

MODERNIZAÇÃO DA
AGRICULTURA FAMILIAR

Avaliação de Impacto Socioeconômico
da Implantação de *Packing House* de
Pequeno Porte para Beneficiamento
de Citros nos Municípios de
Nova América da Colina e Altônia

Projeto Paraná 12 Meses
Componente Desenvolvimento da Área Produtiva
Subcomponente Manejo e Conservação dos Recursos
Naturais - 2ª Fase

CURITIBA
DEZEMBRO 2002

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Yára Christina Einsenbach - *Secretária*

Luiz Roberto de Souza - *Diretor Geral*

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARDES

PAULO MELLO GARCIAS - *Diretor-Presidente*

ANTONIO CARLOS POMPERMAYER - *Diretor Administrativo-Financeiro*

SIEGLINDE KINDL DA CUNHA - *Diretora do Centro de Pesquisa*

ARION CÉSAR FOERSTER - *Diretor do Centro Estadual de Estatística*

NÚCLEO DE ESTUDOS E AVALIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO RURAL

DIÓCLES LIBARDI - *Coordenador*

EQUIPE TÉCNICA

Coordenação da Avaliação da Atividade Manejo e Conservação dos Recursos Naturais

Sérgio Wirbiski

Elaboração do Relatório

Diócles Libardi

Sérgio Wirbiski

Paulo Wavruk

APOIO TÉCNICO-OPERACIONAL

Eliane Maria Dolata Mandu (normalização de tabelas)

Maria Dirce Botelho Marés de Souza (normalização bibliográfica)

Gislaine Talisin de Souza de Oliveira (revisão)

Ana Rita Barzick Nogueira (editoração de texto)

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	v
LISTA DE QUADROS	vii
APRESENTAÇÃO	x
 NOVA AMÉRICA DA COLINA	
INTRODUÇÃO	2
1 PANORAMA NACIONAL DA PRODUÇÃO DE LARANJA	3
2 PANORAMA ESTADUAL DA PRODUÇÃO DE LARANJA	4
3 PERFIL PRODUTIVO DO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA	7
4 ANÁLISE DO EMPREENDIMENTO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES	9
5 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS PRODUTORES	14
5.1 ESTRUTURA FUNDIÁRIA.....	19
5.2 PRODUÇÃO VEGETAL	21
5.3 PRODUÇÃO ANIMAL.....	22
5.4 PRODUÇÃO DE LEITE E DERIVADOS.....	23
5.5 DISPONIBILIDADE DE FORÇA MOTRIZ.....	24
5.6 FORÇA DE TRABALHO	25
5.7 INFRA-ESTRUTURA DE APOIO À PRODUÇÃO	26
6 FONTES E RENDAS DAS FAMÍLIAS	27
7 ATIVIDADE ESPECÍFICA	29
7.1 TRATOS CULTURAIS.....	29
7.2 CUSTOS MONETÁRIOS	36
 ALTÔNIA	
INTRODUÇÃO	41
1 PERFIL PRODUTIVO DO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA	42
2 ANÁLISE DO EMPREENDIMENTO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES	44
3 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS PRODUTORES	48
3.1 ESTRUTURA FUNDIÁRIA	55

3.2	PRODUÇÃO VEGETAL	57
3.3	PRODUÇÃO ANIMAL.....	59
3.4	DISPONIBILIDADE DE FORÇA MOTRIZ.....	61
3.5	FORÇA DE TRABALHO	63
3.6	INFRA-ESTRUTURA DE APOIO À PRODUÇÃO	64
4	FONTES e RENDAS DAS FAMÍLIAS	66
5	ATIVIDADE ESPECÍFICA	68
5.1	TRATOS CULTURAIS.....	69
5.2	CUSTOS MONETÁRIOS	75
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	79
	REFERÊNCIAS	81

LISTA DE TABELAS

NOVA AMÉRICA DA COLINA

1	ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DOS POMARES DE LARANJA, SEGUNDO ESTADOS PRODUTORES SELECIONADOS - SAFRA 2000.....	3
2	ÁREA TOTAL COLHIDA DAS LAVOURAS, DAS FRUTAS E DA LARANJA, SEGUNDO AS MESORREGIÕES DO ESTADO DO PARANÁ - SAFRAS 1990/1991, 1994/1995 E 1998/1999	5
3	VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS, DAS FRUTAS E DA LARANJA, SEGUNDO AS MESORREGIÕES GEOGRÁFICAS DO ESTADO DO PARANÁ - SAFRA 1998/1999	6
4	NÚMERO E ÁREA TOTAL DOS ESTABELECIMENTOS, SEGUNDO ESTRATOS DE ÁREA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - 1995-1996.....	7
5	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE ESTABELECIMENTOS E ÁREA, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE DOS PRODUTORES E ESTRATOS DE ÁREA TOTAL, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - 1995-1996.....	8
6	VALOR E ÁREA COLHIDA DA PRODUÇÃO VEGETAL E VALOR DA PRODUÇÃO ANIMAL, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - SAFRA 1998/1999	8
7	PESSOAS INTEGRANTES DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A ESCOLARIDADE – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998	16
8	PESSOAS EM IDADE ATIVA INTEGRANTES DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A OCUPAÇÃO – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998	16
9	ÁREA TOTAL EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998	19
10	ÁREA EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO UTILIZAÇÃO DAS TERRAS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998	20
11	UTILIZAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA FAMILIAR DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998	26
12	SALDO MONETÁRIO ANUAL ESTIMADO DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO FONTES DE RECEITAS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998	28
13	PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA DO PRODUTOR PSM3, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - 1998	39

ALTÔNIA

1	NÚMERO E ÁREA TOTAL DOS ESTABELECIMENTOS, SEGUNDO ESTRATOS DE ÁREA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA - 1995-1996	42
2	DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE ESTABELECIMENTOS E ÁREA, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE DOS PRODUTORES E ESTRATOS DE ÁREA TOTAL, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA - 1995-1996.....	43
3	VALOR E ÁREA COLHIDA DA PRODUÇÃO VEGETAL E VALOR DA PRODUÇÃO ANIMAL, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA - SAFRA 1998/1999	43
4	PESSOAS INTEGRANTES DAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A ESCOLARIDADE – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	51
5	PESSOAS EM IDADE ATIVA INTEGRANTES DAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A OCUPAÇÃO – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	51
6	ÁREA TOTAL EXPLORADA PELOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	56
7	ÁREA EXPLORADA PELOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO UTILIZAÇÃO DAS TERRAS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	56
8	UTILIZAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA FAMILIAR DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	63
9	QUANTIDADE, TAMANHO E IDADE DAS BENFEITORIAS EXISTENTES NAS PROPRIEDADES DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO TIPO DE BENFEITORIA – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	65
10	SALDO MONETÁRIO ANUAL ESTIMADO DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO FONTES DE RECEITA – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	67
11	PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES SELECIONADOS - 2000.....	77
12	PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA DOS DOIS GRUPOS DE PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – 2000	80

LISTA DE QUADROS

NOVA AMÉRICA DA COLINA

1	TAMANHO DA FAMÍLIA, IDADE DO PRODUTOR E DO CÔNJUGE E CARACTERÍSTICAS DA MORADIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	15
2	DISPONIBILIDADE DE BENS DURÁVEIS DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	17
3	ATIVIDADES DE LAZER DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	17
4	OPINIÃO DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS QUANTO À FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	18
5	PRINCIPAIS DIREITOS E ATRIBUIÇÕES INDICADOS PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	19
6	ÁREA PLANTADA, QUANTIDADE COLHIDA, PRODUTIVIDADE FÍSICA, QUANTIDADE VENDIDA E FONTE COMPRADORA DAS PRINCIPAIS CULTURAS DESENVOLVIDAS NOS ESTABELECIMENTOS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	22
7	INVENTÁRIO BOVINO PERTENCENTE AO PRODUTOR PSM3 – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	23
8	QUANTIDADE DE LEITE PRODUZIDO E VENDIDO NA PROPRIEDADE DO PRODUTOR PSM3 – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	24
9	QUANTIDADE, IDADE E CONDIÇÃO DE POSSE DAS MÁQUINAS E IMPLEMENTOS DE TRAÇÃO MECÂNICA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998.....	25
10	COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM2 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM FORMAÇÃO – 1998.....	31

11	COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM FORMAÇÃO – 1998.....	33
12	COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 1998.....	35
13	CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DA LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM OS PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM FORMAÇÃO – 1998.....	37
14	CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DA LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 1998	38

ALTÔNIA

1	TAMANHO DA FAMÍLIA, IDADE DO PRODUTOR E DO CÔNJUGE E CARACTERÍSTICAS DA MORADIA DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	49
2	MEIO DE TRANSPORTE UTILIZADO PELAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000.....	52
3	DISPONIBILIDADE DE BENS DURÁVEIS DAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000.....	52
4	ATIVIDADES DE LAZER DAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	53
5	OPINIÃO DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS QUANTO À FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000.....	54
6	PRINCIPAIS DIREITOS E ATRIBUIÇÕES INDICADOS PELOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000.....	55
7	ÁREA PLANTADA, QUANTIDADE COLHIDA, PRODUTIVIDADE FÍSICA, QUANTIDADE VENDIDA E FONTE COMPRADORA DAS PRINCIPAIS CULTURAS DESENVOLVIDAS NOS ESTABELECIMENTOS DOS TRÊS	

PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	58
8 INVENTÁRIO BOVINO PERTENCENTE AOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO CATEGORIA E RAÇA DO REBANHO – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	60
9 QUANTIDADE, IDADE E CONDIÇÃO DE POSSE DAS MÁQUINAS E IMPLEMENTOS DE TRAÇÃO MECÂNICA DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE PACKING HOUSE NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000	62
10 COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PS/PSM1 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 2000	70
11 COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM2 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 2000	72
12 COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 2000	74
13 CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DA LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM OS PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 2000	76

APRESENTAÇÃO

O Subcomponente Manejo e Conservação dos Recursos Naturais 2.^a Fase, também denominado Modernização da Agricultura Familiar, faz parte do Componente Desenvolvimento da Área Produtiva do Projeto Paraná 12 Meses (figura 1). Segundo o Manual Operativo, essa "2.^a fase objetiva melhorar a eficiência técnico-econômica e a capacidade de competição das unidades produtivas familiares através da intensificação dos sistemas de produção, a diversificação e a verticalização da produção".¹

O público beneficiário dessa fase são aqueles produtores das microbacias já trabalhadas na 1.^a fase ou com trabalhos de Manejo e Conservação dos Recursos Naturais em estágio avançado.

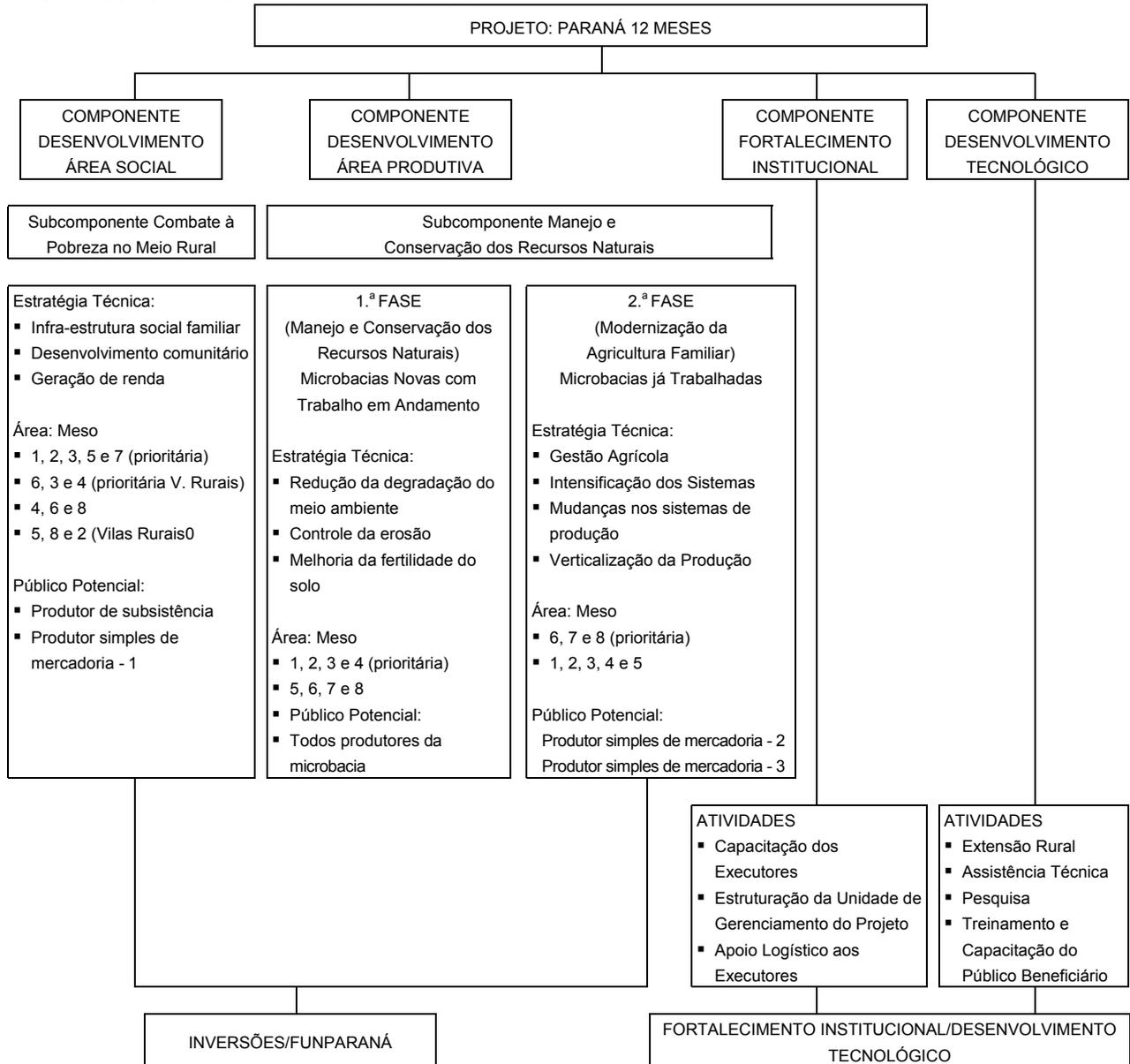
O auxílio monetário concedido a fundo perdido, através do Fundo de Apoio Financeiro de Alívio à Pobreza no Meio Rural (Funparaná), contempla os produtores organizados em grupos e também produtores individuais e aportará, no máximo, 35% do valor da proposta. Para a aprovação das propostas, são considerados aspectos econômicos (viabilidade, potencial de mercado e tecnologia), sociais e ambientais.²

A dinâmica de implantação desse Subcomponente e a diversidade de apoios alocados determinaram que o processo de avaliação dos impactos socioeconômicos junto aos beneficiários fosse realizado por meio de estudos de caso, mantendo a perspectiva de evolução temporal. Em consequência, o processo avaliatório terá, além da primeira etapa, que busca diagnosticar a situação imediatamente anterior às ações do Subcomponente, pelo menos mais uma etapa, que comparada à inicial permitirá dimensionar e avaliar as transformações ocorridas nas condições socioeconômicas dos agricultores participantes.

¹ PARANÁ. Governo do Estado. **Projeto Paraná 12 Meses**: manual operativo. Curitiba, 1998. p.11.

² PARANÁ. Governo do Estado. **Projeto Paraná 12 Meses**: manual ..., p.78 e 153.

FIGURA 1 - ESTRUTURA DO PROJETO PARANÁ 12 MESES



A escolha dos casos a serem estudados e avaliados, realizada em comum acordo com a gerência do Projeto Paraná 12 Meses, envolve dois tipos de iniciativas: intensificação de atividades e verticalização da produção. Em ambas, também são considerados aspectos de gestão. Sendo uma amostra intencional, a escolha dos casos considerou como um dos critérios as atividades em que a escala e a viabilidade não fossem determinadas principalmente pela dimensão da área explorada, restrição básica do público beneficiário potencial do Projeto. A localização geográfica foi outro critério utilizado na seleção dos casos para captar as diferenças regionais. Assim, os casos

selecionados envolvem a intensificação e transformação da produção de frutas, café e leite. Ao todo, são 12 estudos de caso distribuídos pelas regiões do Estado.

Diferentemente da 1ª Fase, que prevê ações físicas que abrangem toda a propriedade, a atividade Manejo 2ª Fase está calcada em ações específicas, algumas fora da propriedade. Em função disso, a avaliação das ações realizadas na 2ª Fase se concentrou nos resultados da ação específica, ou seja, não foi avaliada a propriedade como um todo, atividade por atividade. Porém, como em última instância o que interessa são as mudanças para o agricultor e sua família, foi realizada uma caracterização geral, necessária para dimensionar a importância, no conjunto, da atividade analisada. E essa teve uma avaliação específica, com levantamento rigoroso e exaustivo das condições do processo produtivo, dos custos de produção, dos mecanismos de comercialização, etc.

Quando o apoio foi direcionado para a verticalização da produção, a avaliação contemplou dois níveis: a propriedade, no que diz respeito à atividade relacionada com o empreendimento, e o próprio empreendimento. Da propriedade, levantam-se os indicadores técnicos relativos à produção, os resultados econômicos dessa produção e outras rendas que compõem a disponibilidade monetária dos beneficiários. Do empreendimento agroindustrial, buscou-se dimensionar sua capacidade de agregar valor e a importância desses valores adicionais comparados com os resultados econômicos da produção na propriedade.

No presente relatório são apresentados os resultados da primeira etapa da avaliação das duas *packing house* para beneficiamento de laranja. A primeira está localizada no município de Nova América da Colina na mesorregião Norte Pioneiro Paranaense, e a segunda no município de Altônia, que integra a mesorregião Noroeste Paranaense.

Em função da necessidade nesta primeira etapa da avaliação de conhecer a situação dos produtores antes da sua participação nos referidos empreendimentos para depois nas demais etapas medir seus impactos, foi preciso retroagir os levantamentos de campo para 1998, no caso de Nova América da Colina, e para 2000, no caso de Altônia.

Nova América da Colina

INTRODUÇÃO

No final de 1997, onze agricultores do município de Nova América da Colina que, entre outros produtos para mercado, também produziam a laranja associaram-se e orientados pelos técnicos da Emater elaboraram uma proposta reivindicando apoio do Projeto Paraná 12 Meses para adquirir uma máquina de limpeza, polimento e classificação de laranja. Empreendimento pioneiro, uma vez que não se conhecia experiência semelhante no município ou na região.

Com essa iniciativa pretendiam diminuir a dependência dos atravessadores, assegurar um padrão de qualidade na padronização da laranja, negociar diretamente com o mercado e garantir maior agregação de valor na comercialização. Mesmo porque já tinham percebido que o mercado em que atuavam exigia um produto limpo, classificado, e que, sem isso, entravam na disputa em desvantagem com a produção oriunda de outros centros produtores, especialmente do Estado de São Paulo.

A decisão de investir em nova atividade combina a tendência de redução da rentabilidade das lavouras tradicionais de grãos (soja, trigo, milho, etc.) desenvolvidas em pequenas áreas e a ação das instituições públicas – Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), por exemplo – que incentivam a diversificação das atividades em pequenas propriedades, com proposição de alternativas. Nesse contexto, a fruticultura vem sendo avaliada e incentivada como uma boa alternativa para pequenos produtores rurais. Nesse caso, a opção por laranja deveu-se à maior resistência às geadas, ou seja, foi a preocupação com o risco que definiu a alternativa escolhida. Os produtores decidiram cultivar laranja para mesa, uma vez que o preço pago é bem superior, se comparado com o pago pela indústria, que não viabiliza área de pequeno porte.

1 PANORAMA NACIONAL DA PRODUÇÃO DE LARANJA

Da produção brasileira de laranja do período de 1990 a 1996, cerca de 70% foi destinada às indústrias de suco, o restante foi comercializado para consumo *in natura*. No Estado de São Paulo, a industrialização absorveu em média 80% nesse mesmo período, com um pico de 88% em 1992. Nos demais estados, a ênfase é para o consumo de frutos de mesa, embora em alguns deles existam fábricas de suco.³

Embora a laranja seja cultivada no país inteiro e, nos últimos anos, sua produção tenha crescido em vários estados, São Paulo permaneceu como principal produtor do país em 2000, concentrando 72% da área colhida e 84,2% da produção nacional de frutos (tabela 1).

TABELA 1 - ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DOS POMARES DE LARANJA, SEGUNDO ESTADOS PRODUTORES SELECIONADOS - SAFRA 2000

ESTADOS SELECIONADOS	ÁREA (ha)	%	PRODUÇÃO (1 000 Frutos)	%	RENDIMENTO MÉDIO (Frutos/ha)
São Paulo	620 000	72,0	91 448 750	84,2	147 498
Minas Gerais	40 615	4,7	2 566 818	2,4	63 199
Rio Grande do Sul	27 352	3,2	1 992 693	1,8	72 854
Santa Catarina	12 283	1,4	912 864	0,8	74 319
Paraná	11 000	1,3	1 320 000	1,2	120 000
Demais Estados	150 376	17,5	10 310 881	9,5	-
TOTAL	861 626	100,0	108 552 006	100,0	125 985

FONTE: IBGE - Levantamento Sistemático da Produção Agrícola

O Paraná ocupa o quinto lugar em área colhida e quarto em produção. Em termos de rendimento médio, só perde para São Paulo, embora situe-se também pouco abaixo da média nacional, que é muito influenciada pelos índices obtidos no principal estado produtor. Como a produção estadual de laranja ainda é muito pequena, a maior parte do mercado paranaense é suprida pela produção paulista.

³AMARO, Antônio Ambrosio; MAIA, Maria Lúcia. Produção e comércio de laranja e de suco no Brasil. **Informações Econômicas**, São Paulo: IEA, v.27, n.7, jul. 1997.

2 PANORAMA ESTADUAL DA PRODUÇÃO DE LARANJA

No período que se estende do princípio dos anos de 1970 ao final dos de 1980, a produção paranaense de citros evoluiu muito pouco, devido às restrições impostas pela presença do cancro cítrico, que, na prática, significou a interdição de sua produção em vastas áreas das regiões Norte, Noroeste e Oeste do Estado. Com isso, sua produção concentrou-se na região do Alto Ribeira, tendo como destino o suprimento do mercado consumidor da Região Metropolitana de Curitiba e também de São Paulo.

No final da década de 1980, com a superação do problema de ordem fitossanitária, novos pomares começaram a ser implantados nas zonas anteriormente interditadas, mas submetidos à devida regulamentação e acompanhamento do Departamento de Fiscalização e Defesa Agropecuária (DEFIS)/Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento (SEAB). Embora tenha havido a iniciativa de incentivo como a implantação do Programa Estadual de Citricultura, destinado a fomentar a produção principalmente para o processamento industrial, os citros ainda têm uma presença muito tímida no agro paranaense. Em geral, a citricultura mantém ainda as mesmas características das décadas passadas, ou seja, produção em pequena escala e autoconsumo com pequeno excedente vendido em mercado local.

Essa reduzida importância do cultivo da laranja no Paraná pode ser constatada pelos dados da tabela 2. De modo geral, eles mostram que não é somente a laranja, mas é o conjunto das frutas que possui baixa participação relativa na área total colhida das mesorregiões e inclusive para o total do Estado (0,67%). A título de comparação, as frutas produzidas no país em 2000 ocuparam 6,46% da área total colhida, sendo 1,72% correspondente à área com laranja.⁴

⁴LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA: pesquisa mensal de previsão e acompanhamento das safras agrícolas no ano civil. Rio de Janeiro: IBGE, v.13, n.3, mar.2001.

TABELA 2 - ÁREA TOTAL COLHIDA DAS LAVOURAS, DAS FRUTAS E DA LARANJA, SEGUNDO AS MESORREGIÕES DO ESTADO DO PARANÁ - SAFRAS 1990/1991, 1994/1995 E 1998/1999

MESORREGIÃO	ÁREA COLHIDA (ha) - 1990/1991				
	Total das lavouras (A)	Frutas (B)	B/A (%)	Laranja (C)	C/B (%)
1. Noroeste Paranaense	477 545	333	0,07	14	4,20
2. Centro Ocidental Paranaense	932 673	398	0,04	86	21,61
3. Norte Central Paranaense	1 364 128	2 877	0,21	401	13,94
4. Norte Pioneiro Paranaense	747 278	2 449	0,33	834	34,05
5. Centro Oriental Paranaense	456 930	477	0,10	88	18,45
6. Oeste Paranaense	1 509 577	1 048	0,07	265	25,29
7. Sudoeste Paranaense	801 728	3 511	0,44	1 530	43,58
8. Centro-Sul Paranaense	712 842	1 560	0,22	93	5,96
9. Sudeste Paranaense	393 182	535	0,14	90	16,82
10. Metropolitana de Curitiba	264 510	11 193	4,23	998	8,92
TOTAL DO ESTADO	7 660 392	24 380	0,32	4 399	18,04
MESORREGIÃO	ÁREA COLHIDA (ha) - 1994/1995				
	Total das lavouras (A)	Frutas (B)	B/A (%)	Laranja (C)	C/B (%)
1. Noroeste Paranaense	329 451	7 429	2,25	5 012	67,47
2. Centro Ocidental Paranaense	761 843	199	0,03	2	1,01
3. Norte Central Paranaense	1 197 794	4 461	0,37	1 115	24,99
4. Norte Pioneiro Paranaense	719 904	3 773	0,52	371	9,83
5. Centro Oriental Paranaense	518 171	410	0,08	35	8,54
6. Oeste Paranaense	1 483 680	1 084	0,07	131	12,08
7. Sudoeste Paranaense	831 324	2 637	0,32	1 416	53,70
8. Centro-Sul Paranaense	692 959	1 753	0,25	91	5,19
9. Sudeste Paranaense	449 207	1 156	0,26	95	8,22
10. Metropolitana de Curitiba	299 303	13 138	4,39	1 137	8,65
TOTAL DO ESTADO	7 283 636	36 040	0,49	9 404	26,09
MESORREGIÃO	ÁREA COLHIDA (ha) - 1998/1999				
	Total das lavouras (A)	Frutas (B)	B/A (%)	Laranja (C)	C/B (%)
1. Noroeste Paranaense	422 301	7 311	1,73	5 380	73,59
2. Centro Ocidental Paranaense	909 701	461	0,05	5	1,08
3. Norte Central Paranaense	1 416 280	9 042	0,64	3 521	38,94
4. Norte Pioneiro Paranaense	766 643	5 754	0,75	345	6,00
5. Centro Oriental Paranaense	578 889	612	0,11	35	5,72
6. Oeste Paranaense	1 575 119	2 734	0,17	479	17,52
7. Sudoeste Paranaense	678 582	3 863	0,57	1 590	41,16
8. Centro-Sul Paranaense	699 802	1 368	0,20	164	11,99
9. Sudeste Paranaense	488 832	1 509	0,31	111	7,36
10. Metropolitana de Curitiba	303 806	19 942	6,56	1 466	7,35
TOTAL DO ESTADO	7 839 956	52 596	0,67	13 096	24,90

FONTE: IBGE - Produção Agrícola Municipal

Por outro lado, essas informações revelam também que, apesar de pequena, a área colhida com laranja no Estado triplica no período considerado, evoluindo de pouco mais de 4 mil ha na safra 1990/1991 para 13 mil ha na safra 1998/1999.

Pode-se perceber que esse crescimento se concentra nas mesorregiões Noroeste e Norte Central. A primeira, pelo tipo de clima e solos arenosos que possui, é considerada

a região com maior aptidão para a implantação desse tipo de cultivo, uma vez que exige pouca movimentação do solo, oferecendo uma boa proteção contra a erosão.

Examinando-se essas mesmas informações, mas segundo o valor da produção, percebe-se que, embora também sejam reduzidos, em todas as mesorregiões as frutas possuem uma participação relativa maior no valor do que na área colhida, indicando tratar-se de produtos de valor unitário elevado (tabela 3). A participação do valor das frutas mais elevada ocorre na mesorregião Metropolitana de Curitiba (8,34%), seguida da Norte Pioneiro com 5,86% do valor total das lavouras desenvolvidas nesta mesorregião.

Do valor total das frutas produzidas no Estado, a laranja foi responsável por 13,64% na safra 1998/1999. Nas mesorregiões, a maior participação do valor da laranja ocorreu na Noroeste (56,49%), seguida da Sudoeste (21,48%) e Norte Central (17,54%).

TABELA 3 - VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS, DAS FRUTAS E DA LARANJA, SEGUNDO AS MESORREGIÕES GEOGRÁFICAS DO ESTADO DO PARANÁ - SAFRA 1998/1999

MESORREGIÃO	VALOR DA PRODUÇÃO (R\$)				
	Total das lavouras (A)	Frutas (B)	B/A (%)	Laranja (C)	C/B (%)
1. Noroeste Paranaense	980 179 065	27 516 009	2,81	15 544 922	56,49
2. Centro Ocidental Paranaense	680 378 502	3 571 404	0,52	24 198	0,68
3. Norte Central Paranaense	1 713 866 853	69 611 279	4,06	12 210 222	17,54
4. Norte Pioneiro Paranaense	942 858 232	55 234 728	5,86	805 916	1,46
5. Centro Oriental Paranaense	880 287 016	4 540 316	0,52	86 691	1,91
6. Oeste Paranaense	2 423 714 175	18 103 614	0,75	727 217	4,02
7. Sudoeste Paranaense	1 071 133 427	20 369 162	1,90	4 376 286	21,48
8. Centro-Sul Paranaense	796 092 726	10 276 764	1,29	166 944	1,62
9. Sudeste Paranaense	668 663 891	10 026 285	1,50	177 267	1,77
10. Metropolitana de Curitiba	732 261 368	61 073 576	8,34	4 128 090	6,76
TOTAL DO ESTADO	10 889 435 255	280 323 137	2,57	38 247 752	13,64

FONTE: IBGE - Produção Agrícola Municipal

3 PERFIL PRODUTIVO DO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA

De acordo com a distribuição regional elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Nova América da Colina localiza-se na mesorregião Norte Pioneiro Paranaense. O último Censo Agropecuário realizado neste município em 1995/1996 registrou 422 estabelecimentos que ocupavam 12.823 hectares (tabela 4). A análise da distribuição dessas duas variáveis por estrato de área revelou uma estrutura fundiária muito concentrada, haja vista que 4,7% dos estabelecimentos da faixa de área de 100 hectares e mais detinham 50,7% da área total explorada em Nova América da Colina, enquanto 70% dos estabelecimentos nos estratos de menos de 20 hectares ocupavam apenas 19% da área explorada.

TABELA 4 - NÚMERO E ÁREA TOTAL DOS ESTABELECIMENTOS, SEGUNDO ESTRATOS DE ÁREA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - 1995-1996

ESTRATOS DE ÁREA TOTAL (ha)	ESTABELECIMENTOS		ÁREA	
	Número	%	Hectare	%
Menos de 10	185	43,8	853	6,7
10 – 20	114	27,0	1 601	12,5
20 – 50	85	20,1	2 562	20,0
50 – 100	18	4,3	1 303	10,2
100 e mais	20	4,7	6 504	50,7
TOTAL	422	100,0	12 823	100,0

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário

Na condição de posse, que expressa a situação legal das terras, os dados da tabela 5 mostram que os produtores do município de Nova América da Colina são preponderantemente proprietários das terras que exploram, pois detinham 62,6% do número total de estabelecimentos e 85% da área explorada. Entre os estratos de área, a menor participação relativa dos proprietários é observada na faixa de menos de 10 ha com 45,9% dos estabelecimentos e 54,7% da área, e a maior acontece no segmento de 50 a 100 ha com 94,4%, tanto para estabelecimentos como para área.

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE ESTABELECIMENTOS E ÁREA, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE DOS PRODUTORES E ESTRATOS DE ÁREA TOTAL, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - 1995-1996

ESTRATOS DE ÁREA TOTAL (ha)	CONDIÇÃO DE POSSE (%)									
	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		TOTAL	
	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)
Menos de 10	45,9	54,7	31,9	29,2	15,7	11,6	6,5	4,5	100,0	100,0
10 – 20	70,2	70,3	15,8	15,9	7,9	8,1	6,1	5,8	100,0	100,0
20 – 50	75,2	75,4	14,1	14,8	7,1	6,2	3,5	3,6	100,0	100,0
50 – 100	94,4	94,4	5,6	5,6	-	-	-	-	100,0	100,0
100 e mais	90,0	94,4	10,0	5,6	-	-	-	-	100,0	100,0
TOTAL	62,6	85,0	21,8	10,3	10,4	3,0	5,2	1,7	100,0	100,0

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário

Todavia, pode-se ainda destacar os arrendatários, que aparecem com uma parcela relevante entre a condição de posse desses produtores, gerenciando 21,8% do total dos estabelecimentos do município e 10,3% do total da área explorada por eles. Chama atenção também que os maiores índices de arrendamento são observados na menor faixa de área, com 31,9% dos estabelecimentos e 29,2% da área explorada.

No que se refere à pauta de produção do município de Nova América da Colina, as informações sobre o valor gerado pelos produtos mostram o forte predomínio da produção vegetal (90,6%). Por produto, a soja lidera com 29% do total do valor da produção obtido pela agropecuária do município, seguida da uva com 27,5%. Já a laranja, matéria-prima do empreendimento apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses em Nova América, participa com somente 0,5% da geração total desse valor (tabela 6).

TABELA 6 - VALOR E ÁREA COLHIDA DA PRODUÇÃO VEGETAL E VALOR DA PRODUÇÃO ANIMAL, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - SAFRA 1998/1999

PRODUÇÃO	VALOR DA PRODUÇÃO (A) (R\$)	%	ÁREA COLHIDA (B) (ha)	%	(A/B) (R\$/ha)
Vegetal	8 318 453,00	90,6	10 247,0	100,0	811,79
Soja	2 668 084,00	29,0	4 200,0	41,0	635,26
Uva	2 525 550,00	27,5	149,0	1,5	16 950,00
Trigo	1 351 252,00	14,7	3 650,0	35,6	370,21
Cana	844 800,00	9,2	800,0	7,8	1 056,00
Laranja	48 840,00	0,5	22,0	0,2	2 220,00
Demais produtos	879 927,00	9,6	1 426,0	13,9	617,06
Animal	867 383,96	9,4	-	-	-
TOTAL	9 185 836,96	100,0	-	-	-

FONTE: IBGE - Produção Agrícola Municipal

Em termos de área, a soja também lidera com 41%, seguida do trigo com 35,6% do total da área colhida do município. A uva, que ocupa a segunda posição em valor da produção, participa com a proporção irrisória de 1,5%, no entanto, é justamente ela que apresenta o valor por hectare (R\$ 16.950,00) mais elevado entre os principais produtos do município. Embora com valor bem inferior ao da uva, a laranja aparece em segundo lugar com valor de R\$ 2.220,00 por hectare. Confrontando-se os resultados da relação R\$/ha elaborada para os principais produtos do município, pode-se perceber que 1 hectare de uva gera valor 26,6 vezes superior ao obtido com 1 hectare de soja, 16 vezes o valor da cana e 7,6 vezes o obtido com a laranja. Por outro lado, o valor da produção de 1 hectare de laranja corresponde a 3,5 hectares de soja e 2,1 de cana.

Esse valor da produção de laranja é relativamente muito mais baixo que o da uva, porque a maioria dos cultivos de laranja existentes no município, por essa época, tinha menos de quatro anos de implantação e ainda não estava em plena produção, que só acontece após seis anos do plantio das mudas. Segundo dados fornecidos pelo técnico da Emater do município, na safra de 2001 um pomar com boa produtividade de quatro caixas de 25 kg por planta gerou valor bruto da produção de R\$ 6.611,57 por hectare.

4 ANÁLISE DO EMPREENDIMENTO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES

Em março de 1998, foi aprovada a proposta de apoio do grupo de produtores de Nova América da Colina para a implantação de uma *packing house* para laranja, que contemplava a construção de um barracão de 200 m² e a aquisição de uma máquina de limpeza, polimento e classificação. O início das operações ocorreu durante a colheita da safra de 1999.

O custo total da implantação do empreendimento foi de R\$ 39 mil. Os recursos para seu financiamento tiveram origem no apoio a fundo perdido do Projeto Paraná 12 Meses (35%), no financiamento via Pronaf Investimento (38,5%) e na

contrapartida dos 11 sócios do empreendimento (26,5%), que foi dividida igualmente entre os participantes independentemente da área plantada com laranja.

Além disso, o terreno onde foi implantada a *packing house* foi doado por uma sociedade de imigrantes japoneses, uma vez que quase a totalidade dos produtores do grupo são de origem japonesa e também fazem parte da referida sociedade.

O grupo de produtores associados foi formado em 1994 com 6 integrantes que juntos implantaram 9 ha de laranja. Em 1997, mais 5 produtores agregaram-se ao grupo original, perfazendo 11 associados com cerca de 25 ha de laranja. Em 1998, ano em que elaboraram a proposta de apoio para a aquisição da *packing*, já existiam 36,3 ha de laranja e 16 ha em produção. Atualmente já são 22 produtores que, no total, possuem cerca de 60 ha produzindo. Dos produtores de laranja existentes no município de Nova América da Colina, apenas 3 não fazem parte do grupo apoiado. Embora tenham implantado os pomares na mesma época, não quiseram se agregar ao grupo. Além disso, é importante destacar que dos 22 produtores associados 3 não são do município (2 são de Assaí e 1 é de Cornélio Procópio).

Os associados do empreendimento são, em sua maioria, tradicionais produtores de grãos, como soja/milho no verão e milho safrinha/trigo no inverno. A implantação dos primeiros pomares de laranja já substituiu e agora a expansão continua substituindo as áreas ocupadas com grãos, uma vez que grande parte dos associados é de pequenos produtores com pouca disponibilidade de terra para cultivos. Isso significa que a entrada de um novo produto implica a redução da área dos produtos que já estavam sendo cultivados.

É importante destacar que o grupo pretende ampliar o número de participantes até cerca de 30 a 32 produtores. Com isso, querem atingir 100 mil plantas, que correspondem a 242 hectares e um volume de produção a ser obtido de 400 mil caixas na safra, o que consideram adequado para a utilização da capacidade de beneficiamento da *packing*.

Os 11 novos sócios que se integraram ao empreendimento estão pagando uma *jóia*, distribuída em três safras, referente ao capital já investido pelos sócios

fundadores. No entanto, o grupo está estudando a possibilidade de transformar-se em minicooperativa e estabelecer quota/parte para os produtores que quiserem se associar.

A gestão da atividade de beneficiamento da laranja é coletiva, e, por indicação do grupo, foi escolhida entre os associados uma diretoria executiva que administra o empreendimento, sem receber qualquer espécie de remuneração. A sistemática da diretoria para com o grupo é reunir-se uma vez por mês para apresentar as principais ações pretendidas, discuti-las e através do consenso tomar as decisões pertinentes ao desenvolvimento do empreendimento.

Essa prática de gestão coletiva vem funcionando desde o início, quando foi tomada a decisão de comprar uma máquina de beneficiamento de citros com capacidade bem superior ao volume de produção que o grupo obtinha na época. A perspectiva de expansão dos pomares e mesmo da inclusão de novos sócios foi fator determinante para que o grupo optasse por essa *packing*, que com a adição de algumas peças pode ainda ampliar sua capacidade e proporcionar também melhorias na qualidade do processamento dos frutos.

Outra manifestação dessa gestão coletiva foi a instituição da cobrança de contribuição incidente em cada caixa de laranja beneficiada pela estrutura para a manutenção e melhoria do empreendimento.⁵ Como os recursos arrecadados com essa contribuição não estão tendo aplicação imediata, está se formando uma espécie de fundo de reserva para ser usado em eventualidades futuras. Em outubro de 2001, o pagamento da primeira parcela do financiamento (R\$ 3 mil) já foi realizado utilizando-se parte desse fundo e da *jóia* de quatro novos associados que se integraram ao grupo.

A questão da marca foi outra iniciativa decidida pelo grupo, que, através da sua diretoria, está providenciando a documentação necessária a ser encaminhada aos

⁵Na safra de 2000, quando a caixa de 25 kg foi comercializada a R\$ 4,00, essa contribuição foi fixada em R\$ 1,00/caixa. Já em 2001, do preço médio obtido de R\$ 6,00, foram retidos R\$ 2,00/caixa, utilizados para despesas de manutenção, custos de comercialização e pequena remuneração dos dois produtores associados encarregados da venda da laranja beneficiada. Para comparação, na safra de 2000 a indústria de suco pagou aos produtores R\$ 1,90 pela caixa de 40 kg de laranja.

órgãos públicos competentes para obter o registro da marca denominada "Nova Citrus". O grupo acredita que isso pode ajudar na conquista de novos compradores.

A *packing* implantada tem capacidade para processar 80 caixas de laranja por hora, 640 caixas/dia ou 16 mil caixas/mês. Por insuficiência de matéria-prima entre os associados, ainda não se atingiu a capacidade nominal da máquina. Por exemplo, durante a última safra passaram cerca de 7 mil caixas de laranja pela estrutura implantada, o que significou a utilização de somente 44% da capacidade nominal de um mês de funcionamento da máquina.

Na prática, a *packing* está sendo usada efetivamente no curto período da colheita da laranja, que acontece nos meses de junho, julho e agosto. Para reduzir essa ociosidade, os associados do empreendimento estão expandindo a produção mediante a implantação de novas variedades (folha murcha, navelina, valência, etc.) que são colhidas em épocas diferentes. Com isso, amplia-se o período de colheita e do conseqüente beneficiamento da fruta de março até dezembro.

A estrutura de beneficiamento implantada não gera nenhum emprego fixo. Somente na época do processamento são empregadas seis pessoas, normalmente familiares ou empregados, que são trazidas pelos produtores que estão colhendo os frutos. A operação do equipamento é simples, não exigindo treinamento prévio. Basta colocar as frutas nas esteiras da máquina que ela faz todo o trabalho. No final, depois de classificadas, o serviço é encaixotar as laranjas.

Toda a produção de laranja beneficiada na *packing* nas duas últimas safras é dos produtores associados. Por enquanto, a diretoria não tem intenção de prestar serviço a produtores de fora do grupo. Ela acredita que, com os novos sócios e a progressiva entrada em produção dos pomares implantados recentemente, vão ter matéria-prima suficiente para ocupar o equipamento durante a maior parte do ano.

Os preços de venda da laranja praticados na região são regulados pelo mercado de Londrina (Central de Abastecimento do Paraná - Ceasa), cujas cotações são acompanhadas diariamente pelos dois produtores encarregados da comercialização. Esses preços variam segundo o tamanho e a qualidade dos frutos. Na última safra, os

frutos grandes foram comercializados a R\$ 7,00 a caixa, os médios a R\$ 6,00 e os pequenos a R\$ 5,00. As vendas são realizadas com prazo de 30 dias para pagamento. Após esse período, os valores da produção entregue são recebidos e repassados aos produtores, já com o desconto da taxa de contribuição para a manutenção dos equipamentos e outras despesas.

Da produção total obtida no empreendimento, 50% é comercializada na região de Cornélio Procópio (Supermercados Planalto e Pavão) e Bandeirantes. A outra metade é absorvida por municípios da região de Londrina. Nessas localidades, além da concorrência da Ceasa de Londrina, que vende laranja adquirida no Estado de São Paulo, os produtores enfrentam também a concorrência da Cooperativa Agropecuária Rolândia Ltda. (Corol). Esta cooperativa, cuja sede está localizada em Rolândia, possui uma máquina de beneficiamento de citros e também oferta sua produção de laranja na região. Isso demonstra que o mercado está em formação, e quem detiver a melhor combinação qualidade/preço pode se firmar como importante fornecedor.

Nesse aspecto, a produção de Nova América já vem levando vantagem principalmente sobre a laranja adquirida no Ceasa de Londrina, que, segundo o encarregado das compras de frutas e olerícolas do Supermercado Planalto, nos últimos anos tem piorado muito em qualidade dos frutos. Na opinião desse encarregado, a laranja da Nova Citrus é de ótimo padrão e de sabor adocicado, por isso tem boa aceitação por parte dos consumidores. Além disso, seu preço é inferior ao praticado em Londrina em R\$ 1,00 por caixa. A única restrição apontada pelo varejista foi a falta de regularidade de oferta que limita sua disponibilidade para aquisição em curtos períodos do ano.

Em síntese, o empreendimento vem dando certo, como atestam as informações de que o número de associados e suas respectivas áreas com laranja dobraram no curto período de três anos. No entanto, como em 1998 a maioria dos pomares ainda estava em formação, os impactos esperados sobre as receitas dos produtores associados só poderão ser dimensionados com o próximo levantamento de campo.

5 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS PRODUTORES

Dos 11 produtores que fizeram parte do grupo que deu origem ao empreendimento implantado, 8 foram classificados na categoria PSM3 e os 3 restantes na PSM2.⁶ Em função disso, foram sorteados apenas dois produtores de cada categoria existente para serem pesquisados. Concluída a pesquisa de campo, realizada no período de novembro/dezembro de 2001, procedeu-se à verificação das deficiências de preenchimento do formulário e à consistência dos dados levantados referentes a 1998. Com base nesses resultados foram selecionados um produtor PSM2 e um PSM3 cujos formulários não apresentaram problemas que pudessem comprometer a avaliação proposta.

Neste segmento da análise, apresentam-se as informações coletadas em campo referentes às famílias dos dois produtores pesquisados, pelas quais foi possível revelar as principais características dessas famílias e de seus membros.

A primeira delas refere-se ao tamanho da família, que para ambos os casos é formada por quatro pessoas (quadro 1), quantidade idêntica à média apurada em 1996 pelo IBGE nos domicílios do meio rural paranaense.⁷ A segunda diz respeito às informações etárias, que mostram que os dois produtores e suas esposas estão na faixa de 45 anos.

Quanto à moradia, a pesquisa identificou que todos os integrantes da família PSM2 residiam no estabelecimento, que contava com duas casas: uma em alvenaria medindo cerca de 80m² e em bom estado de conservação, onde morava a família do produtor, e outra de madeira com 50m² e em mau estado de conservação, por isso era

⁶Os critérios exigidos para enquadramento dos produtores no Projeto consideravam o tamanho da área, valor das benfeitorias, valor dos equipamentos agrícolas e índice de utilização de mão-de-obra familiar. Os limites de cada critério variavam conforme a categoria de produtor, PS/PSM1, PSM2 e PSM3. Para informações complementares, consultar: PARANÁ. Governo do Estado. **Projeto Paraná 12 Meses**: manual operativo. Curitiba, 1998.

⁷Para a coleta desse dado na pesquisa de campo, adotou-se o conceito de família extensa, que é composta pela família nuclear (casal e filhos) mais os parentes. Foram consideradas como parentes as pessoas que tinham qualquer outro grau de parentesco com o responsável pela unidade ou com o seu cônjuge.

mais utilizada como depósito em geral. Igualmente, os membros da família PSM3 moravam no estabelecimento, no entanto havia uma única casa de madeira com 50 m² e em regular estado de conservação, na qual a família residia. A infra-estrutura básica, considerada como a disponibilidade de água encanada, luz elétrica, sanitários internos ou anexos e destino adequado dos dejetos, existia somente na moradia da família PSM2.

QUADRO 1 - TAMANHO DA FAMÍLIA, IDADE DO PRODUTOR E DO CÔNJUGE E CARACTERÍSTICAS DA MORADIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

FAMÍLIA E MORADIAS	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PSM2	PSM3
Tamanho da família (pessoas)	4	4
Idade do produtor	45	45
Idade do cônjuge	43	46
Local de residência		
No estabelecimento	4	4
Fora do estabelecimento	-	-
Casas com menos de 70 m ²	1	1
Casas com 70 m ² ou mais	1	-
Infra-estrutura básica da moradia ⁽¹⁾	Sim	Não

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

(1) Consideraram-se como detentoras de infra-estrutura básica aquelas moradias que dispunham das seguintes condições: **água encanada**: rede pública, poço comum com bomba elétrica, poço artesiano com bomba elétrica e mina d'água com carneiro ou bomba elétrica; **luz elétrica**: rede pública ou gerador próprio; **sanitários**: dentro ou anexo à residência; **dejetos**: rede pública, fossa séptica ou negra.

Outras informações levantadas na pesquisa indicaram que para os serviços médicos e educacionais as duas famílias recorriam ao serviço público, ao passo que para o atendimento odontológico e de transporte utilizavam o serviço privado.

Em relação ao grau de instrução, a família do produtor PSM2 possuía escolaridade semelhante à da família da outra categoria, em que dois de seus membros já haviam atingido, em 1998, o segundo grau, apesar de um deles não haver completado essa etapa. Das quatro pessoas da família PSM2, apenas os dois com primeiro grau incompleto e completo continuavam estudando. Na família PSM3, três possuíam o primeiro grau completo, dos quais dois ainda estudavam, e um informou que possuía o segundo grau completo e continuava estudando (tabela 7).

TABELA 7 - PESSOAS INTEGRANTES DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A ESCOLARIDADE – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

ESCOLARIDADE	NÚMERO DE PESSOAS			
	PSM2	Estudam	PSM3	Estudam
1º Grau incompleto	1	1	-	-
1º Grau completo	1	1	3	2
2º Grau incompleto	1	-	-	-
2º Grau completo	1	-	1	1
TOTAL	4	2	4	3

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Os dados coletados na pesquisa mostram que todas as pessoas de cada família dos dois produtores encontravam-se em idade ativa (tabela 8). Desse contingente ativo da família PSM2, apenas um membro estava envolvido integralmente em atividades produtivas na propriedade, um outro se ocupava parcialmente na unidade produtiva e no lar e os dois restantes não trabalhavam, apenas estudavam. Já na família PSM3, duas pessoas ocupavam-se somente na propriedade, uma envolvia-se parcialmente na unidade e no lar e outra trabalhava fora da unidade, na cidade.

TABELA 8 - PESSOAS EM IDADE ATIVA INTEGRANTES DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A OCUPAÇÃO – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

OCUPAÇÃO	NÚMERO DE PESSOAS	
	PSM2	PSM3
Pessoas em Idade Ativa – PIA	4	4
Ocupação da PIA		
Somente na propriedade	1	2
Somente fora da unidade na zona urbana	-	1
Na unidade e no lar	1	1
Nunca trabalhou	2	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: A PIA (Pessoas em Idade Ativa) engloba pessoas de 10 anos ou mais de idade.

As informações da pesquisa de campo levantadas e não tabuladas indicam que o carro de passeio era o principal meio de transporte dos dois produtores pesquisados, como segundo meio de locomoção apareciam a bicicleta na família PSM2 e o trator na PSM3.

Os bens duráveis relacionados no quadro 2 restringem-se aos tipos que foram indicados por um dos dois produtores, ou seja, os tipos que não constam dessa lista devem ser considerados como não disponíveis para as famílias. A análise dessas informações revela algumas diferenças entre as duas famílias. Por exemplo, entre os equipamentos de uso doméstico, a família PSM2 não tinha *freezer* e a PSM3, máquina de lavar roupa. Outra diferença aparece entre os equipamentos de comunicação e informação, em que a família PSM3 declarou não possuir telefone fixo.

QUADRO 2 - DISPONIBILIDADE DE BENS DURÁVEIS DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

TIPOS DE BENS	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PSM2	PSM3
Fogão a gás	X	X
Geladeira	X	X
<i>Freezer</i>	-	X
Máquina de lavar roupa	X	-
Batedeira/liquidificador	X	X
Rádio	X	X
Aparelho de som	X	X
Televisão	X	X
Telefone fixo	X	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Passando-se ao item relacionado ao dia da semana dedicado ao descanso, constatou-se que as duas famílias dispunham apenas do domingo. Nesse dia, a atividade principal era a visita a parentes (quadro 3). Os dois produtores informaram também que nunca tiravam dias de férias durante o ano.

QUADRO 3 - ATIVIDADES DE LAZER DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

ATIVIDADES	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PSM2	PSM3
Dias da semana de descanso	Domingo	Domingo
Atividades realizadas		
Visita a parentes	X	X
Descanso em casa	-	-
Freqüência com que a família tira dias de férias	Não tem	Não tem
Número médio de dias de férias	Não sabe	-
Último ano em que a família tirou dias de férias	Não tem	-
Principais atividades desses dias		
Visita a parentes	-	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez 2001 - IPARDES/EMATER

As informações expostas a seguir se referem à participação dos produtores no grupo apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses (quadro 4). Quando questionados sobre a natureza da formação do grupo, os dois produtores entrevistados responderam que o grupo era informal. Quanto ao número de participantes, ambos confirmaram que era 11, o que confere com o número constante na proposta de apoio enviada à Unidade de Gerenciamento do Projeto (UGP). O número de reuniões realizadas pelo grupo durante o ano e informada pelos produtores não coincide, sendo 10 para o PSM2 e 15 para o PSM3. O primeiro esteve presente em todas as reuniões declaradas, enquanto o segundo não compareceu a três delas. Na opinião do produtor PSM2, a escolha do representante foi por indicação, já na do PSM3 foi por consenso.

QUADRO 4 - OPINIÃO DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS QUANTO À FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PSM2	PSM3
Natureza do grupo apoiado	Grupo informal	Grupo informal
Número de participantes	11	11
Número de reuniões em 1998	10	15
Presença nas reuniões	10	12
Ausência nas reuniões	-	3
Escolha do representante	Indicação	Consenso
Iniciativa de captação de recursos	Grupo produtores e técnico da Emater	Grupo produtores e técnico da Emater
Definição dos critérios para acesso aos recursos/utilização de equipamentos adquiridos	O grupo	O grupo
Critérios debatidos no grupo	Sim	Sim
Debate suficiente para a definição de tais critérios	Sim	Sim
Critérios vêm sendo observados	Sim	Não
Empreendimento influenciou a condução de sua atividade produtiva/comercial	Influenciou positivamente	Influenciou positivamente

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Perguntados sobre a forma pela qual surgiu a iniciativa de captar os recursos oferecidos pelo Projeto Paraná 12 Meses, os dois produtores responderam que ela partiu do próprio grupo em conjunto com os técnicos da Emater. Igualmente, as opiniões sobre as questões relacionadas aos critérios são idênticas, apenas o produtor PSM3 discordava que esses critérios vinham sendo observados pelo grupo. E, para os dois produtores, o empreendimento realizado teve influência positiva na condução de suas atividades produtivas e de comercialização.

Quanto aos direitos e atribuições estabelecidos pelo grupo que implantou a *packing house* apoiada pelo Projeto, o produtor PSM2 mencionou apenas o direito de utilização da máquina. Já o produtor PSM3 indicou o direito de utilização da máquina e a isenção da taxa de lavagem por ser o operador da máquina (quadro 5). Nas atribuições, citou a manutenção da máquina e a comercialização da produção, como foi relatado em item anterior.

QUADRO 5 - PRINCIPAIS DIREITOS E ATRIBUIÇÕES INDICADOS PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

CATEGORIA DE PRODUTORES	PRINCIPAIS	
	Direitos	Atribuições
PSM2	Utilização da máquina	Nenhuma
PSM3	a) Utilização da máquina b) Isenção da taxa de lavagem por ser operador da máquina	a) Manutenção da máquina b) Comercialização da produção

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

5.1 ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A análise nesta seção restringe-se às principais características fundiárias, como a área explorada, a condição de posse das áreas ocupadas e o modo como os produtores utilizam essas terras.

Pelos dados da tabela 9, pode-se verificar que a área total do produtor PSM3 era três vezes maior do que a área que o produtor PSM2 dispunha em 1998 para desenvolver suas atividades. Além disso, é importante destacar que as duas áreas totais estavam dentro dos parâmetros exigidos para a classificação das duas categorias.

TABELA 9 - ÁREA TOTAL EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

CONDIÇÃO DE POSSE	ÁREA (ha)	
	PSM2	PSM3
Própria	16,2	48,4
TOTAL	16,2	48,4

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Na condição de posse, que indica a situação legal das terras exploradas, as informações revelam que os dois produtores eram proprietários das áreas que exploravam em 1998.

Quanto ao modo como os produtores beneficiados exploravam suas áreas, os dados da tabela 10 revelam que para o produtor PSM3 predominavam as lavouras temporárias seguidas das pastagens plantadas e das matas e florestas como a segunda utilização mais importante; estas últimas ocupavam 25% das terras desse produtor, proporção acima da reserva legal de 20%.

TABELA 10 - ÁREA EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO UTILIZAÇÃO DAS TERRAS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

UTILIZAÇÃO DAS TERRAS	PSM2		PSM3	
	Área (ha)	%	Área (ha)	%
Lavouras permanentes	3,4	20,9	2,4	5,0
Lavouras temporárias	5,4	33,4	19,4	40,0
Pastagens plantadas	5,9	36,4	12,1	25,0
Matas e florestas	-	-	12,1	25,0
Várzea	0,5	3,2		
Açude	-	-	0,5	1,0
Sede/instalações	1,0	6,2	1,9	4,0
TOTAL	16,2	100,0	48,4	100,0

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Já a utilização das terras pelo produtor PSM2 divide-se entre as pastagens plantadas e as lavouras temporárias em proporções muito semelhantes. Nesse caso, por possuir uma propriedade bem menor que a do outro produtor, os 3,4 hectares utilizados com lavouras permanentes chegavam a representar a significativa parcela de 20,9% da área total. Outro aspecto importante identificado nessa propriedade é de que não há registro de áreas com matas e florestas, ou seja, não está sendo cumprida a determinação legal de manter 20% da área total com cobertura vegetal para preservação ambiental.

Essa constatação causa preocupação, pois esses produtores já passaram pela fase de manejo e conservação dos recursos naturais, em que várias ações foram

implementadas pelo Governo do Estado nas microbacias para equacionar o processo de degradação ambiental que estava em curso.⁸

5.2 PRODUÇÃO VEGETAL

O conjunto das informações sobre a produção vegetal expostas no quadro 6 mostra que as áreas das lavouras temporárias dos dois sócios do empreendimento eram ocupadas basicamente com a produção do binômio soja/trigo. No entanto, o produtor PSM3 possuía a área plantada e a quantidade colhida do binômio bem superiores às do produtor PSM2. Para a soja, a produtividade era idêntica para ambos, atingindo 2.479 kg/ha, superior em 4,7% a produtividade média estadual de 2.367 kg/ha obtida na safra 1997/1998.⁹ Para o trigo, a produtividade mais elevada era obtida pelo produtor PSM2 com 2.066 kg/ha contra 1.983 kg/ha do PSM3. Tendo como parâmetro a produtividade média estadual de 1.894 kg de trigo por hectare, verifica-se que os dois produtores obtiveram níveis de produtividade superiores a essa média, principalmente o PSM2, cujo nível de produção atingiu cerca de 9% mais. Por fim, as cooperativas aparecem como a fonte compradora para o produtor PSM2, enquanto os atacadistas constituem-se nos agentes comerciais do beneficiário PSM3.

⁸A preservação e mesmo o aumento estratégico da área de matas e florestas nas propriedades rurais vêm sendo incentivados pelos sucessivos programas de manejo e conservação dos recursos naturais implantados pelo governo. Apesar disso, ainda se encontram situações como a do produtor aqui investigado. Isso, no mínimo, é um alerta para que se investigue se as demais práticas continuam ou não sendo realizadas pelos agricultores que participaram dos referidos projetos.

⁹As informações relativas às produtividades físicas estaduais das principais culturas foram extraídas da publicação: ACOMPANHAMENTO DA SITUAÇÃO AGROPECUÁRIA DO PARANÁ. Curitiba: SEAB/DERAL, v. 24, n.12, dez. 1998.

QUADRO 6 - ÁREA PLANTADA, QUANTIDADE COLHIDA, PRODUTIVIDADE FÍSICA, QUANTIDADE VENDIDA E FONTE COMPRADORA DAS PRINCIPAIS CULTURAS DESENVOLVIDAS NOS ESTABELECIMENTOS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS - ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - 1998

PRINCIPAIS CULTURAS	PSM2					PSM3				
	Área plantada (ha)	Quant. colhida (kg)	Produt. Física (kg/ha)	Quant. vendida (kg)	FonTE compradora	Área plantada (ha)	Quant. Colhida (kg)	Produt. física (kg/ha)	Quant. vendida (kg)	FonTE compradora
Soja	4,8	12 000	2 479	12 000	Coop.	14,5	36 000	2 479	36 000	Atac.
Trigo	4,8	10 000	2 066	10 000	Coop.	9,7	19 200	1 983	19 200	Atac.
Uva	1,7	40 000	23 669	40 000	Intern.	-	-	-	-	-
Aveia silagem	-	-	-	-	-	4,8	⁽³⁾ -	-	-	-
Laranja	1,7	⁽¹⁾ ...	⁽¹⁾ ...	⁽¹⁾ ...	⁽¹⁾ ...	⁽²⁾ 2,4	18 750	7 748	18 750	Superm.

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

(1) Cultura em formação.

(2) Neste total foi considerado 1,2 ha da cultura em formação.

(3) Destinada a pastejo.

Nas lavouras permanentes, a área de 3,4 ha do PSM2 era fracionada entre a produção de uva e laranja, e o PSM3 explorava os seus 2,4 ha de área permanente somente com laranja. Neste caso, não considerando o 1,2 ha que estava em formação e, portanto, sem produção, a produtividade eleva-se para 15.495 kg/ha, mas mesmo assim situa-se bem abaixo da média estadual, que foi de 22.406 kg/ha de laranja na safra de 1998.

5.3 PRODUÇÃO ANIMAL

A análise da criação de animais ficará restrita aos bovinos e suínos que o produtor PSM3 possuía em 1998, uma vez que o produtor PSM2 não tinha nenhum tipo de animal na sua propriedade naquele ano.

No quadro 7, pode-se constatar que se trata de plantel muito pequeno, com 11 cabeças no total, apenas 2 cabeças vendidas, 6 vacas em lactação e todos de raça azebuado. Embora não sejam de raça especializada para leite, as características de porte e venda, aliadas aos tipos de animais predominantes, evidenciam tratar-se de atividade voltada à venda da produção de leite obtida na propriedade.

QUADRO 7 - INVENTÁRIO BOVINO PERTENCENTE AO PRODUTOR PSM3 – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

BOVINOS	PSM3		
	Número Total de cabeças (Dez./98)	Cabeças vendidas	Raça predominante
Reprodutores	1	-	Azebuado
Vacas em lactação	6	-	Azebuado
Bezerras mamando	2	2	Azebuado
Bezerros mamando	2	-	Azebuado
TOTAL	11	2	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: O produtor PSM2 não possuía bovinos em 1998.

Além dos bovinos, a pesquisa de campo apurou também que o produtor PSM3 tinha em dezembro de 1998 um rebanho suíno de 26 cabeças. Esse plantel proporcionou a venda de 10 cabeças durante o ano. O porte do rebanho e das transações realizadas indica tratar-se de produção mais voltada ao consumo da família, com venda de eventuais excedentes.

5.4 PRODUÇÃO DE LEITE E DERIVADOS

A importância do leite e seus derivados para a maioria dos pequenos produtores que não são especializados nessa produção reside na possibilidade de contar com uma alternativa de geração de renda, que, ao contrário das lavouras e outras atividades desenvolvidas na propriedade, possibilita um fluxo de receita mensal, com emprego de baixo nível de tecnologia e, portanto, de reduzidos investimentos na atividade.

As informações constantes do quadro 8 indicam que a produção de leite do produtor PSM3 também possui esse perfil produtivo descrito acima. Sua produtividade é baixa (4 litros vaca/dia) quando comparada com as médias obtidas nas principais bacias leiteiras do Estado (15 a 20 litros vaca/dia), mas não pode ser considerada baixa

em relação à média estadual, que atingiu 4,5 litros em 1998.¹⁰ A quantidade total produzida de 7.200 litros no ano também é pequena quando confrontada com a média estadual de cerca de 23 mil litros de leite comercializado por produtor ao ano.¹¹

QUADRO 8 - QUANTIDADE DE LEITE PRODUZIDO E VENDIDO NA PROPRIEDADE DO PRODUTOR PSM3 – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

DISCRIMINAÇÃO	ÉPOCA DO ANO	
	Primavera/Verão	Outono/Inverno
Vacas em lactação	6	6
Quantidade produzida vaca/dia	4	4
Quantidade produzida/dia	24	24
Quantidade produzida total	3 600	3 600
Quantidade vendida total	2 250	2 250
Agente comprador	Consumidor cidade	Consumidor cidade

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: O produtor PSM2 não possuía em 1998 rebanho produzindo leite.

Além disso, pode-se observar também que a quantidade produzida de leite não é toda vendida, porque parte dela é transformada em queijo, cuja produção foi de 720 kg no ano, sendo cerca de metade vendida diretamente a consumidores da cidade. Essa forma de comercialização também é adotada para venda do leite *in natura*.

5.5 DISPONIBILIDADE DE FORÇA MOTRIZ

No formulário de pesquisa, foram levantados dados referentes à posse de máquinas e equipamentos próprios/familiar/sociedade, bem como dados relativos à prática do aluguel de força motriz. Em ambos os casos, foram considerados os equipamentos que estão em uso.

As informações mostram que os dois produtores possuem trator e alguns equipamentos básicos para a produção de grãos, como arado, grade, semeadora e

¹⁰ As informações relativas às médias estaduais da produção de leite foram extraídas da publicação: ACOMPANHAMENTO DA SITUAÇÃO AGROPECUÁRIA DO PARANÁ. Curitiba: SEAB/DERAL, v. 24, n.12, dez. 1998.

¹¹ MIRANDA, Atháide R.; RITCHER, Oscar; KOEHLER, João C. **Prognóstico da pecuária 1999**. Curitiba: SEAB/DERAL/DCA, 1999.

pulverizador (quadro 9). Pode-se perceber também que, em geral, já estão envelhecidos, pois as informações sobre a idade indicam que a maioria dessas máquinas e equipamentos possui mais de uma década de existência, especialmente no caso do produtor PSM2.

QUADRO 9 - QUANTIDADE, IDADE E CONDIÇÃO DE POSSE DAS MÁQUINAS E IMPLEMENTOS DE TRACÇÃO MECÂNICA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA EM AMÉRICA DA COLINA – 1998

MÁQUINAS E IMPLEMENTOS	PSM2					PSM3				
	Quantidade	Idade (anos)	Condição de Posse			Quantidade	Idade (anos)	Condição de Posse		
			Próprio	Familiar	Sociedade			Próprio	Familiar	Sociedade
Tipo de máquina										
Trator	1	26	X	-	-	1	17	X	-	-
Tipo de implemento										
Plantadeira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Semeadeira	-	-	-	-	-	1	12	X	-	-
Subsolador	-	-	-	-	-	1	13	X	-	-
Roçadeira	-	-	-	-	-	2	12 e 12	-	X	-
Pulverizador	1	26	X	-	-	1	2	X	-	-
Arado	1	26	X	-	-	2	12 e 1	X	-	-
Grade	1	26	X	-	-	1	12	X	-	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Nesse inventário, pode-se observar ainda o predomínio das máquinas e equipamentos próprios, tanto para o produtor PSM2 como para o PSM3.

Na contratação de serviços de mecanização, os dois produtores alugam colheitadeiras automotrizes de terceiros para a realização da colheita de soja e trigo.

5.6 FORÇA DE TRABALHO

A força de trabalho empregada nas tarefas das propriedades ficara centrada na ocupação dos membros da família, uma vez que somente o produtor PSM2 contratou cerca de 21 trabalhadores temporários em 1998, utilizados para tratos culturais e colheita, principalmente para a uva. Na pequena produção, a mão-de-obra familiar é variável fundamental, pois a escolha de atividades ou sua diversificação está diretamente relacionada ao número de braços disponíveis na família do produtor.

Os dados referentes a essa questão, expostos na tabela 11, mostram que dos quatro membros em idade ativa existentes na família PSM2, somente o casal ocupava-

se em atividades ligadas à produção, pois os dois filhos só estudavam. Nessa ocupação, o produtor trabalhava em média 23 dias durante o mês, com jornada de 8 horas/dia, e sua esposa, 10 dias com jornada de 4 horas/dia.

TABELA 11 - UTILIZAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA FAMILIAR DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

MÃO-DE-OBRA FAMILIAR	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PSM2	PSM3
Homens	1	2
Dias de trabalho no mês (média/anual)	23	28
Jornada de trabalho (horas/dia)	8	10
Mulheres	1	1
Dias de trabalho no mês (média/anual)	10	23
Jornada de trabalho (horas/dia)	4	6

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Por outro lado, das quatro pessoas em idade ativa da família PSM3, o casal e um filho trabalhavam na propriedade em 1998 e uma filha era assalariada urbana. O produtor e o filho ocupavam-se em média 28 dias no mês, com jornada de 10 horas/dia, e a esposa, 23 dias com jornada de 6 horas/dia.

5.7 INFRA-ESTRUTURA DE APOIO À PRODUÇÃO

O conjunto de questões existentes no formulário referentes à infra-estrutura de apoio tinha por objetivo levantar informações sobre as benfeitorias, associativismo e acesso a crédito rural oficial.

Os resultados obtidos na pesquisa de campo mostram que nenhum dos dois produtores tinham tomado crédito rural oficial para custeio em 1998 e que somente o produtor PSM2 possuía benfeitoria produtiva na sua propriedade, tratando-se de um barracão para uva. O produtor PSM3 apenas declarou que era cooperado da Cooperativa de Cafeicultura da Zona de Cornélio Procópio Ltda. (Coprocafé), segmento pertencente à Corol de Rolândia. Além disso, este mesmo produtor participava de associação comunitária formada na igreja que freqüentava e da qual foi eleito presidente.

6 FONTES E RENDAS DAS FAMÍLIAS

Esta seção reúne e organiza os dados de valores declarados pelos dois produtores selecionados.¹² São informações detalhadas sobre as despesas de produção e as receitas com as vendas da safra 1997/1998, com as quais se obtêm as rendas originárias na propriedade. Esses dados quando referidos à produção e comercialização de laranja foram denominados de resultados da “Atividade Específica”. Quando referidos às outras explorações, os resultados foram denominados de “Demais Atividades”. Os rendimentos auferidos com aposentadoria/pensão, trabalhos assalariados, etc. foram denominados de “Outros Rendimentos”. Juntos, os resultados da Atividade Específica, das Demais Atividades e dos Outros Rendimentos formam o “Saldo Monetário Total”.¹³

Os resultados sobre a importância das fontes na formação da renda revelam que as Demais Atividades (soja, trigo e uva) agregadas constituíam-se na fonte de receita que sustentava a propriedade PSM2 e permitia sua reprodução enquanto produção rural (tabela 12). Esse nível elevado de receita tornou possível a ampliação e mesmo a introdução de novas atividades, como é o caso da laranja, que, em 1998, estava em formação e, por isso, apresentava ainda balanço negativo. Descontando esse desembolso (reinvestimento) com a Atividade Específica, o saldo monetário total atingiu R\$ 23.562,05. A dimensão da magnitude desse valor torna-se mais explícita quando desagregado por alguns indicadores, cujos resultados alcançados foram:

¹² Os dados de produção por área, produção total e valor de venda declarados pelos produtores foram comparados com as informações regionais da SEAB. Os casos de discrepância foram ajustados.

¹³ Na "Atividade Específica", foram considerados: valor de venda do produto, valor atribuído ao estoque. Nas despesas, consideraram-se: arrendamento de terras de terceiros, valor gasto com sementes, adubo, agrotóxico, aluguel de máquina para plantio e colheita, transporte e armazenagem; valor pago pela mão-de-obra permanente e temporária; valor gasto com rações, milho, farelo, sal, vacina, produtos veterinários.

Nas "Demais Atividades", foram considerados: valor de venda das lavouras; valor atribuído aos produtos mantidos em estoque; valor de venda dos bovinos, suínos, aves, peixes, casulos, etc. Nas despesas, consideraram-se: arrendamento de terras de terceiros, valor gasto com sementes, adubo, agrotóxico, aluguel de máquina para plantio e colheita, transporte e armazenagem; valor pago pela mão-de-obra permanente e temporária; valor gasto com rações, milho, farelo, sal.

Em "Outros Rendimentos", têm-se: aposentadoria/pensão, trabalho assalariado mensalista rural, trabalho assalariado diarista rural, trabalho assalariado urbano, renda de aluguel de imóvel urbano.

R\$ 1.963,50/mês, 15,10 salários mínimos/mês¹⁴ ou 3,78 salários mínimos *per capita*/mês¹⁵. Esses valores obtidos revelam que a renda auferida pelo produtor PSM2 era elevada para os padrões dessa categoria de produtor. Na verdade, esse produtor já era um fruticultor, pois o cultivo da uva em 1998 representava 88% do seu saldo monetário total, proporcionando um bom nível de vida para ele e sua família. Além disso, quando o pomar de laranja atingir a plena produção e também passar a gerar receita, a situação pode tornar-se ainda mais favorável para ele.

TABELA 12 - SALDO MONETÁRIO ANUAL ESTIMADO DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO FONTES DE RECEITAS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA – 1998

FONTES DE RECEITA	SALDO MONETÁRIO					
	PSM2			PSM3		
	Valor absoluto (R\$)	Número de s.m. por mês	Número de s.m. por pessoa	Valor absoluto (R\$)	Número de s.m. por mês	Número de s.m. por pessoa
Propriedade	23 562,05	15,10	3,78	7 126,46	4,56	1,14
Atividade Específica	-394,95	-	-	53,38	0,03	0,01
Demais Atividades	23 957,00	15,36	3,84	7 073,08	4,53	1,13
Só uva	20 800,00	13,33	3,33	-	-	-
Outros Rendimentos	-	-	-	1 650,00	1,06	0,26
Assalariamento urbano	-	-	-	1 650,00	1,06	0,26
TOTAL	23 562,05	15,10	3,78	8 776,46	5,63	1,41

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

NOTA : s.m. = salário mínimo.

A hierarquia das fontes de receita do produtor PSM3 mostra-se muito semelhante àquela verificada anteriormente. Aqui, as Demais Atividades (soja, trigo, leite, queijo e suínos) também são as mais importantes, pois agregadas são responsáveis pela maior parte da renda auferida pelo produtor PSM3, em 1998. A Atividade Específica (laranja) apresentou pequeno saldo monetário positivo no período considerado, em função das despesas realizadas com um pomar em formação, ou seja, praticamente todas as receitas obtidas com o pomar em produção foram reinvestidas na ampliação da atividade.

¹⁴ O salário mínimo vigente em 1998 estava em R\$ 130,00.

¹⁵ Em 1998, a família do produtor PSM2 era constituída de quatro pessoas.

Os Outros Rendimentos, no valor de R\$ 1.650,00, decorrentes do assalariamento urbano de um membro da família, aparecem como a segunda fonte de receita mais importante para o produtor PSM3. Agregando-se todas as receitas obtidas, o saldo monetário eleva-se para R\$ 8.776,46, que significa um montante de R\$ 731,37/mês, 5,63 salários mínimos/mês ou 1,41 salários mínimos *per capita*/mês¹⁶.

Em relação ao produtor anterior, a receita do PSM3 é quase três vezes menor. As condições em que se desenvolve a produção em cada propriedade podem explicar essa diferença de renda, pois o produtor PSM3, embora com maior área explorada, produção diversificada e outros rendimentos provenientes de assalariamento fora da propriedade, não possui uma atividade com rentabilidade semelhante à que a uva proporciona ao PSM2. No entanto, é possível supor que quando os pomares de laranja implantados atingirem a maturidade de produção proporcionem também acréscimos significativos de receita para o produtor PSM3, melhorando as condições de vida da sua família e permitindo sua manutenção como produtor agrícola.

7 ATIVIDADE ESPECÍFICA

Os resultados sobre a atividade específica apresentados a seguir baseiam-se em informações relativas aos coeficientes técnicos empregados nos pomares, custo de produção e alguns indicadores técnicos e econômicos da produção da laranja. Para facilitar a comparação, os dados sobre os coeficientes técnicos e os custos de produção foram transformados para 1 hectare.

7.1 TRATOS CULTURAIS

Consultas realizadas com técnicos que atuam no setor revelaram que aparentemente não existe um padrão técnico definido para a implantação de pomares e manutenção daqueles em produção. O que existem são recomendações técnicas que variam conforme as condições do produtor que está sendo assistido. Por exemplo, é a

¹⁶ Em 1998, a família do produtor PSM3 era constituída de quatro pessoas.

qualidade do solo que exige maior ou menor utilização de insumos (nutrientes de reposição da fertilidade). O mesmo se aplica no caso das pragas e doenças, em que o nível da incidência é que determina as quantidades de agrotóxicos necessários para o seu controle. Por sua vez, o número de aplicações e as quantidades de insumos utilizadas nos pomares dependem muito da situação financeira do produtor, que, em casos de carência, pode restringir o seu uso, comprometendo os resultados da atividade.

A diversidade de condições e situações concretas de utilização de insumos não permite comparação quantitativa dos coeficientes técnicos recomendados com os encontrados na pesquisa e mesmo a comparação, entre os produtores, dos coeficientes técnicos realmente verificados. Espera-se que, no segundo levantamento de campo a ser realizado com os mesmos produtores, já estejam disponíveis os resultados finais das "Redes de Referência"¹⁷ para comparar e qualificar a tecnologia aplicada nos pomares, especialmente daqueles em produção. Além disso, dispondo-se dos coeficientes técnicos obtidos nas duas pesquisas de campo será possível indicar futuramente se ocorreu evolução tecnológica na condução dos pomares dos dois produtores.

Em 1998, o produtor PSM2 possuía um pomar em formação, e o PSM3, além de um pomar em formação, tinha o cultivo da laranja em produção.

No quadro 10, apresentam-se os coeficientes técnicos utilizados nos tratamentos culturais do pomar em formação do produtor PSM2.

O plantio manual das mudas do tipo pêra-rio foi realizado em setembro de 1997. Nas operações de fertilização, também manuais, o produtor PSM2 combinou uma aplicação anual de adubação fosfatada com quatro nitrogenada (uréia). Para o controle de invasoras nas linhas foram realizadas quatro capinas manuais durante o ano, enquanto nas entrelinhas foram quatro operações de roçagem mecânica, utilizando-se um trator com grade. Já para o controle fitossanitário, as operações de combate ao ataque de pragas foram repetidas quatro vezes durante o ano, contra quatro tipos de pragas que prejudicavam o desenvolvimento do pomar.

¹⁷ As "Redes de Referência" consistem numa atividade do Paraná 12 Meses que faz um levantamento sistemático e minucioso das técnicas de produção utilizadas, receitas e despesas de alguns grupos de produtores selecionados e distribuídos por várias regiões do Estado. Ela está sendo executada pelo Instituto Agronômico do Paraná (Iapar).

QUADRO 10 - COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM2 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM FORMAÇÃO – 1998

OPERAÇÕES	PSM2										
	Número de operações no ano	Mês	Sistema operacional	Insumos			Mão-de-obra			Equipamentos	
				Tipo	Quantidade	Unidade de medida	Número de pessoas por vez	Número de dias por vez	D.H Total	Tipo	H.M. Total
Plantio (mudas)	1	Set.	Manual	Pêra-rio	325	Unidade	2,0	1,18	2,36	-	-
Calagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação orgânica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação fosfatada	1	Out.	Manual	S. simples	325	kg	2,0	1,18	2,36	-	-
Adubação nitrogenada	4	Jan./Fev. Set./Nov.	Manual	Uréia	65	kg	1,0	0,30	1,2	-	-
Adubação potássica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formulados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação verde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./linhas											
Capina	4	Jan./Mar. Set./Nov.	Manual	-	-	-	1,0	1,77	7,08	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr.inv./entrelinhas											
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	4	Jan./Mar. Set./Nov.	Mecânico	-	-	-	1,0	0,6	2,4	Grade/trator	4,73
Controle fitossanitário											
Pulgão	4	Jan./Fev. Out./Nov.	Manual	Folidol	118	ml	1,0	0,6	2,4	-	-
Larvaminadora	4	Jan./Fev. Out./Nov.	Manual	Math	118	ml	1,0	0,6	2,4	-	-
Abelha arapuã	4	Jan./Fev. Out./Nov.	Manual	Folidol	118	ml	1,0	0,6	2,4	-	-
Ácaro	3	Set./Nov.	Manual	Dicofol	118	ml	1,0	0,6	2,4	-	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez.2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: Referente a 1 hectare, espaçamento de 6,5 x 3,5, idade de 1 ano.

Para realizar a maioria dessas operações de tratos culturais, utilizou-se mão-de-obra basicamente familiar no pomar PSM2, excetuando-se as quatro capinas anuais, que foram realizadas por trabalhadores temporários contratados.

No quadro 11, estão expostos os coeficientes técnicos utilizados nos tratos culturais do pomar em formação do produtor PSM3.

Nesse caso, o plantio manual das mudas pêra-rio ocorreu em novembro de 1994. Em janeiro de 1998, usando-se o escarificador, foi realizada a operação de correção do solo do pomar com calcário dolomítico. Nas demais operações de fertilização do solo realizadas ao longo do ano, todas manuais, esse produtor utilizou quatro diferentes tipos de adubação, quais sejam: uma orgânica; uma fosfatada; duas nitrogenadas; e uma com formulados. Para o controle de invasoras nas linhas foram realizadas quatro capinas manuais durante o ano, enquanto nas entrelinhas foram quatro operações de roçagem mecânica, através de roçadeira acoplada ao trator. No controle fitossanitário, o cancro cítrico foi a principal doença combatida no pomar PSM3, exigindo a aplicação de três tipos diferentes de agrotóxicos em sete operações de pulverização mecânica durante o ano.

As operações de tratos culturais no pomar PSM3 foram executadas somente com mão-de-obra familiar, pois, com já foi visto nas seções anteriores, esse produtor não contrata trabalhadores.

Comparando-se as informações relativas à formação dos pomares dos dois produtores pesquisados, notam-se algumas diferenças nos tratos culturais que cada um realiza na sua atividade.

QUADRO 11 - COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM FORMAÇÃO – 1998

OPERAÇÕES	PSM3										
	Número de operações no ano	Mês	Sistema operacional	Insumos			Mão-de-obra			Equipamentos	
				Tipo	Quantidade	Unidade de medida	Número de pessoas por vez	Número de dias por vez	D.H. Total	Tipo	H.M. Total
Plantio (mudas)	1	Nov.	Manual	Pêra-rio	413	Unidade	2,0	3,3	6,6	-	-
Calagem	1	Jan.	Mecânico	Dolomit.	0,49	t	-	-	-	Escarificador	1,65
Adubação orgânica	1	Nov.	Manual	Granel	1 239,60	kg	1,0	1,0	1,0	-	-
Adubação fosfatada	1	Nov.	Manual	Super simples	206,61	kg	1,0	1,0	1,0	-	-
Adubação nitrogenada	2	Mar./Maio	Manual	Salitre chile	330,56	kg	1,0	0,08	0,16	-	-
Adubação potássica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formulados	1	Set.	Manual	04-14-8	123,96	kg	1,0	0,08	0,08	-	-
Adubação verde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. invasoras/linhas											
Capina	4	Jan./Abr. Ago./Nov.	-	-	-	-	1,0	0,66	2,64	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./entrelinhas											
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	4	Jan./Abr. Ago./Nov.	-	-	-	-	-	-	-	Roçadeira	1,32
Controle fitossanitário											
Cancro cítrico	3	Fev./Maio	Mecânico	Recop	4,46	sc./25kg	-	-	-	Pulverizador	1,00
Cancro cítrico	2	Jul./Ago.	Mecânico	Manzate	4,46	kg	-	-	-	Pulverizador	1,00
Cancro cítrico	2	Jul./Ago.	Mecânico	Dicofol	1	Litro	-	-	-	Pulverizador	1,00
Ácaro	1	Maio	Mecânico	Vertimec	0,16	Litro	-	-	-	Pulverizador	1,00

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez.2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: Referente a 1 hectare, espaçamento de 6,5 x 3, idade de 3 anos.

Por exemplo, a calagem foi realizada somente pelo produtor PSM3, embora numa pesquisa de corte temporal como esta seja muito difícil precisar a necessidade de seu uso. Quer dizer, dada sua vigência ser de cinco anos é possível supor que o produtor PSM2 tenha usado em anos anteriores ao da pesquisa ou, talvez, suas terras nem necessitem de correção. No entanto, segundo a recomendação técnica, a análise de solo (e sua respectiva correção) é também fundamental para a fruticultura, pois é ela que vai determinar as quantidades necessárias de reposição de nutrientes do solo para se obter uma produção economicamente viável, evitando desperdícios que acabam elevando os custos de produção.

A adubação orgânica também só é utilizada pelo produtor PSM3. Segundo alguns técnicos que atuam na área, esse tipo de adubação é muito usado pelos produtores de frutas, em função de seu baixo custo quando comparado com os preços pagos pelos adubos nitrogenados (sulfato de amônia ou uréia). Isso possibilita aos produtores usarem as quantidades recomendadas pela assistência técnica, aumentando a produtividade dos pomares sem onerar os custos de produção.

Outra diferença observada está na utilização de formulados somente pelo produtor PSM3. Esse tipo de adubação composta (NPK) não tem sido recomendada pela assistência técnica por ser comprovadamente menos eficiente do que a adubação específica. Segundo eles, a adubação potássica, fosfatada e nitrogenada aplicada separadamente e em épocas certas, além de reduzir custos de produção, permite melhor absorção e desempenho da planta.

No quadro 12, estão reunidos os coeficientes técnicos utilizados nos tratamentos culturais do pomar em produção do produtor PSM3.

QUADRO 12 - COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 1998

OPERAÇÕES	PSM3										
	Número de operações no ano	Mês	Sistema operacional	Insumos			Mão-de-obra			Equipamentos	
				Tipo	Quantidade	Unidade de medida	Número de pessoas por vez	Número de dias por vez	D.H. Total	Tipo	H.M. Total
Adubação orgânica	3	Set./Nov./Fev.	Manual	Esterco de Curral	2 478,00	kg	1,0	0,82	2,46	-	-
Adubação fosfatada	3	Set./Nov./Fev.	Manual	S. simples	309,75	kg	1,0	0,82	2,46	-	-
Adubação nitrogenada	3	Set./Nov./Fev.	Manual	Uréia	123,9	kg	1,0	0,82	2,46	-	-
Adubação potássica	1	Fev.	Manual	Cloreto	82,6	kg	1,0	0,82	0,82	-	-
Formulados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação verde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./linhas											
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	4	Ago./Set.	Mecânico	-	-	-	1,0	0,41	1,64	Trator/roç.	13,22
Contr. inv./entrelinhas											
Capina	2	Set.-Nov.	Manual	-	-	-	1,0	4,13	8,26	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Controle fitossanitário											
Leprose	2	Nov.-Jan.	Mecânico	Vertimec	1,64	Litro	1,0	0,82	1,64	Trator/pulv.	13,22
Preventivo	3	Set.	Mecânico	Cobre	1,48	kg	1,0	0,82	2,46	Trator/pulv.	-
Colheita	15	Julho	Manual	-	-	-	3,0	0,41	18,45	-	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: Referente a 1 hectare, 413 plantas, espaçamento de 6,5 x 3, idade de 4 anos.

No pomar em produção, observa-se que o número de operações de adubação aumenta durante o ano. Nesse estágio, para se fertilizar o solo, o número de adubações eleva-se para três orgânicas, três fosfatadas, três nitrogenadas e uma potássica, todas realizadas manualmente. As diferenças na aplicação de insumos nos pomares de laranja em formação e em produção justificam-se pela idade das plantas. Na fase de implantação, as mudas pequenas necessitam de menores quantidades de insumos, que vão aumentando conforme a planta vai se desenvolvendo até atingir o porte de plena produção (seis anos). Nesse processo, as plantas vão retirando quantidades crescentes de nutrientes do solo que precisam ser repostos a fim de se manterem os níveis de rendimento.

Para o controle de invasoras nas linhas, foram realizadas quatro operações mecânicas, através de roçadeira acoplada ao trator, enquanto nas entrelinhas foram feitas duas capinas manuais durante o ano.

As ações fitossanitárias ocorreram para apenas um tipo de doença (a leprose), que demandou duas operações de pulverização mecânica. Utilizando-se o cobre como princípio ativo, outras três pulverizações mecânicas foram realizadas em caráter preventivo contra doenças como verrugose, cancro cítrico, etc.

A colheita ocorreu em 15 operações durante o mês de julho de 1998. Aqui, todas as operações de tratos culturais, inclusive as de colheita, também foram realizadas com mão-de-obra familiar.

7.2 CUSTOS MONETÁRIOS

Os custos dos dois pomares de laranja em formação revelam diferenças importantes. A principal delas refere-se ao custo total do produtor PSM3, que é seis vezes superior ao desembolso realizado pelo PSM2. Essa grande diferença é justificada porque as mudas para plantio do pomar PSM2 foram doadas pela SEAB. Na implantação de um pomar, as mudas constituem o principal desembolso, haja vista que para o produtor PSM3 elas chegaram a representar 59,28% do custo total (quadro 13).

QUADRO 13 - CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DA LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM OS PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM FORMAÇÃO – 1998

OPERAÇÕES	PSM2			PSM3		
	Meses	R\$/ha	%	Meses	R\$/ha	%
Plantio (mudas)	Set.	Doação SEAB	-	Nov.	867,30	59,28
Calagem	-	-	-	Jan.	17,64	1,21
Adubação orgânica	-	-	-	Nov.	37,18	2,54
Adubação fosfatada	Out.	71,00	30,38	Nov.	57,85	3,95
Adubação nitrogenada	Jan./Fev./Set./Nov.	65,08	27,85	Mar.-Maio	231,39	15,81
Adubação potássica	-	-	-	-	-	-
Formulados	-	-	-	Set.	37,18	2,54
Adubação verde	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./linhas						
Capina	-	-	-	-	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./entrelinhas						
Capina	-	-	-	-	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-
Controle fitossanitário						
Cancro cítrico	-	-	-	Fev./Maio	57,30	3,92
Cancro cítrico	-	-	-	Jul./Ago.	89,20	6,10
Cancro cítrico	-	-	-	Jul./Ago.	40,00	2,73
Ácaro	Set./Nov.	1,77	0,76	Maio	28,10	1,92
Pulgão	Jan./Fev./Set./Nov.	1,77	0,76	-	-	-
Larvaminadora	Jan./Fev./Set./Nov.	3,56	1,52	-	-	-
Abelha arapuã	Jan./Fev./Set./Nov.	1,77	0,76	-	-	-
Mão-de-obra contrat.	Jan./Fev./Set./Nov.	88,75	37,98	-	-	-
TOTAL		233,70	100,00	-	1 463,14	100,00

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez.2001 - IPARDES/EMATER

Com a isenção da aquisição das mudas, a mão-de-obra contratada pelo produtor PSM2 passou a ser o seu custo monetário mais importante, seguido dos dois tipos de adubações realizadas durante o ano.

Por outro lado, nos custos monetários do pomar de laranja em produção do PSM3, constatou-se que a maioria dos recursos é dirigida às várias operações de adubação durante o ano (69,48%) e o restante, ao controle fitossanitário (quadro 14).

QUADRO 14 - CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DA LARANJA, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 1998

OPERAÇÕES	PSM3		
	Meses	R\$/ha	%
Calagem	-	-	-
Adubação orgânica	Set./Nov./Fev.	104,00	29,58
Adubação fosfatada	Set./Nov./Fev.	86,73	24,67
Adubação nitrogenada	Set./Nov./Fev.	29,75	8,46
Adubação potássica	Fev.	23,81	6,77
Formulados	-	-	-
Adubação verde	-	-	-
Contr. inv./linhas			
Capina	-	-	-
Roçagem	-	-	-
Contr. inv./entrelinhas			
Capina	-	-	-
Roçagem	-	-	-
Controle fitossanitário			
Não especificado	-	-	-
Pulgão	-	-	-
Leprose	Nov.-Jan.	99,17	28,20
Preventivo	Set.	8,16	2,32
Mão-de-obra contratada	-	-	-
TOTAL	-	351,62	100,00

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez.2001 - IPARDES/EMATER

Concluindo esta seção, calcularam-se alguns indicadores econômicos, tendo como referência 1 hectare, para o pomar em produção do produtor PSM3 que, comparados aos índices a serem obtidos no próximo levantamento de campo, permitirão avaliar sua evolução no contexto da propriedade como um todo. Na tabela 13, por exemplo, pode-se perceber que a produção por hectare é pequena se comparada à da média estadual de 22.406 kg/ha obtida na safra de 1998. No entanto, é preciso considerar que, na época da pesquisa de campo, esse pomar tinha apenas quatro anos e que a produção plena acontece após os seis anos de idade. Isso quer dizer que existe potencial de crescimento dessa produtividade e, por conseguinte, de melhoria do resultado operacional dessa atividade.

TABELA 13 - PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA DO PRODUTOR PSM3, NO MUNICÍPIO DE NOVA AMÉRICA DA COLINA - 1998

DISCRIMINAÇÃO	PSM3
Produção (Kg/ha)	15 625,00
Receita Operacional (R\$/ha)	1 875,00
Despesa Operacional (R\$/ha)	351,62
Resultado Operacional (R\$/ha)	1 523,38
Despesa/Receita (%)	18,75
Resultado Operacional/Receita (%)	81,25

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Por outro lado, embora tenha-se consciência das diferenças entre uma propriedade agrícola familiar e um empreendimento empresarial, alguns indicadores de desempenho econômico utilizados nas análises contábeis podem fornecer elementos úteis para o processo avaliatório dos resultados econômicos da atividade específica que está sendo avaliada.

As informações disponíveis permitem relacionar três agregados: Receita, Despesa e Resultado Operacional. Em termos contábeis mais comuns, o lucro operacional é expresso pela seguinte equação: $L = R - D$, sendo L o lucro líquido, R as receitas totais e D todas as despesas. Adaptando ao nosso caso, o Resultado Operacional de R\$ 1.523,38 seria a *proxi* do lucro, que se expressa também através da margem sobre as receitas (81,25%). A diferença (18,75%) corresponde ao peso das despesas em relação às receitas, que, como se pode ver, é muito baixo.

Esses resultados de desempenho correspondem à situação dessa atividade em 1998. Com o próximo levantamento de campo, será possível estabelecer comparações e avaliar as possíveis alterações e seu significado para o desenvolvimento da atividade.

Altônia

INTRODUÇÃO

A idéia de beneficiar a produção de laranja dos 33 produtores da Associação Produtora de Frutas de Altônia surgiu em 1999. No final desse mesmo ano, com o auxílio dos técnicos da Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater), elaborou-se a proposta de apoio financeiro, que foi encaminhada ao Projeto Paraná 12 Meses para a aquisição da máquina de limpeza, polimento e classificação de citros. Nessa proposta, constam dez produtores da referida Associação que ficaram responsáveis pelo empreendimento perante o Projeto, que são aqueles que se enquadravam nas normas exigidas para ser beneficiário dos apoios concedidos.

Na época, já existiam duas experiências semelhantes em funcionamento na região, uma no município de São Jorge do Patrocínio e outra em Paranaíba. Essas duas *packing* foram visitadas e avaliadas antes de o grupo decidir pelo tipo de equipamento mais adequado ao caso deles.

Essa iniciativa persegue os seguintes objetivos: eliminar a dependência dos atravessadores; melhorar a qualidade das frutas cítricas produzidas no município e na região; reduzir as perdas de pós-colheita dos pomares, que significam 20% da produção total; permitir aos produtores de citros atenderem às exigências da Resolução n.º 137/35, a qual trata da comercialização e trânsito de frutas cítricas expondo que só poderão ser comercializadas e/ou transitar frutas beneficiadas e livres do cancro cítrico; aumentar os rendimentos dos produtores de laranja em 50% e através do aumento da produtividade dos pomares promover um acréscimo de 60% na produção atual dos produtores.

A expansão da fruticultura no município e região insere-se no processo de reconversão produtiva que determinados grupos de agricultores, especialmente aqueles com áreas para cultivos exíguas, buscam como alternativa para melhorar a renda e permanecer no campo como produtores agrícolas. Para alguns, isso pode significar a introdução de mais uma atividade que vem a diversificar sua exploração agropecuária e, para outros, pode representar a substituição de produtos já explorados, como o café, que enfrenta crise prolongada de preços baixos, o algodão, que passou a ser viável

economicamente para grandes explorações, como por exemplo as que se verificam no Centro-Oeste do país, ou o gado de corte, que por motivos óbvios não é viável em pequena escala.

1 PERFIL PRODUTIVO DO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA

O município de Altônia localiza-se na mesorregião Noroeste Paranaense. O último Censo Agropecuário (1995/1996) realizado no município levantou 2.599 estabelecimentos que ocupavam área de 46.890 hectares (tabela 1). Por estrato de área, os dados mostram que sua estrutura fundiária é concentrada, haja vista que 2,3% dos estabelecimentos da faixa de área de 100 hectares e mais detinham 34,1% da área total explorada em Altônia, enquanto 83% dos estabelecimentos nos estratos de menos de 20 hectares ocupavam apenas 35,7% da área explorada.

TABELA 1 - NÚMERO E ÁREA TOTAL DOS ESTABELECIMENTOS, SEGUNDO ESTRATOS DE ÁREA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA - 1995-1996

ESTRATOS DE ÁREA TOTAL (ha)	ESTABELECIMENTOS		ÁREA	
	Número	%	Hectare	%
Menos de 10	1 500	57,7	7 642	16,3
10 – 20	649	25,0	9 113	19,4
20 – 50	322	12,4	9 526	20,3
50 – 100	67	2,6	4 620	9,9
100 e mais	61	2,3	15 989	34,1
TOTAL	2 599	100,0	46 890	100,0

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário

Na condição de posse, as informações indicam a supremacia dos proprietários, que no ano censitário detinham 78% do total dos estabelecimentos e 87,4% da área total explorada (tabela 2). Em todos os estratos de área, a importância relativa dos proprietários é elevada, tanto em número como em área explorada. A maior participação do número de estabelecimentos (91,3%) ocorre no estrato de 20 a 50 hectares e a da área, na faixa de 100 hectares e mais (94,2%). A menor é observada nos estratos de menos de 10 hectares, tanto para estabelecimentos (70%) como para área ocupada (73,7%).

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE ESTABELECIMENTOS E ÁREA, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE DOS PRODUTORES E ESTRATOS DE ÁREA TOTAL, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA - 1995-1996

ESTRATOS DE ÁREA TOTAL (ha)	CONDIÇÃO DE POSSE (%)									
	Proprietário		Arrendatário		Parceiro		Ocupante		TOTAL	
	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)	Estab.	Área (ha)
Menos de 10	70,0	73,7	8,1	7,6	10,5	10,5	11,4	8,2	100,0	100,0
10 – 20	88,8	89,2	3,9	3,7	4,5	4,4	2,9	2,7	100,0	100,0
20 – 50	91,3	91,1	4,3	4,4	2,5	2,5	1,9	2,0	100,0	100,0
50 – 100	76,1	75,1	6,0	5,8	1,5	1,2	16,4	17,9	100,0	100,0
100 e mais	90,2	94,2	-	-	-	-	9,8	5,8	100,0	100,0
TOTAL	78,0	87,4	6,3	3,4	7,5	3,2	8,2	6,0	100,0	100,0

FONTE: IBGE - Censo Agropecuário

A situação legal das terras mostra ainda que os ocupantes aparecem com certa relevância em dois estratos de área: 50 a 100 e menos de 10 hectares. Neste último estrato os parceiros também aparecem com alguma importância.

As informações da pauta de produção do município de Altônia mostram, em termos de valor gerado na safra 1998/1999, um certo equilíbrio entre a produção vegetal (52,6%) e a produção animal (47,4%). Por produto, o café lidera com 31,1% do total do valor obtido pela agropecuária de Altônia. No entanto, a laranja, matéria-prima utilizada no empreendimento apoiado pelo Projeto neste município, participa com somente 2,6% da geração desse valor (tabela 3).

TABELA 3 - VALOR E ÁREA COLHIDA DA PRODUÇÃO VEGETAL E VALOR DA PRODUÇÃO ANIMAL, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA - SAFRA 1998/1999

PRODUÇÃO	VALOR DA PRODUÇÃO (A) (R\$)	%	ÁREA COLHIDA (B) (ha)	%	(A/B) R\$/ha
Vegetal	13 241 371,70	52,6	11 387,0	100,0	1 162,85
Café	7 837 320,00	31,1	3 940,0	34,6	1 989,17
Mandioca	⁽¹⁾ 855 600,00	3,4	700,0	6,1	1 222,29
Milho	1 194 873,75	4,7	2 850,0	25,0	419,25
Laranja	651 459,00	2,6	124,8	1,1	5 220,02
Demais produtos	2 702 118,95	10,7	3 772,2	33,1	716,32
Animal	11 941 491,97	47,4	-	-	-
TOTAL	25 182 863,67	100,0	-	-	-

FONTE: IBGE - Produção Agrícola Municipal

(1) Para a mandioca, os valores discrepantes foram ajustados pelos Preços Médios Nominais Mensais recebidos pelos produtores no Paraná em 1999 fornecidos pela SEAB/DERAL/DEB.

Os dados relativos à área colhida confirmam a liderança do café com 34,6%, seguido pelo milho com 25% do total da área colhida do município. Embora a laranja participe com a proporção irrisória de 1,1% dessa área colhida, é justamente esse cultivo que proporciona o valor por hectare (R\$ 5.220,02) mais elevado entre os principais produtos do município.

Comparando-se os resultados desta relação R\$/ha elaborada para os principais produtos do município, pode-se perceber que o valor da produção de 1 ha de laranja corresponde a 2,6 ha com café e 12,4 ha com milho.

2 ANÁLISE DO EMPREENDIMENTO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES

A proposta de apoio do grupo de produtores de Altônia para instalação de uma *packing house* para citros foi aprovada pela Unidade de Gerenciamento do Projeto (UGP) em março de 2000.¹⁸ O empreendimento consistia na construção de um barracão de 450 m² e aquisição de uma máquina de beneficiamento e classificação de citros com capacidade de 6 t/hora.

Em dezembro de 2001, o empreendimento ainda não estava funcionando. A máquina já havia sido comprada, mas faltava a construção do barracão para sua instalação. O terreno e o barracão haviam sido prometidos pela prefeitura, mas as dificuldades financeiras enfrentadas nos últimos anos adiaram essa obra para janeiro de 2002.

O custo total de implantação do empreendimento é de R\$ 109 mil. Desse montante, 35% correspondem ao apoio a fundo perdido do Projeto Paraná 12 Meses,

¹⁸ Uma proposta de apoio para ser aprovada tem que passar pelas seguintes instâncias: Conselho Municipal e Instituto Ambiental do Paraná (IAP) dos quais deve receber parecer favorável; e Companhia de Desenvolvimento Agropecuário do Paraná (Codapar), que realiza a conferência documental e encaminha para o Conselho Regional, que também deve emitir parecer favorável recomendando sua aprovação pela UGP, localizada na capital do Estado.

18,35% são recursos da Prefeitura Municipal de Altônia e os 46,65% restantes provêm da contrapartida dos produtores beneficiários.

A Associação Produtora de Frutas de Altônia existe desde 1995 e surgiu em decorrência da idéia de união e fortalecimento dos produtores que iniciavam o cultivo da laranja. Como a maioria deles pouco conhecia da atividade, essa foi a forma que encontraram para enfrentar os problemas comuns a todos, como as doenças e principalmente a dependência dos atravessadores para comercializar a produção.

As discussões e a troca de experiências organizadas pelos técnicos da Emater para os produtores dessa associação ajudaram e ainda vêm contribuindo muito para o controle, minimização e/ou superação dos efeitos das principais doenças que acometem os pomares de laranja. Mas, em relação à dependência de intermediários, a idéia de reunir a produção dos associados e vender em lotes maiores, aumentando assim o poder de barganha diante desses intermediários, ainda não foi colocada em prática. Com a instalação da *packing* esperam ter facilitada essa tarefa, pois os resultados do beneficiamento dos frutos, limpeza, padronização e classificação possibilitarão que se formem os lotes para a comercialização. Enquanto isso não acontece, cada fruticultor vende isoladamente sua produção e acaba tendo que aceitar o preço imposto pelos atravessadores, que normalmente usam de artimanhas comerciais para baixá-lo cada vez mais.

Os 33 fruticultores associados representam 66% do total dos produtores de citros do município de Altônia. Juntos possuem 44 mil plantas de laranja, que correspondem a 126 hectares. Para o total do município são cerca de 65 mil plantas em 180 hectares.

Os associados do empreendimento são, em sua maioria, pequenos agricultores familiares que possuem em média 24 ha, explorados, via de regra, com café e gado misto. Em função disso, grande parte da implantação dos primeiros pomares substituiu áreas ocupadas com essas duas atividades.

Segundo a diretoria da associação, ela estará sempre aberta para receber novos sócios. Com isso, pretende-se estimular que outros produtores ingressem na atividade para que município e região se tornem referência estadual na produção de citros.

A gestão da associação é coletiva. Recentemente houve renovação da diretoria, através de eleição, e é essa nova diretoria que vai administrar o empreendimento apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses, sem receber qualquer espécie de remuneração. As principais decisões pertinentes ao empreendimento seguirão a mesma sistemática adotada pela associação, ou seja, através de reunião com os associados.

Esse tipo de gestão já se manifestou na decisão tomada pelos dez produtores responsáveis pelo empreendimento perante o Projeto de que a contrapartida que lhes cabe será rateada em 14 cotas de mil plantas no valor de R\$ 3.632,14 por cota. Os produtores que não se enquadram nas normas do Projeto poderão fazer parte do empreendimento desde que paguem o valor do Projeto integralmente, sem subsídio, conforme o sistema de cotas previsto. Neste caso, esses sócios, antigos ou novos, terão de pagar em torno de R\$ 3,00 por planta, enquanto os associados subsidiados pelo Projeto irão pagar somente 94 centavos por planta.

Foi decidido também que poderão ser realizados serviços de beneficiamento a terceiros, ou seja, a produtores que estão fora do empreendimento, desde que estes paguem valor diferenciado por caixa ou kg de produto beneficiado e classificado.

A utilização da estrutura de beneficiamento pelos produtores associados seguirá uma programação por ordem de chegada dos pedidos e será realizada com uma semana de antecedência. As despesas de funcionamento serão rateadas conforme a cota de cada produtor.

Outra questão que vem sendo discutida na associação é a intenção de organizar a comercialização através da instalação de uma central de vendas, que funcionaria num escritório com um encarregado de vender a produção que estivesse sendo colhida, beneficiada e liberada através do atestado de sanidade exigido por Lei Federal. Tendo como oferta uma produção estimada de 220 mil caixas de 25 kg na safra, o objetivo é comercializar em grandes lotes e tentar reverter para os produtores os diferenciais de preços normalmente apropriados pelos intermediários.

A *packing* a ser implantada tem capacidade para processar 240 caixas de 25 kg de laranja por hora, 1.920 caixas/dia ou 57,6 mil caixas/mês. Segundo a diretoria da

associação existem máquinas maiores, mas esta é suficiente para dar conta da produção dos associados. Tecnicamente é considerada de última geração e, se for preciso, também pode ter sua capacidade de processamento acrescida.

Como os produtores da associação já cultivam três variedades de laranja (pêra rio, valência e folha murcha), a diretoria da associação acredita que terão matéria-prima para usar a estrutura de beneficiamento pelo período contínuo de nove meses durante o ano. Além disso, há a safrinha temporana e também algumas áreas produzindo limão, poncã e tangerina, que podem reduzir a ociosidade dos equipamentos para menos de três meses. No entanto, ainda não foi definido pela legislação se esses tipos de citros também devem ser lavados e classificados para serem comercializados.

O empreendimento deverá gerar seis empregos fixos e mais quatro empregos de diaristas durante a safra, para carregar e descarregar a produção dos caminhões. Isso porque, segundo o atual presidente da associação, será muito difícil para o produtor ou seus familiares realizarem o serviço de beneficiamento e ao mesmo tempo colherem os frutos e supervisionarem a mão-de-obra contratada para ajudar na colheita.

Antes da implantação dos pomares, a totalidade das laranjas consumida na região vinha de fora, principalmente de São Paulo e também de outros estados. Da totalidade da produção de laranja *in natura* obtida atualmente no município, 80% destinam-se a Cascavel e Foz do Iguaçu e os 20% restantes são comercializados no próprio município e região. Quer dizer, o mercado para a produção de laranja de Altônia localiza-se mais ao sul da região oeste do Estado, isso porque mais ao norte estão os municípios de Umuarama e Xambré, que possuem área cultivada com laranja e também estão montando *packing*, e Paranaíba, que tem grande produção e indústrias.

Com a implantação da *packing house*, inicialmente espera-se manter esse mesmo mercado para comercializar toda a produção beneficiada e classificada. A estratégia a ser adotada é a de vender a produção para supermercados, frutarias, feiras e Ceasas. Numa segunda etapa, aproveitando sua localização privilegiada, pretende-se fornecer também aos países do Mercosul.

3 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS PRODUTORES

No grupo de dez produtores que receberam apoio financeiro para implantar o empreendimento em Altônia, sete pertencem à classe PSM3, dois são da PSM2 e apenas um foi classificado como PS/PSM1.¹⁹ Na categoria mais numerosa foram sorteados dois produtores para serem pesquisados, enquanto nas outras categorias foram entrevistados todos os seus integrantes. Ao todo, foram realizados cinco levantamentos de campo, dos quais se selecionou um produtor da categoria PSM3, um da PSM2 e mais o único da PS/PSM1, cujos formulários preenchidos não apresentaram nenhuma inconsistência que pudesse comprometer a avaliação proposta.

Neste segmento da análise, as informações levantadas em campo e expostas a seguir referem-se à família dos três produtores pesquisados. Esses dados permitem identificar as principais características dessas famílias e de seus membros.

A primeira delas refere-se ao tamanho da família,²⁰ que se mostra bem diferenciado entre as categorias de produtores (quadro 1). A família PSM3, com dez integrantes, é a mais numerosa, superando a média de quatro pessoas apurada, em 1996, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos domicílios do meio rural paranaense. Essa família ilustra bem o conceito de família extensa, pois é formada pelo casal nuclear e mais dois filhos que também constituíram família, cada uma com quatro membros. Todas as pessoas que compõem essas duas famílias derivadas da nuclear estão ocupadas nas atividades desenvolvidas na propriedade, como será visto mais adiante em seção dedicada a esse tema. A família PSM2, com seis pessoas, também pode ser considerada numerosa para os padrões atuais vigentes no campo, pois seu

¹⁹ Os critérios exigidos para enquadramento dos produtores no Projeto consideravam o tamanho da área, valor das benfeitorias, valor dos equipamentos agrícolas e índice de utilização de mão-de-obra familiar. Os limites de cada critério variavam conforme a categoria de produtor, PS/PSM1, PSM2 e PSM3. Para informações complementares, consultar: PARANÁ. Governo do Estado. **Projeto Paraná 12 Meses**: manual operativo. Curitiba, 1998.

²⁰ Para a coleta desse dado na pesquisa de campo, adotou-se o conceito de família extensa, que é composta da família nuclear (casal e filhos) mais os parentes. Foram consideradas como parentes as pessoas que tinham qualquer outro grau de parentesco com o responsável pela unidade pesquisada ou com o seu cônjuge.

tamanho está muito acima da média estadual. Inferior a essa média, encontra-se somente a família PS/PSM1, com apenas três integrantes.

QUADRO 1 - TAMANHO DA FAMÍLIA, IDADE DO PRODUTOR E DO CÔNJUGE E CARACTERÍSTICAS DA MORADIA DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

FAMÍLIA E MORADIAS	CATEGORIA DE PRODUTORES		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Tamanho da família (pessoas)	3	6	10
Idade do produtor	45	42	69
Idade do cônjuge	45	42	65
Local de residência			
No estabelecimento	-	-	8
Fora do estabelecimento	3	6	2
Casas com menos de 70 m ²	1	3	-
Casas com 70 m ² e mais	-	-	2
Infra-estrutura básica da moradia ⁽¹⁾	Não	Sim	Sim

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

(1) Consideraram-se como detentoras de infra-estrutura básica aquelas moradias que dispunham das seguintes condições: **água encanada**: rede pública, poço comum com bomba elétrica, poço artesiano com bomba elétrica e mina d'água com carneiro ou bomba elétrica; **luz elétrica**: rede pública ou gerador próprio; **sanitários**: dentro ou anexo à residência; **dejetos**: rede pública, fossa séptica ou negra.

As informações relativas à idade levantadas para as três categorias de produtores mostram que o casal PSM3 é o mais idoso, situando-se na chamada "terceira idade". Já os outros dois casais são mais jovens, estando ambos na faixa dos 40 anos de idade. Quanto à moradia, cujos dados também estão no quadro 1, a maioria dos componentes da família PSM3 (oito) reside no estabelecimento, apenas o casal idoso mora fora da propriedade, na cidade. Nas outras categorias, todos os integrantes das duas famílias residem na cidade.

Embora as famílias PS/PSM1 e PSM2 não residam nas propriedades, o levantamento de campo identificou a existência de casas, que, via de regra, são mantidas para serem usadas como depósito, tanto da produção como de insumos. Na primeira categoria foi registrada uma casa de madeira medindo 60 m² e em bom estado de conservação. Na segunda, apurou-se a existência de três casas de madeira medindo 60m² cada uma, sendo duas em bom estado de conservação e uma sofrível.

Por outro lado, na propriedade PSM3, onde residem os dois filhos do produtor com suas respectivas famílias, registrou-se a existência de duas casas

medindo 100 m² cada. Uma é de alvenaria e a outra é de madeira, ambas em regular estado de conservação.

A infra-estrutura básica da moradia, considerada como a disponibilidade de água encanada, luz elétrica, sanitários internos ou anexos e destino adequado dos dejetos, foi registrada nas casas das famílias PSM2 e PSM3.

Outras informações levantadas e não tabuladas relativas ao acesso a determinados tipos de serviços indicam que entre as três famílias pesquisadas não se configurou um padrão da natureza do serviço utilizado (público ou privado). Para atendimento médico e de transporte, a família PS/PSM1 recorre ao serviço público e, para atendimento odontológico, ao serviço privado. Quanto à educação não houve a indicação da natureza do serviço utilizado, porque todos os integrantes dessa família não estudam mais, como será constatado a seguir. Já a família PSM2 para atendimento médico utiliza tanto o serviço público quanto o privado e somente o privado para atendimento odontológico. Aqui também a educação não aparece pelos mesmos motivos já indicados para a categoria anterior. No caso da família PSM3, com exceção da educação para qual recorrem somente ao serviço público, os serviços médicos, odontológicos e de transportes são todos de dupla natureza, ou seja, as pessoas da família utilizam tanto o serviço público quanto o privado.

A situação da escolaridade, em 2000, dos membros das três famílias dos produtores estudados, expostas na tabela 4, revela algumas diferenças significativas entre elas. A melhor situação educacional é da família PSM2, pois a metade de seus integrantes (três) possuía o segundo grau completo, dois tinham o primeiro grau incompleto e um nunca estudou porque na época da realização da coleta dos dados ainda não tinha idade escolar. O oposto dessa situação pode ser observado na família PSM3, em que uma pessoa é analfabeta e a maioria (seis) tinha o primeiro grau incompleto, embora quatro pessoas dessa família fossem menores de 14 anos na época da realização da entrevista e, portanto, ainda estavam cursando o primeiro grau. Isso pode ser atestado pelo número de pessoas que continuavam estudando: três, com primeiro grau incompleto, e um com primeiro grau completo.

TABELA 4 - PESSOAS INTEGRANTES DAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A ESCOLARIDADE – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

ESCOLARIDADE	NÚMERO DE PESSOAS					
	PS/PSM1	Estudam	PSM2	Estudam	PSM3	Estudam
Analfabetos	-	-	-	-	1	-
1º Grau incompleto	2	-	2	-	6	3
1º Grau completo					1	1
2º Grau completo	1	-	3	-	2	-
Nunca estudou	-	-	1	-	-	-
TOTAL	3	-	6	-	10	4

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

As informações sobre ocupação constantes da tabela 5 revelam que na família PS/PSM1 todas as pessoas encontravam-se em idade ativa, na categoria PSM2 cinco estavam ativas e na família PSM3, do total de dez pessoas, nove eram ativas.

TABELA 5 - PESSOAS EM IDADE ATIVA INTEGRANTES DAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A OCUPAÇÃO – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

OCUPAÇÃO	NÚMERO DE PESSOAS		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Pessoas em Idade Ativa – PIA	3	5	9
Ocupação da PIA			
Somente na propriedade	1	1	5
Somente fora da unidade na zona urbana	1	2	-
Na unidade e no lar	1	-	2
Somente no lar	-	1	-
Não trabalha atualmente	-	1	2

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: A PIA (Pessoas em Idade Ativa) engloba pessoas de 10 anos ou mais de idade.

Desse contingente ativo da família PS/PSM1, apenas o produtor estava ocupado integralmente na propriedade, a esposa se envolvia parcialmente na unidade produtiva e no lar e o filho do casal era assalariado urbano. Na categoria PSM2, também o produtor dedicava-se exclusivamente a sua unidade de produção, sua mulher somente trabalhava no lar, as duas filhas tinham empregos na cidade e sua mãe por ser idosa, não trabalhava. Já no caso do produtor PSM3, cinco familiares se ocupavam somente na propriedade, as duas noras trabalhavam na unidade de produção e no lar e o casal nuclear, por serem idosos, não trabalhava mais.

Observando o quadro 2, em que constam os principais meios de transporte utilizados pelas famílias, pode-se constatar que a família PSM3 é a que dispunha da maior diversidade de meios de transporte para se locomover. A PSM2 indicou dois tipos utilizados (carro de passeio e motocicleta), e a PS/PSM1 declarou possuir apenas a bicicleta como meio de transporte para os membros da família.

QUADRO 2 - MEIO DE TRANSPORTE UTILIZADO PELAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

TRANSPORTE	CATEGORIA DE PRODUTORES		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Carro de passeio	-	X	X
Utilitário	-	-	-
Motocicleta	-	X	X
Bicicleta	X	-	X
Carroça	-	-	X
Cavalo	-	-	X

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Os bens duráveis relacionados no quadro 3 restringem-se aos tipos que foram indicados por um dos três produtores pesquisados, ou seja, aqueles que não constam desta lista devem ser considerados como não disponíveis para as famílias. A análise dessas informações revela que, de modo geral, não existem grandes diferenças na posse de bens duráveis entre as três famílias selecionadas. Registre-se apenas que a família PS/PSM1 não tinha, entre os aparelhos de uso doméstico, o *freezer* e a PSM3 não possuía, entre os equipamentos de comunicação e informação, o rádio.

QUADRO 3 - DISPONIBILIDADE DE BENS DURÁVEIS DAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

TIPOS DE BENS	CATEGORIA DE PRODUTORES		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Fogão a gás	X	X	X
Fogão à lenha	X	-	-
Geladeira	X	X	X
<i>Freezer</i>	-	X	X
Batedeira/liqüidificador	X	X	X
Rádio	X	X	-
Aparelho de som	-	X	X
Televisão	X	X	X

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Passando-se o item relacionado ao dia da semana dedicado ao descanso, constatou-se que as famílias PS/PSM1 e PSM3 dispõem apenas do domingo para dia de descanso, enquanto a família PSM2, além do domingo, utiliza também o sábado. No entanto, as atividades realizadas neste dia são muito variáveis entre elas (quadro 4). Por exemplo, freqüentar a igreja e participar de jogos é atividade comum entre as famílias PS/PSM1 e PSM3. Assistir à televisão foi indicada pelos membros das famílias PS/PSM1 e PSM2; esta última ainda utiliza o dia de folga para visitar parentes e realizar passeios.

QUADRO 4 - ATIVIDADES DE LAZER DAS FAMÍLIAS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

ATIVIDADES	CATEGORIA DE PRODUTORES		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Dias da semana de descanso	Domingo	Sábado/Domingo	Domingo
Atividades realizadas			
Visita a parentes	-	X	-
Igreja	X	-	X
Passeios	-	X	-
Receber visitas	-	-	-
Descanso em casa	-	-	-
Jogos	X	-	X
Assistir à TV	X	X	-
Freqüência com que a família tira dias de descanso	uma vez por ano	uma vez por ano	Uma vez por ano
Número médio de dias de descanso	2	7	7
Último ano em que a família tirou dias de descanso	2000	2000	2000
Principais atividades desses dias			
Visita a parentes	X	X	X
Viagens de lazer	X	X	X

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

As três famílias tiram dias de descanso uma vez por ano, com duração de sete dias para as categorias PSM2 e PSM3 e de dois dias para a PS/PSM1. O ano de 2000 foi o último em que as três famílias tiraram dias de descanso para realizarem viagens de lazer e visitarem parentes.

As informações expostas a seguir se referem à participação dos produtores no grupo apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses (quadro 5). Quando questionados sobre a natureza da formação do grupo, os três produtores beneficiários confirmaram que era associação. Quanto ao número de participantes, os produtores PS/PSM1 e

PSM3 não souberam responder e apenas o PSM2 informou, erroneamente, que eram 50 participantes. Em relação ao número de reuniões realizadas pelo grupo durante o ano, as respostas dos produtores PSM2 e PSM3 foram coincidentes (5), enquanto a do PS/PSM1 não foi (11). Apenas o produtor PSM2 esteve presente em todas as reuniões, enquanto o PS/PSM1 não compareceu a três delas e o PSM3, a duas. E, acertadamente, os três produtores pesquisados responderam que a escolha do representante do grupo foi realizada através de eleição.

QUADRO 5 - OPINIÃO DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS QUANTO À FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO	CATEGORIA DE PRODUTORES		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Natureza do grupo apoiado	Associação	Associação	Associação
Número de participantes	Não sabe	50	Não sabe
Número de reuniões em 2000	11	5	5
Presença nas reuniões	8	5	3
Ausência nas reuniões	3	-	2
Escolha do representante	Eleição	Eleição	Eleição
Iniciativa de captação de recursos	Com técnico Emater	Com técnico Emater	Com grupo produtores
Definição dos critérios para acesso aos recursos/utilização de equip. adquiridos	Não há critérios	Presidente da Associação	Técnico Emater
Crítérios debatidos no grupo	-	Sim	Sim
Debate suficiente para definição de tais critérios	-	Sim	Sim
Crítérios vêm sendo observados	-	A <i>packing</i> não está instalada	Sim
Empreendimento influenciou a condução de sua atividade produtiva/comercial	Não influenciou	Influenciou Positivamente	Influenciou Positivamente

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Na opinião dos produtores PS/PSM1 e PSM2, foram os técnicos da Emater que tiveram a iniciativa de organizar o grupo para captação dos recursos oferecidos pelo Projeto. A posição do produtor PSM3 é divergente, pois segundo ele foi o próprio grupo que teve essa iniciativa. Quanto às definições dos critérios para acesso aos equipamentos adquiridos, as opiniões mostram-se desencontradas, pois para o beneficiário PS/PSM1 não há critérios, para o PSM2 foi o presidente da Associação que os definiu e para o PSM3 foi o técnico da Emater que fixou tais critérios. Em geral, a opinião dos produtores PSM2 e PSM3 sobre as questões relacionadas aos

critérios são idênticas, apenas o beneficiário PSM3 discorda que esses critérios venham sendo observados, porque argumenta que a *packing* ainda não está instalada. Para esses mesmos produtores, o empreendimento a ser realizado já exerceu influência positiva na condução das atividades produtivas e de comercialização, enquanto para o produtor PS/PSM1 em nada influenciou.

O quadro 6 apresenta as informações relacionadas ao direito e às atribuições dos produtores na Associação. Utilizar o equipamento foi o direito mencionado pelos três produtores associados, apenas o PSM3 acrescentou também o direito de vender a produção em grupo. Nas atribuições, os três produtores citaram participar de reuniões. Outras atribuições mencionadas foram: pagar em dia as contribuições (PS/PSM1 e PSM3) e cumprir com o regulamento (PSM2).

QUADRO 6 - PRINCIPAIS DIREITOS E ATRIBUIÇÕES INDICADOS PELOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

CATEGORIA DE PRODUTORES	PRINCIPAIS	
	Direitos	Atribuições
PS/PSM1	a) Utilizar o equipamento	a) Participar de reuniões b) Pagar em dia as contribuições
PSM2	a) Utilizar o equipamento	a) Participar de reuniões b) Cumprir com o regulamento
PSM3	a) Utilizar o equipamento b) Vender a produção em grupo	a) Pagar em dia as contribuições b) Participar de reuniões

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

3.1 ESTRUTURA FUNDIÁRIA

A análise nesta seção restringe-se às principais características fundiárias, como a área explorada, a condição de posse das áreas ocupadas e o modo como os produtores utilizam essas terras.

Os dados expostos na tabela 6 mostram que as áreas exploradas pelos três produtores são próprias. A área total dos produtores PSM2 e PSM3 é praticamente três vezes superior àquela que dispunha o produtor PS/PSM1 para desenvolver suas atividades produtivas. Destaque-se também que as três áreas declaradas pelos produtores estão dentro dos parâmetros exigidos para a classificação das respectivas categorias.

TABELA 6 - ÁREA TOTAL EXPLORADA PELOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

CONDIÇÃO DE POSSE	ÁREA (ha)		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Própria	7,5	24,2	20,1
TOTAL	7,5	24,2	20,1

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

A maior parcela dessas áreas era explorada com lavouras permanentes, seguidas das pastagens plantadas (tabela 7). As áreas com matas nativas e plantadas ocupam proporções irrisórias da área total dos produtores PSM2 (0,82%) e PSM3 (6,46%), situando-se, portanto, muito aquém dos 20% que devem ser mantidos como reserva legal na propriedade. O caso mais grave é o da propriedade PS/PSM1, em que não houve registro de destinação de áreas para cumprimento desse preceito legal.

TABELA 7 - ÁREA EXPLORADA PELOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO UTILIZAÇÃO DAS TERRAS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

UTILIZAÇÃO DAS TERRAS	ÁREA (ha)		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Lavouras permanentes	3,1	11,8	8,7
Lavouras temporárias	1,8	1,9	1,2
Pastagens plantadas	2,6	6,5	7,7
Matas e florestas	-	0,2	1,2
Matas plantadas	-	-	0,1
Sede	-	1,0	1,2
Área cedida para terceiros	-	2,8	-
TOTAL	7,5	24,2	20,1

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

A constatação dessa deficiência na questão ambiental causa preocupação, pois os três produtores já passaram pela fase de manejo e conservação dos recursos naturais, em que várias ações foram implementadas pelo poder público nas microbacias para equacionar o processo de degradação ambiental que estava em curso.²¹

²¹ A preservação e mesmo o aumento estratégico da área de matas e florestas nas propriedades rurais vêm sendo incentivados pelos sucessivos programas de manejo e conservação dos recursos naturais implantados pelo governo. Apesar disso, ainda se encontram situações como a dos produtores aqui investigados. Isso, no mínimo, é um alerta para que se investigue se as demais práticas continuam ou não sendo realizadas pelos agricultores que participaram dos referidos projetos.

3.2 PRODUÇÃO VEGETAL

O conjunto das informações sobre a produção vegetal expostas no quadro 7 indica que as áreas das lavouras permanentes do produtor PS/PSM1 estavam ocupadas, no ano 2000, com amora (1,81 ha) e laranja (1,21 ha), as do PSM2 com café (9,8 ha) e laranja (2 ha) e as do PSM3 com amora (4,84 ha), café (0,10 ha), laranja (3,63 ha) e limão (0,10 ha).

Confrontando-se os produtos que aparecem na pauta de cultivos de mais de um produtor, pode-se constatar algumas diferenças entre essas produções. Por exemplo, na sericicultura desenvolvida pelos produtores PS/PSM1 e PSM3 a área ocupada com amora e a respectiva produção de casulos são bem maiores para o produtor PSM3. No entanto, nessa atividade o produtor PS/PSM1 mostra-se mais eficiente, pois sua produtividade de 1.459 kg/ha é o dobro da obtida pelo produtor PSM3, que foi de 736kg/ha. Embora essa diferença de produtividade seja muito expressiva, ambas são muito superiores à média estadual de 368,25 kg/ha em 2000²². A fonte compradora da produção dos dois produtores é a indústria.

A laranja já era cultivada pelos três produtores selecionados em 2000. A maior área colhida era do produtor PSM3 com 3,63 hectares, embora a produção de maior porte (80 mil kg) tenha sido obtida pelos produtores PSM2 e PSM3. A produtividade física mais expressiva é a do PSM2 com 40 mil kg/ha, quase o dobro do nível obtido pelos outros dois produtores. No entanto, as três produtividades estão acima da média estadual de 21.500 kg/ha, com destaque para a produtividade da laranja do produtor PSM2 que alcança quase o dobro dessa média. Os três associados comercializam a produção com agentes comerciais diferentes, que se refletem também em preços recebidos distintos. O PS/PSM1 vende para a cooperativa a R\$ 0,13/kg, o PSM2, para intermediários por R\$ 0,06/kg e o PSM3, para a indústria a R\$ 0,15/kg. A menor remuneração recebida pelo produtor PSM2 compromete o desempenho do resultado final da atividade específica desse produtor, como será visto mais adiante na análise do saldo operacional.

²² As informações relativas às produtividades físicas estaduais do ano de 2000 são da SEAB/DERAL e foram obtidas no seguinte endereço *on line*: <<http://www.pr.gov.br/seab/serviço.html#Evolução>> Acesso em 8 ago. 2002.

QUADRO 7 - ÁREA PLANTADA, QUANTIDADE COLHIDA, PRODUTIVIDADE FÍSICA, QUANTIDADE VENDIDA E FONTE COMPRADORA DAS PRINCIPAIS CULTURAS DESENVOLVIDAS NOS ESTABELECIMENTOS DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

PRINCIPAIS CULTURAS	PS/PSM1					PSM2					PSM3				
	Área plantada (ha)	Quantidade colhida (kg)	Produt. física (kg/ha)	Quantidade vendida (kg)	Fonte compradora	Área plantada (ha)	Quantidade colhida (kg)	Produt. física (kg/ha)	Quantidade vendida (kg)	Fonte compradora	Área plantada (ha)	Quantidade colhida (kg)	Produt. física (kg/ha)	Quantidade vendida (kg)	Fonte compradora
Milho	1,81	4 500	2 486	3 600	Cooper.	-	-	-	-	-	1,20	3 600	3 000	-	-
Amora/casulo	1,81	2 641	1 459	2 641	Indústria	-	-	-	-	-	4,84	3 561	736	3 561	Indústria
Café	-	-	-	-	-	9,8	5 000	512	5 000	Cooper.	0,10	Não colheu	colheu	Não colheu	colheu
Algodão	-	-	-	-	-	1,9	3 000	1 554	3 000	Cooper.	-	-	-	-	-
Laranja	1,21	30 000	24 793	30 000	Cooper.	2,0	80 000	40 000	80 000	Intermed.	3,63	80 000	22 039	80 000	Indústria
Limão	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,10	Não colheu	colheu	Não colheu	colheu

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Quanto ao café, embora os produtores PSM2 e PSM3 tenham declarado a existência de áreas cultivadas com esse produto, apenas para o PSM2 houve colheita no ano 2000, embora sua produção tenha sido prejudicada pela geada ocorrida nesse ano. Em função disso, a produção obtida de 5 mil kg foi pequena para os quase 10 hectares de área com o produto. A produtividade física de apenas 512 kg/ha atesta essa debilidade provocada pelos efeitos do clima, pois situa-se muito abaixo da média estadual de 1.860 kg/ha. As cooperativas aparecem como a fonte compradora para esse produtor.

As áreas de lavouras temporárias dos produtores PS/PSM1 e PSM3 estavam ocupadas com milho e as do PSM2, com o cultivo do algodão. No caso do milho, o PS/PSM1 possui área e produção maiores, mas a produtividade é mais elevada para o produtor PSM3, com 3 mil kg/ha. Entretanto, as duas produtividades estão bem abaixo da média do Estado, que atingiu 3.867,06 kg/ha em 2000.

Quanto ao algodão, a produtividade de 1.554 kg/ha obtida pelo produtor PSM2 é muito inferior à média estadual de 2.316,26 kg/ha. A produção foi vendida para as cooperativas.

3.3 PRODUÇÃO ANIMAL

No inventário bovino apresentado no quadro 8, pode-se observar que os três produtores selecionados possuem pequenos rebanhos de corte com a principal finalidade de criar e vender bezerros. A raça predominante é o azebuado para os dois primeiros produtores, enquanto as raças européias predominam na unidade produtiva do PSM3. O PS/PSM1 não vendeu nenhuma cabeça no ano 2000, ou seja, foram 2,6 hectares ocupados com pastagens que não tiveram receita naquele ano. O PSM2 vendeu cinco cabeças – um reprodutor, duas vacas secas e dois bezerros – que lhe renderam cerca de R\$ 2 mil. Considerando que esse rebanho ocupa 6,5 hectares da propriedade, chega-se ao resultado de que cada hectare destinado à pecuária proporcionou receita bruta de R\$ 307,69 no ano considerado. O PSM3, por sua vez, comercializou quatro bezerros cujo rendimento foi de R\$ 400,00 brutos, que, divididos pelos 7,7 hectares com pastagens, resultam em apenas R\$ 51,94 por hectare no ano 2000.

QUADRO 8 - INVENTÁRIO BOVINO PERTENCENTE AOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO CATEGORIA E RAÇA DO REBANHO – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

BOVINOS	PS/PSM1				PSM2				PSM3			
	Rebanho		Raça		Rebanho		Raça		Rebanho		Raça	
	TOTAL (Dez./00)	Cabeças vendidas	Número cabeças	Raça predomi- nante	TOTAL (Dez./00)	Número cabeças vendidas	Número cabeças	Raça predomi- nante	TOTAL (Dez./00)	Cabeças vendidas	Número de cabeças	Raça predomi- nante
Reprodutores	-	-	-	-	1	1	1	Azebuado	1	-	1	Azebuado
Vacas em lactação	2	-	2	Azebuado	3	-	3	Azebuado	4	-	4	Europeu
Vacas secas	1	-	1	Azebuado	3	2	3	Azebuado	-	-	-	-
Novilhas 1 a 2 anos	1	-	1	Azebuado	2	-	2	Azebuado	8	-	8	Europeu
Novilhas 2 a 3 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bezerras mamando	1	-	1	Azebuado	1	-	1	Azebuado	-	-	-	-
Bezerros mamando	1	-	1	Azebuado	2	2	2	Azebuado	4	4	4	Europeu
TOTAL	6	-	6	-	12	5	12	-	17	4	17	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Pelo exposto, conclui-se que esse tipo de pecuária praticada pelos produtores selecionados rende muito pouco ou nada (caso do produtor PS/PSM1). Isso evidencia um problema de gestão das propriedades, pois os produtores continuam com o pastoreio para corte, atividade inviável em pequena escala. Por isso, a busca de novas alternativas de renda, como a fruticultura em geral e especialmente a laranja, ganha força entre os produtores associados, substituindo as lavouras com café antigas e decadentes e também áreas destinadas à criação de bovinos.

Outras informações levantadas e não tabuladas relativas ao inventário de outros tipos de animais existentes nas propriedades pesquisadas indicaram que somente o beneficiário PSM3 tinha um aviário com capacidade para 15 mil aves e havia comercializado cerca de 89 mil cabeças, que geraram receita líquida de R\$ 11 mil no ano considerado. Além disso, possuía também rebanho de 11 cabeças de suínos, com venda de 4 leitões em 2000.

3.4 DISPONIBILIDADE DE FORÇA MOTRIZ

No formulário de pesquisa, foram levantados dados referentes à posse de máquinas e equipamentos próprios/familiar/sociedade, bem como dados relativos à prática do aluguel de força motriz. Em ambos os casos, foram considerados nesta análise os equipamentos que estão em uso.

As informações do quadro 9 mostram que somente o produtor PSM3 possuía trator e alguns equipamentos básicos para a produção de grãos, como arado, grade e carreta, os quais estão envelhecidos, pois a maioria possui mais de duas décadas de existência. A condição de posse é familiar tanto para o trator como para os equipamentos acessórios, estendendo-se também para a roçadeira e peladeira de casulos.

Por outro lado, constata-se que, comparativamente ao produtor PSM3, os outros dois produtores possuíam apenas alguns poucos equipamentos. O PSM2 tinha triturador, pulverizador e pistola para pulverização, todos próprios, enquanto o PS/PSM1 tinha somente roçadeira manual e pulverizador, adquiridos e utilizados em sociedade com outros produtores.

QUADRO 9 - QUANTIDADE, IDADE E CONDIÇÃO DE POSSE DAS MÁQUINAS E IMPLEMENTOS DE TRAÇÃO MECÂNICA DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

MÁQUINAS E IMPLEMENTOS	PS/PSM1					PSM2					PSM3					
	Quantidade	Idade (anos)	Condição de Posse			Quantidade	Idade (anos)	Condição de Posse			Quantidade	Idade (anos)	Condição de Posse			
			Próprio	Familiar	Sociedade			Próprio	Familiar	Sociedade			Próprio	Familiar	Sociedade	
Tipo de máquina																
Trator	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	22	-	X	-	-
Veículos	-	-	-	-	-	1	10	X	-	-	1	24	-	X	-	-
Motocicleta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	X	-	-	-
Tipo de implemento																
Triturador	-	-	-	-	-	1	10	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçadeira	1	4	-	-	X	-	-	-	-	-	1	6	-	X	-	-
Pulverizador	1	2	-	-	X	1	1	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Pistola p/pulver.	-	-	-	-	-	1	1	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Arado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	22	-	X	-	-
Grade	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	22	-	X	-	-
Carreta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9	-	X	-	-
Peladeira/casulo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14	-	X	-	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

A contratação de serviços de mecanização foi praticada pelos dois primeiros produtores. O PS/PSM1 alugou trator para realizar três tarefas no ano. Nas duas primeiras, utilizou o trator com grade pesada e niveladora para preparo do solo no plantio de algodão. Na terceira, utilizou-o com pulverizador para a cultura da laranja. No caso do produtor PSM2, o trator alugado foi utilizado nas três mesmas operações indicadas pelo produtor anterior, acrescentando-se somente os serviços de manutenção dos terraços.

3.5 FORÇA DE TRABALHO

Na pequena produção em geral, utiliza-se basicamente a mão-de-obra familiar, mas quando esta é insuficiente contrata-se força de trabalho extra para as fases dos cultivos que exigem utilização intensiva dessa força de trabalho por períodos curtos, como, por exemplo, as operações de tratos culturais e colheitas na fruticultura. Quer dizer, a mão-de-obra familiar é variável, fundamental para os pequenos produtores, pois é ela que, juntamente com a posse de máquinas e equipamentos, determina quantas atividades serão desenvolvidas na propriedade.

Os dados da tabela 8 demonstram que, dos três membros em idade ativa existentes na família do produtor PS/PSM1, dois ocupavam-se em atividades ligadas à produção, sendo que, nessa categoria, o homem trabalha em média 25 dias/mês, com jornada de 10 horas/dia, e a mulher trabalha 25 dias/mês, com jornada de 8 horas/dia.

TABELA 8 - UTILIZAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA FAMILIAR DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

MÃO-DE-OBRA FAMILIAR	CATEGORIA DE PRODUTORES		
	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Homens	1	1	2
Dias de trabalho no mês (média/anual)	25	20	24
Jornada de trabalho (horas/dia)	10	8	10
Mulheres	1	-	2
Dias de trabalho no mês (média/anual)	25	-	24
Jornada de trabalho (horas/dia)	8	-	5
Menores de 14 anos	-	-	4
Dias de trabalho no mês (média/anual)	-	-	24
Jornada de trabalho (horas/dia)	-	-	2

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Na categoria PSM2, das seis pessoas ativas, apenas o próprio produtor declarou que trabalha na propriedade, ocupando-se em média 20 dias/mês, com jornada de 8 horas. A família PSM3 foi a que registrou o maior número de seus membros trabalhando na propriedade, oito dos dez em idade ativa. Nessa ocupação, os dois homens ocupam-se em média 24 dias/mês, com jornada de 10 horas/dia, e as duas mulheres trabalham 24 dias/mês, com jornada de 5 horas/dia. Já os quatro menores de 14 anos, cuja força de trabalho também é utilizada na propriedade durante o ano, dedicam-se em média 24 dias/mês, cumprindo jornada reduzida de 2 horas/dia.

Quanto à contratação de mão-de-obra, as informações levantadas e não tabuladas indicaram que os 3 produtores selecionados utilizaram apenas trabalhadores temporários. O PS/PSM1 contratou 7 diaristas para tarefas de adubação das plantas e colheita. O PSM2 utilizou 33 trabalhadores temporários em tarefas de preparo do solo, tratos culturais e colheita. Neste caso, foi necessário um volume maior de contratação de mão-de-obra, porque o próprio produtor é o único membro da família que trabalha na propriedade, como já foi visto anteriormente. Por fim, o produtor PSM3, que conta com contingente expressivo de força de trabalho familiar, empregou apenas 4 temporários para ajudarem nas operações de colheita. Além disso, esta família contou com dois dias de trabalho no ano de outros produtores vizinhos (“troca de dias”), gastos nas operações de manejo do aviário existente na propriedade.

3.6 INFRA-ESTRUTURA DE APOIO À PRODUÇÃO

O conjunto de questões constantes nos formulários referentes a este item tinha por objetivo levantar informações sobre as benfeitorias, associativismo e acesso a crédito rural oficial.

Os resultados obtidos na pesquisa de campo para benfeitorias revelam que o produtor PSM3, entre os três associados, era o que possuía o maior número de benfeitorias. Entre elas, destacam-se algumas como: o aviário de 1.200 m², implantado há seis anos; o galpão para sericicultura de 270 m², construído há doze anos; a pocilga

de 100m², com dois anos de idade; e a garagem de 350 m², construída há seis anos. Para o beneficiário PSM2, cuja diversidade de tipos de benfeitorias é menor que a do produtor anterior, observa-se que a estrutura física para a produção de café, composta de duas tulhas e dois terreirões, já estava muito envelhecida no ano 2000, pois já tinha mais de 20 anos de uso. Em situação idêntica estava a mangueira existente nesta propriedade com área de 60 m² e 25 anos de construção. Por último, encontra-se o produtor PS/PSM1, que indicou apenas a existência de um galpão para sericicultura, com 180m², implantado há quatro anos (tabela 9).

TABELA 9 - QUANTIDADE, TAMANHO E IDADE DAS BENFEITORIAS EXISTENTES NAS PROPRIEDADES DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO TIPO DE BENFEITORIA – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

BENFEITORIAS	PS/PSM1			PSM2			PSM3		
	Número	Tamanho (m ²)	Idade (anos)	Número	Tamanho (m ²)	Idade (anos)	Número	Tamanho (m ²)	Idade (anos)
Depósito	-	-	-	1	20	14	3	8/8/8	1/1/7
Mangueira	-	-	-	1	60	25	1	40	6
Galpão sericicultura	1	180	4	-	-	-	1	270	12
Terreirão	-	-	-	2	400 e 192	25 e 14	-	-	-
Tulha	-	-	-	2	24 e 24	25 e 20	1	20	25
Garagem	-	-	-	-	-	-	1	350	6
Pocilga	-	-	-	-	-	-	1	100	2
Aviário completo	-	-	-	-	-	-	1	1.200	6

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Informações levantadas e não tabuladas sobre associativismo indicaram que somente o produtor PS/PSM1 é associado ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais, sem exercer nenhuma função específica. Os três produtores estudados participam da Associação de Produtores denominada de Ahorta, mas somente o PSM2 é membro efetivo de seu Conselho Fiscal. Os produtores PS/PSM1 e PSM2 declararam que também fazem parte de Associação Comunitária criada nas comunidades em que vivem. Neste caso, apenas o PSM2 exercia a função de vice-presidente. Além disso, todos são sócios da Associação Produtora de Frutas de Altônia.

Na questão do acesso aos financiamentos bancários, a pesquisa de campo constatou que nenhum dos três produtores havia tomado crédito rural oficial para custeio das safras de 2000. Somente o produtor PSM3 declarou que possuía um crédito

para investimento de R\$ 5.800,00, obtido junto ao Banco Estadual Oficial em maio de 1997, com prazo de três anos para pagamento.

4 FONTES E RENDAS DAS FAMÍLIAS

Esta seção reúne e organiza os dados de valores declarados pelos três produtores selecionados.²³ São informações detalhadas sobre as despesas de produção e receitas com as vendas da safra 1999/2000, com as quais se obtêm as rendas originárias na propriedade. Esses dados quando referidos à produção e comercialização de laranja foram denominados de resultados da “Atividade Específica”. Quando referidos às outras explorações, os resultados foram denominados de “Demais Atividades”. Os rendimentos auferidos com aposentadoria/pensão, trabalhos assalariados, etc. foram denominados de “Outros Rendimentos”. Juntos, os resultados da Atividade Específica, das Demais Atividades e Outros Rendimentos formam o “Saldo Monetário Total”.²⁴

Os resultados sobre a importância das fontes na formação da renda revelam que as Demais Atividades (milho e sericicultura) foram responsáveis por 68% do saldo monetário total do produtor PS/PSM1. Os Outros Rendimentos, identificados como o assalariamento urbano do único filho do produtor, contribuíram com cerca de 19% e o restante foi proveniente da Atividade Específica (laranja). Isso significa que, embora esse

²³ Os dados de produção por área, produção total e valor de venda declarados pelos produtores foram comparados com as informações regionais da SEAB. Os casos de discrepância foram ajustados.

²⁴ Na "Atividade Específica", foram considerados: valor de venda do produto, valor atribuído ao estoque. Nas despesas, consideraram-se: arrendamento de terras de terceiros; valor gasto com sementes, adubo, agrotóxico, aluguel de máquina para plantio e colheita, transporte e armazenagem; valor pago pela mão-de-obra permanente e temporária; valor gasto com rações, milho, farelo, sal, vacina, produtos veterinários.

Nas "Demais Atividades", foram considerados: valor de venda das lavouras; valor atribuído aos produtos mantidos em estoque; valor de venda dos bovinos, suínos, aves, peixes, casulos, etc. Nas despesas, consideraram-se: arrendamento de terras de terceiros; valor gasto com sementes, adubo, agrotóxico, aluguel de máquina para plantio e colheita, transporte e armazenagem; valor pago pela mão-de-obra permanente e temporária; valor gasto com rações, milho, farelo, sal.

Em "Outros Rendimentos", aposentadoria/pensão, trabalho assalariado mensalista rural, trabalho assalariado diarista rural, trabalho assalariado urbano, renda de aluguel de imóvel urbano, profissional liberal, etc.

produtor esteja diversificando sua pauta de cultivos com a introdução da laranja e venha até obtendo alguma receita com ela, ainda é muito dependente dos resultados das outras atividades que já desenvolvia na propriedade (tabela 10).

TABELA 10 - SALDO MONETÁRIO ANUAL ESTIMADO DOS TRÊS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO FONTES DE RECEITA – ATIVIDADE *PACKING HOUSE* NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA – 2000

FONTES DE RECEITA	SALDO MONETÁRIO								
	PS/PSM1			PSM2			PSM3		
	Valor absoluto (R\$)	Número de s.m. por mês	Número de s.m. por pessoa	Valor absoluto (R\$)	Número de s.m. por mês	Número de s.m. por pessoa	Valor absoluto (R\$)	Número de s.m. por mês	Número de s.m. por pessoa
Propriedade	8 084,13	4,46	1,49	10 719,57	5,92	0,99	27 590,91	15,23	1,52
Atividade Específica	1 267,20	0,70	0,23	60,41	0,03	0,01	9 185,20	5,07	0,51
Demais Atividades	6 816,93	3,76	1,25	10 659,16	5,88	0,98	18 405,71	10,16	1,02
Outros Rendimentos	1 918,00	1,06	0,35	7 820,00	4,32	0,72	3 836,00	2,12	0,21
Aposentadoria	-	-	-	1 918,00	1,06	0,18	3 836,00	2,12	0,21
Assalariamento urbano	1 918,00	1,06	0,35	5 902,00	3,26	0,54	-	-	-
TOTAL	10 002,13	5,52	1,84	18 539,57	10,23	1,71	31 426,91	17,34	1,73

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: s.m. = salário mínimo.

A dimensão da magnitude do saldo monetário total do produtor PS/PSM1 torna-se mais explícita quando desagregado por alguns indicadores, cujos resultados alcançados foram: R\$ 833,51/mês, 5,52 salários mínimos/mês,²⁵ ou 1,84 salários mínimos *per capita*/mês²⁶. Esse saldo monetário total de cerca de R\$ 10 mil é o menor dos três obtidos pelos produtores pesquisados, mas como essa família possui somente três pessoas, o montante *per capita* resultante é elevado para essa categoria de produtor, superior inclusive ao dos outros dois produtores selecionados.

No caso do produtor PSM2, as Demais Atividades (café, algodão, venda de animais e arrendamento de terras) também constituem-se na sua principal fonte de receita. Os Outros Rendimentos, provenientes de dois assalariamentos urbanos e uma aposentadoria, aparecem como a segunda fonte mais importante na formação do saldo monetário. A Atividade Específica (laranja) apresentou pequeno saldo monetário

²⁵ O salário mínimo vigente em 2000 situava-se em R\$ 151,00.

²⁶ Em 2000, a família do produtor PS/PSM1 era constituída de três pessoas.

positivo, resultante do baixo preço recebido pelo produtor na comercialização da safra. Considerando todas as receitas obtidas, o saldo monetário atingiu R\$ 18.539,57, que significa um montante de R\$ 1.544,96/mês, 10,23 salários mínimos/mês ou 1,71 salários mínimos *per capita*/mês.

A hierarquia das fontes de receita do produtor PSM3 mostra-se muito semelhante àquela verificada para o produtor PS/PSM1. Neste caso, também as Demais Atividades (sericicultura e aviário) são as mais importantes, pois agregadas geraram 58,5% do saldo monetário total da propriedade PSM3²⁷. A Atividade Específica (laranja) contribuiu com 29,2% e o restante foi proveniente de Outros Rendimentos, identificados como as duas aposentadorias do casal núcleo da família, que são idosos, não trabalham mais e moram na cidade. A agregação dessas receitas resultou em R\$ 31.426,91, que, submetidos aos indicadores selecionados, significam R\$ 2.618,90/mês, 17,34 salários mínimos/mês, ou 1,73 salários mínimos *per capita*/mês. Constata-se ainda que o saldo monetário total desse produtor é o mais elevado dos três, mas, ao distribuir-se entre os dez membros dessa família, a renda *per capita* resultante não é expressiva, situando-se no mesmo patamar do produtor PSM2 e inferior ao do PS/PSM1.

5 ATIVIDADE ESPECÍFICA

Os resultados sobre a atividade específica apresentados a seguir baseiam-se em informações relativas aos coeficientes técnicos empregados nos pomares, custo de produção e alguns indicadores técnicos e econômicos da produção da laranja. Para facilitar a comparação, os dados sobre os coeficientes técnicos e os custos de produção foram transformados para 1 hectare.

²⁷ Este produtor também produz milho que não é vendido, sendo usado para alimentação das aves e dos animais.

5.1 TRATOS CULTURAIS

Consultas realizadas com técnicos que atuam no setor revelaram que aparentemente não existe um padrão técnico definido para a implantação de pomares e manutenção daqueles em produção. O que existem são recomendações técnicas que variam conforme as condições do produtor que está sendo assistido. Por exemplo, é a qualidade do solo que determina o nível de utilização de insumos (nutrientes de reposição da fertilidade). O mesmo se aplica no caso das pragas e doenças, em que o nível da incidência é que determina as quantidades de agrotóxicos necessárias para o seu controle. Porém, o número de aplicações e as quantidades de insumos utilizadas nos pomares dependem muito da situação financeira do produtor, que, em casos de carência, pode restringir o seu uso, comprometendo os resultados da atividade.

A diversidade de condições e situações concretas de utilização de insumos não permite comparação quantitativa dos coeficientes técnicos recomendados com os encontrados na pesquisa e mesmo a comparação, entre os produtores, dos coeficientes técnicos realmente verificados. Espera-se que, no segundo levantamento de campo a ser realizado com os mesmos produtores, já estejam disponíveis os resultados finais das "Redes de Referência"²⁸ para comparar e qualificar a tecnologia aplicada nos pomares, especialmente daqueles em produção. Além disso, os coeficientes técnicos obtidos nas duas pesquisas de campo poderão indicar se ocorreu alguma evolução tecnológica na condução dos pomares dos três produtores.

Em 2000, os três produtores selecionados possuíam, cada um deles, um pomar em produção.

No quadro 10, estão apresentados os coeficientes técnicos utilizados nos tratamentos culturais do pomar PS/PSM1. As principais características dessa produção de laranja são: 248 plantas por hectare, variedade pêra-rio, espaçamento entre linhas de 7 metros e entre plantas de 4 metros, plantio em nível e idade de seis anos.

²⁸ As "Redes de Referência" constituem-se numa atividade do Projeto Paraná 12 Meses que faz um levantamento sistemático e minucioso das técnicas de produção utilizadas e das receitas e despesas de alguns grupos de produtores selecionados e distribuídos por várias regiões do Estado. Ela está sendo executada pelo Iapar.

QUADRO 10 - COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PS/PSM1 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 2000

OPERAÇÕES	PS/PSM1											
	Número de operações no ano	Mês	Sistema operacional	Insumos			Mão-de-obra			Equipamentos		
				Tipo	Quantidade	Unidade de medida	Número de pessoas por vez	Número de dias por vez	D.H. Total	Tipo	H.M. Total	
Calagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação orgânica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação fosfatada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação nitrogenada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação potássica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formulados	4	Out./Dez.	Manual	20/05/20	495,8	Kg	8,0	0,20	6,4	-	-	-
Adubação verde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./linhas												
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./entrelinhas												
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Químico	3	Não sabe	Manual	Roundup	0,82	Litro	1,0	0,8	2,46	Pulveriz. Costal	-	-
Controle fitossanitário												
Cancro cítrico	8	Jan./Maio/ Out./Dez.	Mecânico	Recop	0,49	Kg	-	-	-	Pistola Trator.	6,6	6,6
Leprose/falsa ferrugem	1	Nov.	Mecânico	Vertimec	0,49	Litro	-	-	-	Pistola Trator.	0,82	0,82
Ácaro/falsa ferrugem	8	Jan./Maio/ Out./Dez.	Mecânico	Kumulus	0,49	Kg	-	-	-	Pistola Trator.	6,6	6,6
Colheita	24	Jun./Set.	Manual	-	-	-	8,0	1,65	316,8	-	-	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez.2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: Referente a 1 hectare, 248 plantas, espaçamento de 7 x 4, idade de 6 anos.

Na adubação do solo, foram utilizados formulados aplicados em quatro operações manuais ao longo do ano. Nessa tarefa, foram gastos 6,6 dias/homem por hectare de mão-de-obra familiar e contratada. Esse tipo de adubação composta (NPK) usada pelo produtor não tem sido recomendada pela assistência técnica por ser comprovadamente menos eficiente do que a adubação específica. Segundo ela, a adubação potássica, fosfatada e nitrogenada aplicada separadamente e em épocas certas, além de reduzir custos de produção, permite melhor absorção e desempenho da planta.

Para o controle de invasoras nas linhas não houve registro de ação durante o ano de referência, somente para as entrelinhas ocorreram três operações com uso de produtos químicos, aplicados manualmente com pulverizador costal.

O controle fitossanitário ocorreu para quatro tipos de pragas que infestaram o pomar PS/PSM1. Foram oito operações de combate ao cancro cítrico realizadas durante o ano, uma de combate à leprose/falsa ferrugem e mais oito ao ácaro/falsa ferrugem. Para as pulverizações, contrataram-se serviços de mecanização, em que se utilizou uma pistola tratorizada.

A colheita foi realizada em 24 operações, de dois dias cada, durante os meses de junho a setembro de 2000. Para essa tarefa, foram empregadas 6,6 pessoas em cada operação,

totalizando 316,8 dias/homem durante a colheita. Essa mão-de-obra é em grande parte contratada, pois, como já foi visto anteriormente, apenas o próprio produtor ocupava-se integralmente na propriedade.

No quadro 11, estão expostos os coeficientes técnicos utilizados nos tratamentos culturais do pomar em produção do produtor PSM2. Suas principais características são: 353 plantas por hectare, variedades pêra-rio e valência, espaçamento entre linhas de 6,80 metros e entre plantas de 3,60 metros, plantio em nível e idade de seis anos.

Nesse caso, foi registrada em junho do ano 2000 a operação manual de correção do solo do pomar com calcário dolomítico, utilizando mão-de-obra contratada. Nas demais operações manuais de fertilização do solo realizadas durante o ano, esse produtor combinou uma adubação orgânica com duas à base de formulados. Essas três operações também foram realizadas por trabalhadores temporários contratados.

QUADRO 11 - COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM2 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 2000

OPERAÇÕES	PSM2										
	Número de operações no ano	Mês	Sistema operacional	Insumos			Mão-de-obra			Equipamentos	
				Tipo	Quantidade	Unidade de medida	Número de pessoas por vez	Número de dias por vez	D.H. Total	Tipo	H.M. Total
Calagem	1	Jun.	Manual	Calcário	707,0	Kg	2,0	0,5	1,0	-	-
Adubação orgânica	1	Out.	Manual	Esterco Galinha	4 040,0	Kg	3,0	1,0	3,0	-	-
Adubação fosfatada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação potássica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formulados	2	Set./Dez.	Manual	20/04/18	353,5	-	2,0	0,5	2,0	-	-
Adubação verde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./linhas											
Capina	2	Ago./Dez.	Manual	-	-	-	2,0	1,0	4,0	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Químico	2	Mai/Jul.	Manual	Roundup	2	Litros	1,0	2,0	4,0	Pulv. Costal	
Contr. inv./entrelinhas											
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Químico	3	Mai/Ago./ Dez.	Manual	Roundup	4,5	Litros	1,0	1,26	3,78	Pulv. Costal	
Controle fitossanitário											
Cancro cítrico	6	Set./Mar.	Mecânico	Recop	18,2	Kg	-	-	-	Pistola Tratorizada	6,0
Falsa ferrugem	6	Set./Mar.	Mecânico	Kumulus	21,8	Kg	-	-	-	Pistola Tratorizada	6,0
Leprose	1	Jan.	Mecânico	Tanger	0,8	Litros	-	-	-	Pistola Tratorizada	1,5
Mosca do fruto	4	Abr./Jun.	Manual	Dioterex	1	Litros	1,0	0,06	0,24	-	-
Minadora	1	Abr.	Mecânico	Match	1	Litros	-	-	-	Pistola Tratorizada	1,0
Colheita	10	Mai/Jul.	Manual	-	-	-	4,0	0,5	20,0	-	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez.2001 - IPARDES/EMATER

NOTA: Referente a 1 hectare, 353 plantas, espaçamento de 6,8 x 3,60, idade de 6 anos.

Para o controle das plantas daninhas nas linhas, foram realizadas duas capinas manuais, utilizando-se mão-de-obra de diaristas contratados, e também mais duas operações com produtos químicos aplicados com pulverizador costal pelo próprio produtor. Nas entrelinhas, foram mais três aplicações de químicos seguindo-se o mesmo procedimento descrito acima.

O controle fitossanitário ocorreu para cinco tipos de pragas em 18 operações. Foram 6 de combate ao cancro cítrico, mais 6 contra a falsa ferrugem, 4 para mosca do fruto e outra para minadora. Com exceção da aplicação manual para controle da mosca do fruto, as demais pulverizações foram contratadas e realizadas com a utilização de uma pistola tratorizada.

A colheita dos frutos no pomar PSM2 ocorreu nos meses de maio a julho de 2000. Essa tarefa foi executada em dez operações, com duas pessoas em cada uma delas, totalizando o emprego de 20 dias/homem durante a colheita. Nesse caso, também a maioria da força de trabalho empregada na colheita foi contratada, pois, como já foi visto anteriormente, somente o produtor ocupava-se integralmente nos afazeres da propriedade.

O pomar em produção do produtor PSM3 possui as seguintes características: 330 plantas por hectare, variedades pêra-rio, valência e folha murcha, espaçamento entre linhas de 7 metros e entre plantas de 4 metros, plantio em nível e idade de 8 anos.

Observando-se o quadro 12, pode-se constatar que esse produtor, a exemplo do anterior, também realizou uma operação manual de calagem em setembro de 2000, utilizando calcário dolomítico para fazer a correção do solo do pomar implantado em 1992. Além disso, ocorreram também duas operações manuais de adubação orgânica, uma utilizando esterco de galinha e outra proveniente da cama do bicho da seda. Esses dois insumos não tiveram nenhum custo de aquisição, pois são obtidos na propriedade.

Para o controle de invasoras nas linhas, foram realizadas três operações com produtos químicos, aplicados manualmente, enquanto nas entrelinhas ocorreram outras três operações mecânicas com roçadeira acoplada ao trator, pertencente à família.

QUADRO 12 - COEFICIENTES TÉCNICOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM O PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 2000

OPERAÇÕES	PSM3										
	Número de operações no ano	Mês	Sistema operacional	Insumos			Mão-de-obra			Equipamentos	
				Tipo	Quantidade	Unidade de medida	Número de pessoas por vez	Número de dias por vez	D.H. Total	Tipo	H.M. Total
Calagem	1	Set.	Manual	Calcário Dolomítico	1 239,6	Kg	2,0	0,13	0,26	-	-
Adubação orgânica	1	Set.	Manual	Est. Galinha	4 958,60	Kg	2,0	0,88	1,64	-	-
Adubação orgânica	1	Set.	Manual	Cama Bicho da Sêda	3 305,70	Kg	1,0	0,27	0,27	-	-
Adubação nitrogenada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação potássica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formulados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação verde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./linhas											
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Químico	3	Não sabe	Manual	Roundup	2,75	Litros	1,0	0,27	0,27	-	-
Contr. inv./entrelinhas											
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	3	Não sabe	Mecânico	-	-	-	-	-	-	Trator/roçad.	2,47
Controle fitossanitário											
Cancro cítrico	2	Set./Out.	Mecânico	Recop	5,5	Kg	-	-	-	Pulv./trator.	2,75
Leptose/falsa ferrugem	1	Set.	Mecânico	Tanger	2,2	Litros	-	-	-	Pulv./trator.	2,20
Leptose/falsa ferrugem	1	Nov.	Mecânico	Dicofol	4,13	Litros	-	-	-	Pulv./trator.	1,10
Leptose/falsa ferrugem	1	Jan.	Mecânico	Tedion	4,13	Litros	-	-	-	Pulv./trator.	1,10
Colheita	3	Mai/Set.	Manual	-	-	-	8,0	1,93	46,32	-	-

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez.2001 - IPARDES/EMAT/ER

NOTA: Referente a 1 hectare, 330 plantas, espaçamento de 7 x 4, idade de 8 anos.

As ações fitossanitárias ocorreram para três tipos de pragas em cinco operações: duas para controle do cancro cítrico e três para o combate da leprose e falsa ferrugem. Todas as pulverizações foram mecânicas, aplicadas com pulverizador tracionado pelo trator.

A colheita foi realizada em três operações, de 7 dias cada, durante os meses de maio a setembro de 2000. Nessa tarefa, foram utilizadas 2,2 pessoas por vez, totalizando o emprego de 46,2 dias/homem durante os meses de colheita.

Considerando o tamanho da família desse produtor, a mão-de-obra utilizada em praticamente todas as operações de manejo do pomar foi basicamente a familiar, com exceção da colheita, em que foram contratados dois trabalhadores por 15 dias para auxiliarem nessa fase de demanda de mão-de-obra mais intensa.

5.2 CUSTOS MONETÁRIOS

Antes de iniciar a análise desta seção, é preciso dimensionar os efeitos de alguns aspectos que podem ter influenciado os resultados obtidos. Os custos de produção apresentados a seguir são provenientes dos dados declarados pelos próprios produtores entrevistados, já que nenhum deles possuía registro das quantidades de insumos utilizados e dos valores pagos no período considerado pela pesquisa. Portanto, esses dados podem conter diferentes graus de imprecisão, pois dependeu da memória do produtor que os forneceu.

A grande diversidade de condições e situações de utilização de insumos já apresentada no item anterior não permite também que se comparem os custos do cultivo da laranja dos três produtores pesquisados. Por exemplo, o PS/PSM1 usa 15 vezes mais dias/homens do que o PSM2 e 7 vezes mais do que o PSM3, mas este último, apesar de contratar mais dias/homens do que o PSM2, gasta menos. O uso de insumos também é muito diferente entre os três produtores. Em função disso, a análise se restringirá à estrutura de custos de cada produtor pesquisado (quadro 13).

QUADRO 13 - CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DA LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM OS PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – CULTURA EM PRODUÇÃO – 2000

OPERAÇÕES	PS/PSM1			PSM2			PSM3		
	Meses	R\$/ha	%	Meses	R\$/ha	%	Meses	R\$/ha	%
Calagem	-	-	-	Jun.	31,81	1,35	Set.	Prefeitura	-
Adubação orgânica	-	-	-	Out.	169,69	7,19	Set.	Próprio	-
Adubação orgânica	-	-	-	-	-	-	Set.	Próprio	-
Adubação nitrogenada	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação potássica	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Formulados	Out./Dez.	436,36	19,46	Set./Dez.	254,54	10,78	-	-	-
Adubação verde	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Contr. inv./linhas									
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Químico	-	-	-	-	-	-	Não sabe	69,42	17,95
Contr. inv./entrelinhas									
Capina	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Roçagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Químico	Não sabe	23,30	1,04	Maio/Jul.	109,09	4,62	-	-	-
Controle fitossanitário	-	82,23	3,68	-	1 193,20	50,53	-	251,24	64,95
Cancro cítrico	Jan./Maio e Out./Dez.	27,70	1,24	Set./Mar.	654,54	27,72	Set./Out.	52,89	13,67
Leprose/falsa ferrugem	Nov.	50,57	2,26	Set./Mar.	392,72	16,63	Set.	99,17	25,64
Leprose/falsa ferrugem	-	-	-	Jan.	46,96	1,99	Nov.	49,58	12,82
Leprose/falsa ferrugem	-	-	-	-	-	-	Jan.	49,60	12,82
Mosca do fruto	-	-	-	Abr./Jun.	48,48	2,05	-	-	-
Minadora	-	-	-	Abr.	50,50	2,14	-	-	-
Ácaro/falsa ferrugem	Jan./Maio e Out./Dez.	3,96	0,18	-	-	-	-	-	-
Mão-de-obra contratada	Jun./Set.	1 700,00	75,83	Maio/Jul.	603,02	25,54	Maio/Set.	66,11	17,09
TOTAL	-	2 241,89	100,00	-	2 361,35	100,00	-	386,77	100,00

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Para o produtor PS/PSM1, o principal item de despesa monetária é a mão-de-obra contratada, que representa 75,83% do custo total, seguido da adubação com formulados (19,46%) e do controle fitossanitário (3,68%).

O controle fitossanitário, com peso de 50,53% no custo total, é o gasto mais expressivo para o produtor PSM2. Em segundo lugar, aparecem as despesas com mão-de-obra, que significam 1/4 dos dispêndios totais. O restante dos gastos distribui-se entre os formulados (10,78%), adubação orgânica (7,19%), controle químico das invasoras nas entrelinhas (4,62%) e calagem (1,35%).

A estrutura de custos do produtor PSM3 apresentou-se da seguinte forma: 64,95% das despesas totais foram aplicadas no combate a pragas e doenças; 17,95% no controle químico de invasoras nas linhas do pomar e o restante, 17,09%, na contratação de mão-de-obra. Além disso, é importante registrar também que com as operações de calagem e de adubação orgânica esse produtor não teve nenhum custo monetário, pois a primeira foi integralmente bancada pela prefeitura e a segunda foi obtida na própria propriedade, oriunda do aviário e da produção de casulos.

Neste estudo de caso, a exemplo do anterior, também foram calculados os mesmos indicadores de desempenho para a produção de laranja dos três produtores selecionados de Altônia (tabela 11). Comparando-se os resultados obtidos, percebe-se que o Lucro ou Resultado Operacional mais expressivo ocorreu para a atividade específica do produtor PSM3, que pode ser medido também pela margem sobre as receitas que atingiu 88,32%. O restante, 11,68%, representa a participação das despesas em relação às receitas.

TABELA 11 - PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA, NO MUNICÍPIO DE ALTÔNIA, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES SELECIONADOS - 2000

DISCRIMINAÇÃO	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Produção (kg/ha)	24 793,00	40 000,00	22 039,00
Receita Operacional (R\$/ha)	3 344,62	2 424,24	3 311,07
Despesa Operacional (R\$/ha)	2 241,89	2 361,35	386,77
Resultado Operacional (R\$/ha)	1 102,73	62,89	2 924,30
Despesa/Receita (%)	67,03	97,40	11,68
Resultado Operacional/Receita (%)	32,97	2,59	88,32

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez. 2001 - IPARDES/EMATER

Por outro lado, o produtor PSM2 foi o que registrou o menor Lucro Operacional no cultivo da laranja (2,59%), embora tenha obtido a mais elevada produtividade física (40 mil kg/ha). Esse fraco desempenho é reflexo do baixo preço recebido na venda da safra, pois, como já foi visto anteriormente, a comercialização dessa produção via intermediário (R\$ 0,06/kg) significou menos da metade da remuneração obtida pelos outros dois produtores que venderam para cooperativa e indústria. Já o produtor PS/PSM1, com a margem de lucro apresentada de 32,97%, encontra-se numa situação intermediária, embora seu nível de despesa seja elevado e decorrente principalmente dos gastos com a contratação de mão-de-obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Comparativamente, os dois empreendimentos avaliados encontravam-se em fases diferentes. A *packing* de Nova América da Colina estava instalada e funcionando desde 1999, enquanto a de Altônia até o final do ano de 2001 não havia sido implantada. Embora já tivessem sido adquiridos todos os equipamentos necessários, aguardava-se a construção do barracão onde vai funcionar o beneficiamento dos citros.

De modo geral, a eliminação da dependência dos atravessadores na comercialização da produção é o principal objetivo perseguido pelos dois grupos de produtores apoiados pelo Projeto. Além disso, com a maior agregação de valor através do beneficiamento dos frutos, esperam elevar a renda da propriedade e as condições de vida dos produtores associados aos empreendimentos.

Tendo como resultado final frutos de mesa de melhor qualidade, os dois grupos de produtores associados pretendem, inicialmente, colocar toda a produção obtida nos respectivos mercados regionais em que já atuavam. Numa segunda fase, contando com a progressiva ampliação da produção, o empreendimento de Nova América pretende abastecer também Curitiba e Região Metropolitana, enquanto o de Altônia espera fornecer laranja para os países do Mercosul, aproveitando sua localização estratégica.

A expansão da fruticultura nos dois municípios que recebem os empreendimentos apoiados caracteriza-se como reconversão produtiva de áreas ocupadas com atividades que apresentam baixa rentabilidade para pequenas propriedades rurais. Em Nova América da Colina, a implantação dos pomares de laranja substitui áreas ocupadas com grãos, principalmente soja e trigo, que comprovadamente não proporcionam renda compensatória em pequenas áreas. Já no município de Altônia, a laranja entra substituindo cultivos como o do café improdutivo e também a exploração de pecuária de corte, que é inviável em pequena escala.

Em geral, a introdução do cultivo da laranja diversificando a pauta de cultivos dos dois grupos de associados proporcionou geração de renda para alguns

produtores, mas que ainda não chegaram a superar as receitas obtidas com as outras atividades já desenvolvidas nas propriedades. No caso de Nova América da Colina, a inexistência de receita proveniente da Atividade Específica justifica-se pelo estágio de formação em que se encontravam os pomares dos dois produtores selecionados na época dos levantamentos de campo. Em Altônia, o desempenho financeiro do cultivo da laranja mostra-se diferenciado entre os três pesquisados. Os elevados gastos despendidos com a mão-de-obra contratada justificam o pequeno saldo monetário obtido pelo produtor PS/PSM1. No caso do produtor PSM2, o preço aviltado pago pelo intermediário acabou resultando num saldo monetário insignificante na safra. Finalmente, o produtor PSM3, com família numerosa, foi o que menos mão-de-obra contratou em 2000, obtendo assim o resultado financeiro mais significativo entre os três produtores selecionados (tabela 12).

TABELA 12 - PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE LARANJA DOS DOIS GRUPOS DE PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES – 2000

DISCRIMINAÇÃO	NOVA AMÉRICA DA COLINA	ALTÔNIA		
	PSM3	PS/PSM1	PSM2	PSM3
Produção (kg/ha)	15 625,00	24 793,00	40 000,00	22 039,00
Preço (kg)	0,12	0,13	0,06	0,15
Receita (R\$/ha)	1 875,00	3 344,62	2 424,24	3 311,07
Despesa (R\$/ha)	351,62	2 241,89	2 361,35	386,77
Lucro Operacional (%)	81,25	32,97	2,59	88,31

FONTE: Pesquisa de campo nov./dez.2001 - IPARDES/EMATER

Em atividades em que o padrão tecnológico é manual, isto é, não se é possível mecanizar as principais etapas do processo produtivo, o número de braços disponíveis é que define o tamanho da exploração. Obviamente o trabalho pode ser contratado e, portanto, a exploração pode ser maior do que a mão-de-obra familiar permitiria. No entanto, os resultados demonstram que o produtor que menos depende de mão-de-obra contratada apresenta o melhor resultado.

REFERÊNCIAS

- ACOMPANHAMENTO DA SITUAÇÃO AGROPECUÁRIA DO PARANÁ. Curitiba: SEAB/DERAL, v. 24, n.12, dez. 1998.
- AGRIANUAL 2002: Anuário da Agricultura Brasileira. São Paulo: FNP Consultoria & Comércio, 2001.
- AMARO, Antônio Ambrosio; MAIA, Maria Lúcia. Os novos caminhos da citricultura. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro: FGV, v.16, n.6, p.25-27, jun. 1996.
- AMARO, Antônio Ambrosio; MAIA, Maria Lúcia. Produção e comércio de laranja e suco no Brasil. **Informações Econômicas**, São Paulo: IEA, v.27, n.7, p.11-23, jul. 1997.
- EXAME: Melhores e Maiores. São Paulo: Ed. Abril, ago. 1993.
- FIDALSKI, Joniz; AULER, Pedro Antônio Martins. Levantamento nutricional de pomares de laranja no nordeste do Paraná. **Arquivos de Biologia e Tecnologia**, Curitiba: TECPAR, v.40, n.2, p.443-451, 1997.
- IBGE. **Censo agropecuário 1995-1996**: Paraná. Rio de Janeiro, 1996.
- INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ. **A citricultura no Paraná**. Londrina: IAPAR, 1992. (Circular, 72).
- INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ. **Regionalização da citricultura para o Estado do Paraná**. Londrina: IAPAR, 1987. (Circular IAPAR, 55).
- IPARDES. **Avaliação de impacto socioeconômico do subcomponente manejo e conservação dos recursos naturais – 2ª fase**: viagem exploratória. Curitiba, 2001.
- KALATZIS, Aquiles Elie G.; ALVES, Francisco J. C.; BATALHA, Mário Otávio. Recentes movimentos no setor citrícola: estratégia e um novo padrão competitivo. **Informações Econômicas**, São Paulo: IEA, v.26, n.9, p.27-35, set. 1996.
- LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA: pesquisa mensal de previsão e acompanhamento das safras agrícolas no ano civil. Rio de Janeiro: IBGE, v.13, n.3, mar.2001.
- MIRANDA, Athaíde R.; RITCHER, Oscar; KOEHLER, João C. **Prognóstico da pecuária 1999**. Curitiba: SEAB/DERAL/DCA, 1999.
- PARANÁ. Governo do Estado. **Projeto Paraná 12 Meses**: manual operativo. Curitiba, 1998. 2v.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento. **Manual técnico do subprograma de manejo e conservação do solo**. 2.ª ed. Curitiba, 1994. Programa de Desenvolvimento Rural do Paraná – Paraná Rural.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento. **Projeto Paraná 12 Meses**: estudo técnico simplificado – anexo 24. [S.l.], 2000.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento. **Sistematização de tecnologias de baixo custo para as principais explorações de agricultores de baixa renda do Paraná**. Londrina: IAPAR, 2000 (Circular Técnica, 113).
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento. Departamento de Economia Rural. **Informações primárias do valor bruto da produção**. Disponível em <www.pr.gov.br/SEAB>. Acesso em: 5 maio 2002.