia**, os que não possuem terra lançam mão de outras estratégias, que, na maioria das vezes, combinam-se com os interesses dos proprietários.

De uma maneira geral, a atividade sericícola possibilitou o acesso à terra, principalmente para aqueles que não possuíam a propriedade jurídica da terra. Ela propiciou também a permanência de várias pequenas propriedades, sobretudo durante a década de 80.

Conforme a Tabela 11, a grande maioria (96,77%) das unidades visitadas ligadas à sericultura apresentam área inferior a 100 ha. Constatou-se que a sericultura é uma atividade representativa nas propriedades com área de até 30 ha. À medida que amplia o tamanho do estrato, a participação absoluta e relativa dos produtores sofre redução. Em contrapartida, a área utilizada para a sericultura aumenta significativamente nos estratos com mais de 50 ha.

A propriedade da terra constitui um elemento central para o produtor familiar, na busca de sua **autonomia**. A terra tem um valor de uso para que a família possa se reproduzir por meio do trabalho na terra. É o produtor,

(...) na condição de proprietário, que tomará as decisões a respeito do processo produtivo, tanto em termos da organização da produção, como no controle do processo de trabalho. Isso significa, acima de tudo, que o fator terra constitui a base sobre a qual irá empregar o trabalho coletivo do grupo familiar – terra de trabalho, portanto, e não instrumento de exploração alheia. (Salamoni, 1992:175-176)

Tabela 11

Nova Esperança – número e área dos imóveis sericícolas - safra 97/98

Classes de Área (ha)	Propriedades		Área ocupada	
	N ^{os} Absolutos	Participação (%)	N ^{os} Absolutos	Participação (%)
Menos de 10	6	19,35	34	3,05
10 a menos de 20	9	29,03	135,52	12,17
20 a menos de 30	8	25,81	186,34	16,74
30 a menos de 50	4	12,90	181,50	16,30
50 a menos de 100	3	9,68	232,32	20,87
Mais de 100	1	3,23	343,64	30,72
TOTAL	31	100	1.113,35	100

Fonte: Pesquisa de campo realizada em janeiro, fevereiro e maio de 1998.

No que se refere ao arrendamento, ele é efetuado apenas em três propriedades. No primeiro caso, trata-se de uma propriedade de tamanho médio, cujos donos são empresários e contrataram um administrador e três empregados permanentes para a pecuária. Eles não usam toda a terra e arrendaram 36,3 ha para a empresa de fiação de seda Kanebo, que desenvolve cultivo de amora para a produção de lagartas, e 24,20 ha para outro produtor que planta mandioca.

No segundo caso, na classe de 20 ha a menos de 30 ha, foram arrendado 10,89 ha da propriedade para o plantio de mandioca. O arrendamento realizado teve por objetivo obter renda com áreas ociosas.

Quanto ao terceiro caso, os proprietários são três irmãos que desenvolvem a atividade leiteira de forma manual. Para estes, o arrendamento de parte do lote poderá se constituir numa estratégia de adquirir recursos extras para investimento na mecanização do gado leiteiro.

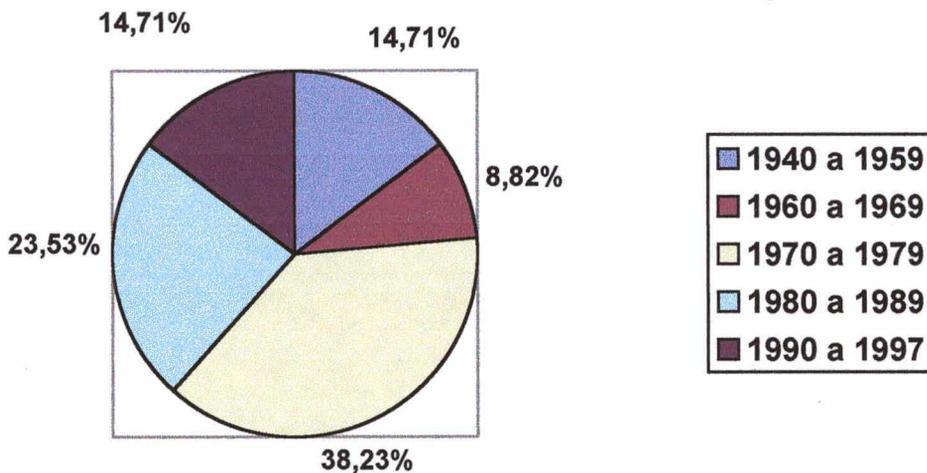
É importante salientar que a disponibilidade de terras constitui uma vantagem para o produtor em momentos de dificuldades econômicas, possibilitando uma renda extra, mantendo-se proprietário daquela parcela.

Situação diferente ocorreu em duas propriedades menores, cujos produtores proprietários estavam endividados e, por isso, se viram obrigados a vender parte do lote, um de 26,62 ha e o outro de 12,10 ha, os quais foram reduzidos para 18,5 ha e 6,05 ha, respectivamente. Os outros dois produtores revelaram também a intenção de vender parte da terra, para realizar investimentos no plantio de café adensado e na pecuária leiteira. Nas unidades familiares, a propriedade jurídica da terra, de fato, representou uma vantagem, possibilitando a continuação da reprodução familiar, seja pela realização do arrendamento ou pela venda de parte da terra.

Com relação ao período de aquisição dos lotes, constatou-se que um percentual substancial (67,74%) dos proprietários trabalhavam na atividade da cafeicultura. No entanto, poucos (14,71%) adquiriram a terra durante a

ocupação inicial de Nova Esperança, conforme mostra o Gráfico 2. Essa situação leva a deduzir que a crise cafeeira, ocorrida a partir dos anos 60, provocou um impacto econômico negativo sobre os produtores e resultou na venda de muitas propriedades rurais. Além disso, do total de entrevistados, apenas três adquiriram a terra na forma de herança. Os demais compraram com recursos próprios.

GRÁFICO 2
PERÍODO DE AQUISIÇÃO DOS LOTES SERICÍCOLAS
DAS UNIDADES VISITADAS EM NOVA ESPERANÇA



Fonte: Pesquisa de campo realizada em janeiro, fevereiro e maio de 1998.

A maior parte dos lotes foram adquiridos nas décadas de 70, (38,23%) e 80 (23,53%). Isso atesta que as aquisições foram realizadas a partir da crise cafeeira quando, provavelmente, o preço da terra se desvalorizou. Coincidindo com o início da sericultura no município, período em que a atividade possibilitava alguma poupança.

Acerca das condições de reprodução com a sericicultura, no passado, a memória de alguns sericultores pode fornecer algumas pistas, como a que segue:

(...) como era bom ! Com aquele dinheiro a gente foi derrubando árvore e mandando serrar e foi amontoando madeira, depois começô (...) e os bosques eram todos doados pela firma, com contrato não sei quantos anos, então tinha aquela facilidade de tê os bosques, já ajudou muito. Então, foi aumentando o barracão (...) e foi só com o mesmo dinheiro, foi aumentando... até que conseguimos tê um barracão, trinta metro pro meu irmão, depois fizemo uma de vinte e quatro aqui, com o mesmo dinheiro do casulo, nós fomo aumentado e conseguimos fazê trinta aqui, depois conseguimos fazê mais uma de trinta... tudo com o dinheiro do casulo.”

Apesar das dificuldades econômicas dos produtores, paulatinamente, foram montando a infra-estrutura necessária à produção do casulo do bicho-da-seda. Nas informações coletadas, detectou-se que 77,27% dos barracões foram construídos com recursos próprios e apenas 22,73% foram financiados.

Os relatos também revelam que a sericicultura possibilitou não só a reprodução familiar, mas também fazer poupança para introduzir melhorias no imóvel e na produção: “(...) no começo do bicho-da-seda consegui comprar uma kombi (...) e um trator 89 usado. Consegui colocar energia e construir uma casa. De uns quatro anos para cá o casulo piorou.”

Todavia, a partir da década de 90, com a queda acentuada no preço do casulo, o mesmo atingiu o valor médio de US\$3,55, mas, a partir daquele ano, ocorreram quedas gradativas, para US\$2,44 na safra 92/93 e para US\$ 1,95 na safra 94/95⁵¹. Esse fato tem gerado dificuldades econômicas para os produtores em relação à realização de investimentos na produção.

No Gráfico 2, verifica-se que as aquisições de lotes rurais nos anos 90 também reduziu. Além disso, a característica dos novos proprietários é

⁵¹ Conforme informações da Emater – PR.

distinta do período anterior, ou seja, a maioria possui raízes urbanas. Dos cinco proprietários que adquiriram lotes, quatro têm como principal ocupação econômica atividades externas ao meio rural, tais como advocacia, medicina, comércio e futebol. Assim, embora muitos produtores familiares tivessem a pretensão de adquirir mais terras, nos anos 90 essa situação não ocorreu.

Ainda quanto aos proprietários que possuem como principal fonte de renda atividades externas à propriedade, eles também se envolvem com a sericicultura e, em termos gerais, sua representação é relativamente significativa (22,58%)⁵². Entretanto, se distinguem dos demais produtores, uma vez que a aquisição de uma propriedade e a criação do bicho da seda possibilita não só valorizar a terra mas aumentar a renda. Esses proprietários também se caracterizam por não realizar atividade produtiva na propriedade. Apenas administram a propriedade, ou, contratam administradores para executar tal tarefa.

Outro aspecto a ser ressaltado é que alguns proprietários de terra já trabalharam com a sericicultura e saíram do meio rural para desenvolver outras atividades. Entretanto, mantiveram aquela atividade através da parceria e esta questão será focalizada posteriormente.

4.4.2. Trabalho familiar e assalariado

O processo de pauperização das unidades é visível nas pequenas áreas onde o produtor proprietário, limitado pela exigüidade da área e de escassez de recursos, não possui muitas alternativas para a ampliação da atividade, ou então para o desenvolvimento de novas atividades.

⁵² Destes, apenas dois não residem em Nova Esperança, sendo também os que apresentam os maiores estabelecimentos, 343,64 ha e 72,60 ha, respectivamente. Os demais caracterizam-se por serem pequenos investidores, visto que as dimensões dos estabelecimentos adquiridos são menores (em média, 17,96 ha).

Mesmo assim, na sericicultura, os proprietários fazem uso de trabalho assalariado temporário e permanente. Nos imóveis visitados, 54,84% dos produtores utilizam trabalhadores temporários em algum período da produção de sericicultura. É o caso das unidades em que o proprietário não participa diretamente da produção. Todavia, a mera presença daquela categoria não possibilita caracterizar as unidades sericícolas como empresariais ou capitalista. Devendo-se, para isso, observar-se a importância que estes apresentam frente ao processo produtivo⁵³.

Nas propriedades em que o proprietário desenvolve a sericicultura, o uso de trabalhadores assalariados é esporádico e visa apenas a complementar o trabalho familiar. Tal uso normalmente ocorre a partir da quinta idade do bicho-da-seda, período de maior demanda de mão-de-obra à qual também é aproveitada para a limpeza do barracão. No entanto, raramente se contrata mais de um indivíduo por criada e de forma repetitiva. Alguns produtores recorrem a empregados temporários, eventualmente para variadas atividades **secundárias**⁵⁴.

4.4.3. O sistema da parceria

Na pesquisa de campo, constatou-se que 77,42% das propriedades visitadas fazem uso de parceiros na sericicultura. Nas demais (22,58%), a atividade é desenvolvida pelo proprietário e sua família.

Dos proprietários que utilizam parceiros na sericicultura, 70,83% nunca trabalhou diretamente na produção. A participação dos parceiros é representativa no âmbito geral dos imóveis visitados.

⁵³ Conforme ABRAMOVAY *et alii* (1995:143)

⁵⁴ Capina e trato de café, plantio de eucalipto, cultivo de mandioca, retirada de mato em áreas de amora, retirada de pequenas áreas de amora, entre outras.

O sistema de parceria é uma característica comum na área de estudo e encontra justificativa na associação de fatores históricos, econômico e físicos, que se correlacionam a partir da ocupação do município, conforme já abordado anteriormente.

Com o declínio do café e a inadequação de grande parte da área para o plantio de culturas como a soja e o trigo, a sericicultura deu entrada, principalmente nas pequenas propriedades. Com isso, a parceria teve continuidade e isto foi possível através do reaproveitamento de parcela dos ex-trabalhadores da cafeicultura. Do universo amostrado, 25 famílias são parceiros e 40% delas possui algum membro que trabalhou como parceiro e/ou colono na cafeicultura.

Os acordos da parceria ocorrem, de uma forma geral, com acertos entre 40% e 50%. A mais representativa é a de 50%, utilizada em 64% do total amostrado. Embora o acordo de 50% pressuponha a partilha dos custos e das receitas em 50% para cada um, esse tipo de acordo só foi firmado em duas unidades. Nas demais, a divisão se processa principalmente com os gastos de barracão, com cal hidratada, larvas, formol, entre outros.

Com relação à amoreira, costuma-se estabelecer que ao **patrão**⁵⁵ cabe os gastos com a adubação, calagem, terraceamento. Ao *empregado* cabe os gastos com a poda. Além disso, é comum incluir nas despesas atribuídas ao parceiro os gastos com energia elétrica e água. Nos acordos em que o parceiro fica com 45%, este deixa de ter gastos com a amoreira, e nos de 40%, os custos dos insumos no barracão passam para o proprietário.

A maior parte dos parceiros prefere os acordos de 50%. Todavia, observou-se que é relativo definir qual o melhor acordo, à medida que o investimento depende do interesse do proprietário. Por outro lado, se ocorre a

⁵⁵ O emprego dos termos **patrão** e **empregado**, são formas de tratamento normalmente utilizadas pelos parceiros e proprietários.

divisão dos custos, muitas vezes o parceiro não possui condições de arcar com a parte das despesas que lhe cabem.

É costume, também, o parceiro entrar com a carroça para o transporte da amoreira, animal de tração, enxadas, foices, entre outros. Todavia, a mão-de-obra é o elemento central nos acordos entre parceiros e proprietários. Nos contratos, em geral, as especificações mais importantes dizem respeito à conduta do parceiro com o tratamento da larva e da amora, o aceite e a absorção das orientações fornecidas pelos técnicos das empresas.

Ainda no que se refere aos acordos de partilha das despesas, para o parceiro isto não significa que seja necessário adiantar algum investimento para o processo de produção, uma vez que a maior parte dos insumos são fornecidos pelas empresas, sendo descontadas posteriormente com a entrega da criada. A empresa então financia o processo de reprodução da unidade sericícola.

Os acordos realizados não são homogêneos e fatores diversos intervêm na definição do percentual que cabe a cada um dos acordantes. Em quatro imóveis, observou-se que o acordo de 50% foi efetuado com base na relação familiar com o proprietário (filho ou genro). As despesas de água e luz, geralmente, compete ao proprietário. Além disso, o parceiro familiar realiza outros trabalhos junto ao estabelecimento sem a cobrança que lhe seria devida. Nesses casos, o acordo de parceria no âmbito familiar é bem flexível e cada um participa com o que pode.

Em dois casos, encontrou-se relações de amizade entre o proprietário e o parceiro e isto se refletiu no acordo. No primeiro, a proprietária paga por todos os custos de produção (adubo e insumos), além da energia e água, cabendo ao parceiro 50% do resultado da comercialização. No outro, o acordo é de 40%, no entanto, os filhos menores do proprietário auxiliam o parceiro no tratamento das lagartas, no barracão, sem que haja algum desconto na divisão dos custos. Para os proprietários, os parceiros são amigos

da família. Essa situação pode também ser observada no tempo de permanência das famílias parceiras nas propriedades, entre nove e dez anos, respectivamente.

Conforme a legislação trabalhista que rege os acordos de parceria, o tempo mínimo de permanência do parceiro é de três anos. Alguns permanecem por mais tempo, em função do acerto e do relacionamento. Em Nova Esperança, o número de parceiros que trabalham mais que o tempo mínimo determinado por lei, com um mesmo proprietário, é relativamente pequeno, correspondendo a 20% do total. A maior parte (80%) dos parceiros permanece pouco tempo em cada unidade. Segundo a maioria dos informantes, o pouco tempo de permanência em um estabelecimento, fato comum nos últimos anos, se justifica em função da insatisfação da maior parte dos parceiros. A venda dos direitos pela criação, por parte dos parceiros, foi gradativamente se acabando, durante os anos 80⁵⁶.

Embora não haja nenhum registro oficial, o número de parceiros que deixaram a sericicultura, os relatos dos que permanecem, corroboram com a idéia de que muitos, desgostosos com a situação da sericicultura, abandonaram a atividade, optando por morar na cidade.

Os parceiros que se mantêm na sericicultura, usam estratégias diversas, optando por acordos que possibilitem melhorar as condições de produção, às quais devam ser viabilizadas pelo proprietário. Além disso, os parceiros buscam outros fatores como a proximidade do barracão em relação ao amoreiral, que deve apresentar um bom estado de conservação, como mostra o seguinte relato:

(...) o patrão faz tudo certo, com relação ao barracão, o bosque, essas coisas é sempre bem organizado, então ele não perde o porcentageiro, porque o cara não vai querê sair duma propriedade dessa, o patrão tá fazendo tudo né, tem um bom empregado, ele vai fazê de tudo pra

⁵⁶ Embora, tenham ocorrido algumas vendas no final dos anos 80, em função da alta repentina do preço do casulo, o movimento, foi momentâneo, e durou apenas duas safras.

segurá ele. Então, muitas vezes acontece de ficá fazendo rodízio de parceiro, aquele proprietário que não tá fazendo adubação correta... aquilo que é necessário na propriedade (...)

Portanto, nas condições atuais de queda do preço do casulo, a mudança de parceiros de uma propriedade para outra tem sido uma prática comum. A busca de melhores condições de trabalho faz com que o parceiro não respeite o acordo firmado, conforme atestam alguns relatos:

(...) a gente escolhe muito, as vezes você pega um serviço ruim (...) vai caçá um serviço melhor, se acerta um serviço bom, que a amora é boa, não dá muito mato, então a gente fica até mais anos, tem vez que fica três anos, fica quatro, cinco, depende da amora, tem vez que pega amora muito ruim demais (...) aí já cai fora(...)

Outro parceiro aponta a localização da amoreira em relação ao barracão.

A amora não era lá grandes coisas sabe, (...) saí a procura, encontrei esse aqui, gostei, e partí pra cá; deixamos lá, porque tinha muito serviço, lá era mais praguejado, (...) a amora muito longe do barracão. Aqui eu peguei do jeito que eu sonhei, a amora tudo em volta do barracão, em qualquer lugar, eu tô perto do barracão, então é o serviço ideal (...)

A mobilidade transformou-se em alternativa de reprodução dos parceiros que, impossibilitados de adquirir a propriedade da terra, lutam para se manter no meio rural.

A busca de trabalho externo para complementar a renda também é comum por parte dos parceiros, sobretudo quando diminuem os afazeres na sericicultura. A este respeito, Neves (1995) salienta que a existência de uma mão-de-obra temporária em períodos sazonais, possibilita a própria manutenção das pequenas propriedades, à medida que libera dos proprietários possíveis gastos com meios de imobilização de força de trabalho.

A falta de opções de trabalho em Nova Esperança tem levado alguns parceiros a migrarem temporariamente para o Estado de Minas Gerais, onde trabalham na cafeicultura. Conforme informações de vários parceiros, em Barão de Lucena, distrito de Nova Esperança, existem intermediários, **gatos**, e mesmo alguns fazendeiros que possuem terras naquele Estado, que arregimentam vários trabalhadores.

Os parceiros que possuem famílias grandes, para assegurar a sobrevivência, vêm assumindo dois barracões de sericicultura e isto é uma prática comum, que está expresso no seguinte relato:

(...) eu arrisquei de pegá dois barracões (...) pelo menos pra mantê a casa. Não tem condições, hoje em dia você tem que trabalhar dobrado pra podê sobrevivê, cê tem que aumentá o trabalho, mesmo se o cara não tem força ele tem que trabaia pra sobrevivê, (...). A minha turma é grande (...) na parte do alimento (...), mas no trabaio é pouco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa revelaram, que a região norte do Paraná onde está inserido o município de Nova Esperança, passou por um significativo processo de transformação socioespacial nas últimas décadas.

A área pesquisada foi colonizada pela CMNP. A estrutura fundiária foi marcada por pequenas e médias propriedades, onde a cafeicultura se expandiu como principal atividade econômica tradicional.

No bojo da modernização tecnológica da agricultura brasileira, a cafeicultura sofreu os efeitos negativos da queda de preços no mercado internacional. Isto se refletiu no Norte do Paraná e particularmente em Nova Esperança, resultando em intensa mobilidade da população rural.

A partir daí em um processo gradativo, emergiram alterações no espaço agrário da região de Nova Esperança, fato comum no território nacional. As transformações foram detectadas no uso da terra, com a introdução de novas atividades como a soja, o trigo, a pecuária e a sericicultura, que em Nova Esperança se constituiu na principal atividade econômica, substituta dos cafezais na paisagem local.

Mas, as mudanças também se processaram na estrutura fundiária, caracterizada por maior concentração de terras, e na base tecnológica, que foi intensificada com a utilização de insumos e maquinários modernos.

A associação entre a crise cafeeira, a existência de grande número de pequenas e médias propriedades e as dificuldades de adequação do meio físico ao sistema de produção soja/trigo tornaram áreas como a de Nova Esperança propícias à introdução de novas atividades, como foi o caso da sericicultura, que redefiniu a paisagem local, acompanhando, de um certo modo, a modernização agrícola, em relação à produção vinculada aos

complexos agroindustriais, tanto do ponto de vista do fornecimento de matéria-prima quanto do consumo de insumos.

A exemplo da economia cafeeira, a sericultura se apresentou como uma atividade especializada. De certa forma, as condições iniciais de produção da sericultura possibilitavam essa situação, com vários incentivos propiciados pelas indústrias sericícolas, associadas à preocupação dos pequenos produtores de se manterem junto a suas propriedades.

Apesar da intensa mobilidade populacional do meio rural, durante os anos 80, para aqueles que permaneceram no campo, a sericultura, de certo modo, possibilitou a sua reprodução, e a permanência da pequena propriedade, embora em proporções menores.

Da mesma maneira, algumas relações de trabalho que existiam durante os períodos áureos da cafeicultura, como a parceria, permaneceram e foram adaptadas à produção sericícola.

Apesar da sericultura se encaixar dentro do atual padrão de desenvolvimento de reprodução monopolista do capital, mediante o domínio comercial das indústrias de fiação sobre os produtores, essa atividade preserva ainda em seu interior algumas especificidades que tornaram possível a permanência das pequenas unidades familiares no campo, principalmente em função da sua lentidão em absorver técnicas que diminuem a necessidade de mão-de-obra intensiva.

Pelo trabalho demandado, a mão-de-obra necessita estar próxima à unidade de produção. Além disso, pelo ritmo de trabalho e cuidado na realização de determinadas tarefas no barracão, torna-se mais interessante o uso de trabalhadores com uma certa **complementaridade** na produção. Nesse sentido, para os produtores proprietários e mesmo para os parceiros, a sericultura constituiu-se numa alternativa econômica de manutenção e reprodução familiar.

Na opinião da maioria dos entrevistados, durante a cafeicultura o parceiro era equiparado, em termos de autonomia econômica, ao produtor proprietário. Na sericicultura, o parceiro é considerado um mero empregado. Tais observações não são distantes da real situação dos mesmos pois a precária situação socioeconômica propicia a sujeição daquele trabalhador à sericicultura, que demanda um grande tempo de trabalho, sem, no entanto, apresentar muitos retornos econômicos. Por isso, muitos buscam no trabalho externo uma forma de complementar a renda.

Quanto aos proprietários, a apreensão de suas características revelaram a existência de uma diversidade de situações que dificultaram o seu entendimento a partir da unidade de produção, uma vez que o vínculo maior deles é com o núcleo urbano, onde desenvolvem outras atividades.

Dessa forma, no que se refere aos proprietários, em Nova Esperança foram encontrados dois tipos de agentes envolvidos na sericicultura: os tradicionais pequenos produtores, proprietários que têm como principal força de trabalho a mão-de-obra familiar própria ou alheia e que dependem da atividade no campo para a sua reprodução, e os produtores que investiram na unidade de produção, mas que não se envolvem diretamente no processo de produção, que é efetuado, sobretudo, por parceiros, sistema predominante na área.

Os produtores do bicho-da-seda que não se envolvem no processo produtivo são pequenos comerciantes e profissionais liberais que buscam fontes de investimento para suas atividades econômicas. Esses agentes surgiram recentemente, pois sua participação cresceu em importância no início da década de 90. Embora tratando-se de um grupo que apresenta novas características ao meio rural de Nova Esperança, a diversidade e complexidade do mesmo, impossibilitou o aprofundamento da pesquisa, nesse trabalho. Todavia, sua importância é patente e eles são os responsáveis pela presença da parceria na sericicultura.

As características evidenciadas em Nova Esperança indicam que está ocorrendo um período de transição na sericicultura, dada a presença de novos agentes proprietários de origem urbana. Essas características tornam mais complexas a análise da situação no campo. Na análise desse grupo, foram enfrentadas limitações para entender as condições de produção apenas a partir da unidade produtiva, dos integrantes e dos empregados, devendo-se, para isso, observar a origem dos mesmos, e seus eventuais vínculos urbanos, sejam de moradia ou econômicos. À primeira vista, a parceria encontra nestes proprietários um sócio ideal. Todavia, essa relação entre proprietário e parceiro, na sericicultura, acaba por se subordinar ao sistema de produção integrada com à indústria.

A sericicultura tem se notabilizado pela intensa dependência da indústria de fiação, constituindo-se numa **concentração vertical**, ou seja, o pequeno produtor busca junto à indústria **melhores** condições de subsistência, inserindo-se, de forma direta, no processo de reprodução ampliada do capital industrial. Isso ocorre pelo fato de que o capital, para se reproduzir, lança mão de inúmeros artifícios. A **integração** da pequena produção é uma estratégia notória, geralmente adotada pelas empresas em nível da redução de investimentos e ampliação dos lucros, mediante a apropriação do sobretabalho gerado pela pequena unidade de produção.

Embora nesse trabalho não tenha sido possível realizar a contabilidade dos custos de produção das unidades visitadas, o que se observou, seja através da apreensão direta da situação dos trabalhadores ou dos relatos dos diversos agentes envolvidos e mesmo pelos dados estatísticos obtidos, é que a sericicultura, enquanto um sistema de integração entre agricultura e indústria, tem excluído os produtores de seus benefícios, extraindo o sobretabalho dos trabalhadores. Essa situação foi facilmente observada, ao longo do desenvolvimento da pesquisa, tendo como alguns de seus reflexos a intensa mobilidade dos parceiros, que via de regra encontram-

se em situações muito precárias, haja vista ser comum a busca de trabalhos externos e a busca de complementação de renda com a diversificação de culturas, juntamente com os pequenos produtores proprietários, considerando-os os que apresentam menos que 20 ha.

Dessa maneira, observa-se que essa relação entre os produtores e as indústrias não é estável, visto que a comercialização do fio de seda depende do mercado internacional de seda e das tendências que os principais países produtores e compradores imprimem. Num contexto de excesso de produtos, como o que tem ocorrido a partir da década de 90, o preço do fio de seda tem caído, implicando também a queda do preço do casulo. Como consequência, as empresas têm exigido aumento no patamar de produtividade, implicando na exclusão de vários produtores incapazes de atingir o nível desejável. Além disso, a esperança apresentada pela maioria dos produtores de um possível retorno do aumento do preço do casulo em níveis da década de 80, quando chegou a atingir até US\$4,00 o quilo do casulo de primeira, parece distante, visto que tal preço foi alcançado em um período de estratégia de consolidação territorial das empresas no Estado do Paraná.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A PIONEIRA. Londrina: [s.n.]n.3/4, set./dez., 1948.

_____. Londrina: [s.n.] n.7, jul./ago., 1950.

ABRAMOVAY, Ricardo. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. São Paulo:Hucitec; Rio de Janeiro:Ampec; Campinas:Editora da Unicamp, 1992. 275 p.

AGUILERA, Vanderci de Andrade. **Levantamento do léxico na sericicultura londrinense**. Londrina:UEL. Julho, 1984. s.p.

ALMEIDA, Álvaro Soares de. Sericicultura. *In Revista Paranaense de Desenvolvimento*. Curitiba:Badep maio/jun. n. 36, p.7-31, 1973.

ANDRADE, Manuel Correia de. Territorialidades, desterritorialidades, novas territorialidades: limites do poder nacional e do poder local. *In SANTOS, M.; SOUZA, M.A.; SILVEIRA, M.L. Território: globalização e fragmentação*. São Paulo:Hucitec/Anpur, p. 251-256, 1994a.

ARAÚJO, Paulo F. C. de. O crédito rural e a sua distribuição no Brasil. *In Estudos Econômicos*. São Paulo:IPE/USP, 13(2), maio/ago., p.323-348, 1983.

ASSUMPÇÃO, Clóvis Erilberto d' - **Vocabulário agrário**. Curitiba:Open English House, 1996. 237 p.

ASSUMPÇÃO, A. G. de, GALINA, L. A. e CONSONI, R. Mudanças no padrão de desenvolvimento agroindustrial: o caso do norte do Paraná. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Brasília. 28/4, out./dez. , p.133-142, 1990.

BERNADES, Lysia M.C. O problema das "Frentes Pioneiras" no Estado do Paraná. *In Revista Brasileira de Geografia*. ano XV, n.3, jul./set. p.3-52, 1953.

CANCIAN, Nadir A. **Cafeicultura paranaense - 1900/1970**. Curitiba:Grafipar, 1981. 154 p.

CERTEZA de lucro e garantia do direito de propriedade colonizaram o norte do Paraná. **O Estado de S. Paulo**, 15 jan. 8 p., 1965.

CESÁRIO, Ana C. Norte Novo – A expansão da fronteira e seu conteúdo simbólico. *In PAZ, Francisco (org.) Cenários de economia e política: Paraná*. Curitiba: Prephacio, 143 p. 1991.

- CHAYANOV. Alexander V. **La organización de la unidad económica campesina**. Buenos Aires:Nova Vision, 1974.
- CONDERPA. **Plano de desenvolvimento da sericicultura para o Estado do Paraná**. Maio, 1996. 34 p.
- COMPANHIA MELHORAMENTOS NORTE DO PARANÁ. **Colonização e desenvolvimento do norte do Paraná**. s.c.:s.e. 1975. 295 p.
- CORRÊA, Roberto Lobato. Territorialidade e corporação:um exemplo. *In* SANTOS, M; SOUZA, M.A.; SILVEIRA,M.L. **Território: globalização e fragmentação**. São Paulo:Hucitec/Anpur, 251-256 p.,1994.
- CORRÊA, Walquiria Kruger. **Transformações sócio-espaciais no município de Tijucas (SC): o papel do grupo Usati-Portobello**. Rio Claro, 1996, 214 p. Tese (Doutorado) Unesp.
- DELGADO, Nelson *et ali*. **Estratégias agroindustriais e grupos sociais rurais: o caso do Mercosul**. Rio de Janeiro:Forense Universitária/UFRJ, 1996. 185 p.
- EMATER. **Recomendações técnicas do Paraná do IV Encontro de Sericicultura**. Curitiba:Emater, 1979. 75 p.
- _____. **Criação do bicho-da-seda; manejo da criação**. Curitiba: Emater-Paraná. 1992. 26 p.
- _____. **Perfil da sericicultura no Estado do Paraná: safra 94/95**. Maringá, 1995.
- _____. **Boletim de pós-colheita**. n.14 - 2ª. quinzena de março, 1996. 19p.
- FACINA, Natal. **O espaço peri-urbano de Mandaguçu e as suas transformações socioeconômicas**. Maringá, 1997. 101 p. (Monografia de Especialização), UEM.
- FERREIRA, Darlene Aparecida de Oliveira. **O trabalho familiar na sericicultura, a mulher e a criança no processo de produção de mercadorias**. *In* **Anais do XI Encontro Nacional de Geografia Agrária**. Maringá:UEM/DGE. I-A p.335-347.,1992.
- FERREIRA, Eliane Silva. **A produção familiar no Centro Leste do município de Serro-MG: o artesanato do queijo**. Belo Horizonte, 1998. 219 p. (Dissertação de Mestrado) Instituto de Geociências da UFMG.
- FLEISCHFRESSER. Vanessa. **Modernização tecnológica da agricultura**. Curitiba:Livraria do Chain/Concitec/lpardes, 1988. 154 p.

- FONSECA, Antonio da Silveira; FONSECA, Tamara Canto. **Cultura da amoreira e criação do bicho-da-seda: sericicultura**. São Paulo:Nobel, 1986. 246 p.
- GASPARETTO, Nelson V. L.; NAKASHIMA, Paulo. **Carta geotécnica: Nova Esperança-PR. Caracterização do meio físico:subsídios para o planejamento urbano e periurbano**. Maringá:UEM/Suceam, 1995. 47 p. (inédito)
- GOODMAN, D.E.; SORJ, B.; WILKINSON, J. Agroindústria, políticas públicas e estruturas sócio rurais: análises recentes sobre a agricultura brasileira. *In Revista de Economia Política*. vol. 5, n. 4, out./dez., p.31-56,1985.
- GRAZIANO DA SILVA, José. **A modernização dolorosa**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981a. 192 p.
- _____. **O que é a questão agrária**. São Paulo:Brasiliense, 1983. 108p. (Primeiros Passos)
- HOFF, S. A ocupação do norte. *In PAZ, F. (org) Cenários de economia e política: Paraná*. Curitiba: Prephacio, p.25-39, 1991.
- IBGE. **Censo Demográfico de 1960: Paraná**. VIII Recenseamento Geral do Brasil, Rio de Janeiro:IBGE, vol.I, TomoXIV, s.d.
- IBGE. **Censo Agrícola do Paraná e Santa Catarina: VII Recenseamento Geral – 1960**, Rio de Janeiro:IBGE, vol. II, Tomo XII, 1967.
- _____. **Censo Agropecuário: Paraná**. VIII Recenseamento Geral - 1970, Rio de Janeiro:IBGE, vol III, Tomo XX, 1975.
- _____. **Censo Demográfico:Paraná**. VIII Recenseamento Geral - 1970. Rio de Janeiro:IBGE, vol. I, tomo XIX, 1973.
- _____. **Censo Demográfico:Paraná**. IX Recenseamento Geral do Brasil - 1980. Rio de Janeiro:IBGE, volt I, tomo 3, n. 18. 1982.
- _____. **Censo Agropecuário:Paraná**. IX Recenseamento Geral do Brasil - 1980. Rio de Janeiro:IBGE, vol.2, tomo 3, n.21, 1ª parte, 1983.
- _____. **Geografia do Brasil: região Sul**. Rio de Janeiro:IBGE, 1990. 420 p.
- _____. **Censo Agropecuário: Paraná**. Censos Econômicos de 1985. Rio de Janeiro:IBGE, 1991.
- _____. **Censo Demográfico:Paraná - 1991**. Rio de Janeiro:IBGE, n.22, 1994.
- IPARDES. **Estudos para o desenvolvimento de atividades agrícolas e industriais integradas**. Curitiba:lpardes, 1977. 54 p.

- _____. **Mudanças técnicas e relações de trabalho no café, algodão e soja no norte paranaense.** Curitiba:Ipardes. 1985a . p.217.
- _____. Algumas informações sobre a sericicultura no Paraná. *In Análise Conjuntural*, Curitiba, 7 (9):10, set., p. 10-13, 1985.
- KAGEYAMA, Angela (coord.) *et al.* **O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais.** Campinas: Unicamp, 1987, 121 p.
- KAGEYAMA, Angela; BERGAMASCO, Sonia M.P. A estrutura da produção no campo em 1980. *In Perspectivas*, São Paulo, n.12/13, 55-72 p., 1989/90.
- KAUTSKY, K. **A questão agrária.** Rio de Janeiro:Laemmert, 1968. 328 p.
- KOHLHEPP, Gerd. Mudanças estruturais na agropecuária e mobilidade da população rural no norte do Paraná (Brasil). *In Rev. Bras. de Geografia*. Rio de Janeiro, 53(2), abr./jun., p. 79-94, 1991.
- LACERDA, Paulo. Sericicultura. *In: Revista Paranaense de Desenvolvimento*. Curitiba:Badep. maio/junho. n.54, p. 41-57, 1976.
- LAMARCHE, Hughes (coord.). **A agricultura familiar: comparação internacional.** Campinas:Unicamp, 1993. 336 p.
- LOPES, Ana Y. D. P. **Pioneiros do capital: a colonização do norte novo do Paraná.** São Paulo, 1982. 241 p. (Dissertação de Mestrado) USP.
- LOUREIRO, Maria R. G. **Parceria e capitalismo.** Zahar Editores:Rio de Janeiro, 1977. 135 p.
- LUZ, France; OMURA, Ivani A. R. A propriedade rural no sistema de colonização da Companhia Melhoramentos Norte do Paraná. *In Revista Unimar*. 2(1). set., p. 25-41, 1976.
- MAACK, R. **Geografia Física do Estado do Paraná.** Curitiba: Banco de Desenvolvimento do Paraná/ Universidade Federal do Paraná / Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas, 1968. 350 p.
- MARTINE, George. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia ? *In Lua Nova*, março, n. 23. p.7-37, 1991.
- MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil.** Petrópolis:Vozes. 1981. 229 p.
- MONBEIG, Pierre. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo.** São Paulo: Hucitec/Polis, 1984. 393 p.
- MONTEIRO, Douglas T. Estrutura social e vida econômica em uma área de pequena propriedade de monocultura. *In Revista Brasileira de Estudos Políticos*, Belo Horizonte, n. 12. out. p. 47-63, 1961.

- MORO, Dalton A. **Substituição de culturas e transformações na organização do espaço rural do município de Maringá.** São Paulo. 1980. 168 p. (Dissertação de Mestrado) USP.
- _____. **Substituição de culturas, modernização agrícola e organização do espaço rural no Norte do Paraná.** Rio Claro, 1991. 353 p. (Tese de Doutorado) Unesp.
- _____. **Desenvolvimento Econômico e dinâmica espacial da população no Paraná contemporâneo.** UEM: Maringá, 1997. 101 p. (Relatório final de pesquisa).
- MULLER, Nice Lecoq. Contribuição ao estudo do Norte do Paraná. In: **Boletim Paulista de Geografia.** São Paulo:AGB, n. 22, março, p. 55-95, 1956.
- MÜLLER, Geraldo. **Complexo agroindustrial e modernização agrária.** São Paulo:Hucitec/Educ, 1989. 149 p.
- NEVES, Delma P. Agricultura familiar: questões metodológicas. In **Reforma Agrária.** n. 2/3, v.25, mai./dez., p. 21-36.1995.
- NICHOLLS, Willian H. A fronteira agrícola na história recente do Brasil: o estado do Paraná, 1920-65. In **Rev. Bras. Econ.** 24(4). out./dez., p. 33-65, 1970.
- NOVO PARANÁ. Curitiba: [s.n.], n.5/9, 1967.
- OKAWA, Iroshige. Custo operacional e formação de preço na sericicultura no estado de São Paulo. In **Informações Econômicas,** SP:Instituto de Economia Agrícola. 22(9), set., p.9-26, 1992.
- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A agricultura camponesa no Brasil.** São Paulo:Contexto, 1991. 164 p.
- _____. Agricultura e indústria no Brasil. In **Boletim Paulista de Geografia.** n. 58. São Paulo:AGB, 1981.
- OLIVEIRA, Darlene de; GERARDI, Lúcia H. de. O . A persistência da unidade familiar de produção: a sericicultura em Charqueada. In **Geografia.** Rio Claro. 13(27), abr., p. 1-45, 1989.
- OLIVEIRA, Darlene Aparecida de. O pequeno produtor familiar e suas relações com o complexo agroindustrial. In **Boletim de Geografia.** Maringá. 8(1), set, p. 27-40, 1990.
- PADIS, Pedro Calil. **Formação de uma economia periférica: o caso do Paraná.** São Paulo:Hucitec; Curitiba:Secretaria da Cultura e do Esporte do Paraná, 1981. 235p.

- PEREIRA, L. Barbosa. **O Estado e as transformações recentes da agricultura paranaense**. Recife, 1987. 343 p. (Tese de Doutorado) Universidade Federal de Pernambuco.
- PAZ, Francisco (org.). **Cenários de Economia e política: Paraná**. Curitiba: Edit. Prephacio, 1991. 143 p.
- PIZZOLATTI, Roland Luiz. **Os pequenos produtores do oeste catarinense: integrados ou entregados ?** São Paulo, 1996. 367 p. (Tese de Doutorado) USP.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA. **Plano Diretor Municipal**. Nova Esperança, 1995. s.p.
- _____. **Plano de desenvolvimento agrícola - PDA**. Nova Esperança, 1996. s.p.
- _____. **Capelinha/Nova Esperança: um fio! uma luz!** Nova Esperança, 1997. 5p.
- RIQUE DA SILVA, Lenyra. **A paisagem do fumo em Tubarão**. Florianópolis:UFSC. 1992. 148 p. (Trabalho apresentado junto ao Departamento de Geociências para provimento do cargo de Professor Titular).
- SALAMONI, Giancarla. **Produção familiar integrada ao CAI brasileiro: a produção de pêssego no município de Pelotas-RS**. Pelotas, 1992. 290 p. (Dissertação de Mestrado) UFPEL.
- SEAB. Fibras. *In Acompanhamento da situação agropecuária no Paraná*. Curitiba. 21(9), set./out. p. 71-91, 1995.
- SERRA, Elpídio. **Cocamar: sua história, sua gente**. Maringá:Cocamar, 1989. 141 p.
- _____. Os primeiros processos de ocupação da terra e a organização pioneira do espaço agrário no Paraná. *In Boletim de Geografia*. Maringá:UEM, 10(1), dez. p. 61-93, 1992.
- SORJ, Bernardo. **Estado e classes sociais na agricultura brasileira**. Rio de Janeiro:Zahar Editores. 1980. 152 p.
- SORJ, Bernardo; POMPERMAYER, Malori J.; CORADINI, Odacir Luiz. **Camponeses e agroindústria**. Rio de Janeiro:Zahar Editores, 1982. 119 p.
- TAKAHASHI, Roque. Adubação e nutrição de amoreira. *In Encontro Nacional da Sericicultura* (14:1996: Nova Esperança). Anais. Nova Esperança: [s.n.], p.23-28, 1996.

- TAVARES DOS SANTOS, José V. **Colonos do vinho: estudo sobre a subordinação do trabalho camponês ao capital.** São Paulo:Hucitec, 1979. 182 p.
- TINOCO, Sônia T. Juliatto; OKAWA, Hiroshige; ALMEIDA, Régia Aparecida Carpanezi de. Levantamento da situação da sericicultura paulista. **Doc. Téc. CATI.** Campinas:Sec. do Est. de São Paulo. n.88, jul. 1991. 107 p.
- TOLEDO, Luis R.; SOUZA, E. de. O bom fio vem do berço. *In* **Globo Rural.** ano 11, n. 125, março, p. 27-30, 1996.
- VASIULIS, Helena Sabina. **A sericicultura como alternativa na sobrevivência camponesa.** Presidente Prudente,1994. 139p. (Dissertação de Mestrado) Unesp.
- WANDERLEY, Maria de Nazareth B. O camponês: um trabalhador para o capital. *In:* **Cad. Dif. Tecnol.** Brasília, 2(1), jan./abr. p. 13-78, 1985.
- WILKINSON, John. **O Estado, a agroindústria e a pequena produção.** São Paulo:Hucitec; Salvador:CEPA-BA. 1986. 219 p.

ANEXO 1

