

Projeto Paraná
12meses

MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Avaliação Final de Impacto Socioeconômico -
Implantação da Unidade de Beneficiamento
de Café no Município de Pitangueiras

2006

MODERNIZAÇÃO DA
AGRICULTURA FAMILIAR

Avaliação Final de
Impacto Socioeconômico -
Implantação da Unidade de
Beneficiamento de Café no
Município de Pitangueiras

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

CURITIBA
SETEMBRO 2006

GOVERNO DO PARANÁ

Roberto Requião - *Governador*

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO

Newton Pohl Ribas - *Secretário*

UNIDADE GESTORA DO PROJETO PARANÁ 12 MESES

Celso Luiz Fernandes - *Gerente Geral*

SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL

Nestor Celso Imthou Bueno - *Secretário*

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARDES

José Moraes Neto - *Diretor-Presidente*

Nei Celso Fatuch - *Diretor Administrativo-Financeiro*

Maria Lúcia de Paula Urban - *Diretora do Centro de Pesquisa*

Sachiko Araki Lira - *Diretora do Centro Estadual de Estatística*

Thaís Kornin - *Diretora do Centro de Treinamento para o Desenvolvimento*

AValiação FINAL DE IMPACTO GLOBAL DO PROJETO PARANÁ 12 MESES

Sérgio Wirbiski - IPARDES - *Coordenação Geral*

Paulo Wavruk - IPARDES

Equipe Técnica (Departamento de Estudos Sócio-Econômicos Rurais - DESER)

João Carlos Sampaio Torrens - *Coordenação*

Taís Helena Akatsu

Neide Aparecida da Silva

Equipe de Apoio (Departamento de Estudos Sócio-Econômicos Rurais - DESER)

Gerson Ferreira Lima

Marcos Antonio de Oliveira

Marilza Aparecida Biolchi

Moema Hofstaetter

Thiago de Angelis

EDITORAÇÃO

Maria Laura Zocolotti - *Coordenação*

Cristiane Bachmann (revisão)

Luiza de Fátima Pilati M. Lourenço (normalização bibliográfica)

Norma Consuelo Fornazari (editoração eletrônica)

Stella Maris Gazziero (tratamento de imagens)

I59m Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
Modernização da agricultura familiar : avaliação final de impacto
socioeconômico - implantação da unidade de beneficiamento de café no
Município de Pitangueiras/ Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico
e Social. – Curitiba : IPARDES, 2006.
40 p.

Projeto Paraná 12 Meses/Componente Desenvolvimento da Área
Produtiva/Subcomponente Manejo e Conservação dos Recursos Natu-
rais 2a.Fase.

1.Paraná 12 Meses. 2.Agricultura familiar. 3.Situação social. 4.Situação
econômica. 5.Café. 6.Cafeicultura. 7.Pitangueiras. I.Título.

CDU 332.25(816.22)

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	v
LISTA DE QUADROS	vi
APRESENTAÇÃO	vii
1 CONJUNTURA DA CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ NO PARANÁ	1
1.1 PRODUÇÃO, CONSUMO E EXPORTAÇÕES MUNDIAIS.....	1
1.2 EMPRESAS DE BENEFICIAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO	3
1.3 EVOLUÇÃO DOS PREÇOS NO MERCADO MUNDIAL E NO BRASIL	5
1.4 PRODUÇÃO DE CAFÉ NO BRASIL E NO PARANÁ	7
1.5 PERSPECTIVAS PARA A CAFEICULTURA NO PARANÁ.....	8
2 ANÁLISE DO EMPREENDIMENTO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ	
12 MESES – BENEFICIAMENTO DE CAFÉ	10
2.1 INDICADORES DO EMPREENDIMENTO.....	11
2.1.1 Coeficientes Técnicos da Agroindústria.....	12
2.1.2 Gestão de Empreendimento.....	12
2.1.3 Evolução dos Associados.....	13
2.1.4 Geração de Empregos.....	14
2.1.5 Matéria-Prima e Formação de Preços	14
2.1.6 Inserção no Mercado	14
2.1.7 Aspectos Estratégicos do Empreendimento	15
3 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS PRODUTORES	17
3.1 DIMENSÃO SOCIAL.....	17
3.1.1 Condição de Posse e Uso do Solo	17
3.1.2 Tamanho das Famílias e Disponibilidade de Mão-de-Obra Familiar e Contratada.....	19
3.1.3 Educação e Saúde	22
3.1.4 Atividades de Lazer e Bens Duráveis	23
3.1.5 Grupo Apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses	24
3.2 DIMENSÃO ECONÔMICA.....	26
3.3 DIMENSÃO AMBIENTAL.....	29
3.4 DIMENSÃO TECNOLÓGICA.....	29
4 ANÁLISE DA ATIVIDADE ESPECÍFICA - PRODUÇÃO DE CAFÉ	30
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA LAVOURA DE CAFÉ	30
4.2 TRATOS CULTURAIS	30
4.3 CUSTOS MONETÁRIOS	36
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	40

LISTA DE TABELAS

1	PRODUÇÃO DE CAFÉ VERDE NOS PRINCIPAIS PAÍSES - 2001-2007	1
2	EXPORTAÇÃO DOS PRINCIPAIS PAÍSES PRODUTORES DE CAFÉ - 2001-2007	2
3	PRINCIPAIS IMPORTADORES MUNDIAIS DE CAFÉ - 2002-2005	3
4	BALANÇO DE OFERTA E DEMANDA MUNDIAL DE CAFÉ - 1989-2007	3
5	PRODUÇÃO DE CAFÉ POR LOCAL E TIPO - BRASIL - 2005/2006 E 2006/2007	7
6	ÁREA TOTAL EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE, NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ EM PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999.....	18
7	ÁREA TOTAL EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE, NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ EM PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	18
8	ÁREA EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO UTILIZAÇÃO DAS TERRAS NA ATIVIDADE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ EM PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999.....	18
9	ÁREA EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO UTILIZAÇÃO DAS TERRAS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ EM PITANGUEIRAS - 2005.....	19
10	OCUPAÇÃO E FONTE DE RENDIMENTOS DAS PESSOAS EM IDADE ATIVA DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO NÚMERO DE PESSOAS - PITANGUEIRAS - 1999	21
11	OCUPAÇÃO E FONTE DE RENDIMENTOS DAS PESSOAS EM IDADE ATIVA DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO NÚMERO DE PESSOAS - PITANGUEIRAS - 2005	21
12	GRAU DE INSTRUÇÃO DOS MEMBROS DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, POR NÚMERO DE PESSOAS - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999	22
13	GRAU DE INSTRUÇÃO DOS MEMBROS DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, POR NÚMERO DE PESSOAS - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005	23
14	SALDO MONETÁRIO ANUAL ESTIMADO DO PRODUTOR PS/PSM1 NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999/2005.....	27
15	SALDO MONETÁRIO ANUAL ESTIMADO DO PRODUTOR PSM3 NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999/2005.....	28
16	CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO DA UNIDADE PS/PSM1, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM OS PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES, NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	36

17	CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO DA UNIDADE PSM3, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM OS PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES, NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	36
18	PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO DA UNIDADE PS/PSM1, NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	38
19	PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO DA UNIDADE PSM3, NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005	38

LISTA DE QUADROS

1	DESCRIÇÃO DOS INDICADORES SELECIONADOS PARA ANÁLISE DO EMPREENDIMENTO DA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	11
2	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA FAMÍLIA E MORADIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999.....	20
3	CARACTERÍSTICAS GERAIS DA FAMÍLIA E MORADIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	20
4	ATIVIDADES DE LAZER DA FAMÍLIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999.....	24
5	ATIVIDADES DE LAZER DA FAMÍLIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	24
6	OPINIÃO DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS QUANTO À FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999.....	25
7	OPINIÃO DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS QUANTO À FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	25
8	MANEJO DA LAVOURA DE CAFÉ EM PRODUÇÃO, POR HECTARE, REALIZADO PELO PRODUTOR PS/PSM1 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	31
9	MANEJO FITOSSANITÁRIO DA LAVOURA DE CAFÉ EM PRODUÇÃO, POR HECTARE, REALIZADO PELO PRODUTOR PS/PSM1 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	32
10	MANEJO DA LAVOURA DE CAFÉ EM PRODUÇÃO, POR HECTARE, REALIZADO PELO PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	34
11	MANEJO FITOSSANITÁRIO DA LAVOURA DE CAFÉ EM PRODUÇÃO, POR HECTARE, REALIZADO PELO PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005.....	35

APRESENTAÇÃO

O Projeto Paraná 12 Meses decorre do contrato firmado, em dezembro de 1997, entre o Banco Mundial e o Governo do Estado do Paraná. Trata-se de um plano de ações que tem por objetivo geral “aliviar a situação de pobreza rural no estado numa ação sustentável apoiada na modernização tecnológica, na geração de novos empregos, na proteção ao meio ambiente e na melhoria das condições de habitação e saneamento básico da família rural” (PARANÁ, 1998, p.11).

As ações desse Projeto foram organizadas em quatro Componentes: Desenvolvimento da Área Social, Desenvolvimento da Área Produtiva, Fortalecimento Institucional e Desenvolvimento Tecnológico.

Dentre esses componentes, dois adquiriram maior importância em sua implementação: o Componente da Área Social, que desenvolveu atividades voltadas para o combate à pobreza no meio rural, atuando particularmente em Vilas Rurais e Comunidades Rurais Pobres; e Componente da Área Produtiva, cujas ações se desdobraram no Subcomponente Manejo e Conservação dos Recursos Naturais, que dividiu-se em duas fases de trabalho. Na primeira, a estratégia técnica estava voltada para a redução da degradação ambiental, o controle da erosão e a melhoria da fertilidade do solo nas novas microbacias. Na segunda,¹ a estratégia de trabalho possibilitou o financiamento de projetos coletivos voltados à implantação e intensificação de sistemas de produção e à verticalização da produção nas áreas rurais das microbacias onde já havia um trabalho desenvolvido pelas instituições governamentais que integram a estrutura do Projeto Paraná 12 Meses.

Além disso, a Fase II previa ainda a realização de um processo de avaliação dos impactos socioeconômicos junto aos grupos de agricultores que se beneficiaram dos recursos a fundo perdido, aplicados mediante o Fundo de Apoio Financeiro de Alívio à Pobreza no Meio Rural (Funparaná). A avaliação de impactos foi realizada por meio de doze estudos de casos representativos da diversidade das ações financiadas, assim distribuídos geograficamente no Estado do Paraná.

- Beneficiamento de café: Pitangueiras (Norte Central).
- Processamento de leite: Jacarezinho (Norte Pioneiro), Mangueirinha (Sudoeste).
- Processamento de frutas e olerícolas: Pérola (Noroeste), Pato Branco (Sudoeste).
- *Packing house* completa: Nova América da Colina (Norte Pioneiro) e Altônia (Noroeste).

¹ De acordo com o Manual Operativo do Projeto, o Subcomponente Manejo e Conservação dos Recursos Naturais - Fase II tinha por objetivo “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” (PARANÁ, 1998, p.11).

- Intensificação da produção de leite: Itapejara do Oeste, Coronel Vivida (Sudoeste) e Nova Santa Rosa (Extremo Oeste).
- Implantação da produção de uva: Uraí (Norte Pioneiro).
- Implantação da produção de café: Santo Antônio do Paraíso (Norte Pioneiro).

Esse processo foi dividido em duas fases: a primeira, denominada *baseline ou ex ante*, pesquisou algumas das famílias de agricultores pouco antes do início do apoio financeiro. A segunda tomou por base esse mesmo grupo de agricultores, buscando avaliar os impactos alcançados ao longo do período de vigência do Projeto.

A metodologia de análise tanto da Fase I quanto da Fase II das experiências de intensificação da produção agrícola pelo Projeto Paraná 12 Meses desenvolveu-se em dois níveis: de um lado, foram levantados diversos indicadores técnicos relativos ao uso do solo, à disponibilidade de mão-de-obra familiar, ao padrão tecnológico, às técnicas de manejo ambiental, à produção agropecuária e aos resultados econômicos dessa produção, bem como à obtenção de outras fontes de renda que compõem a disponibilidade monetária das famílias beneficiárias, destacando, principalmente, a importância da atividade específica financiada pelo Projeto Paraná 12 Meses. A avaliação das iniciativas de intensificação ou implantação dos sistemas de produção concentrou-se no âmbito das propriedades, seguindo o método de análise referente às propriedades.

A análise, *ex post*, de impacto final do Projeto Paraná 12 Meses apresentada neste Relatório refere-se à implantação da unidade de beneficiamento de café no município de Pitangueiras localizada na Mesorregião Norte Central paranaense.

Nessa segunda etapa do processo de avaliação de impactos socioeconômicos, buscou-se captar a evolução dos agricultores e do empreendimento no decorrer do período, por meio de alguns indicadores já utilizados nos relatórios elaborados na primeira etapa. Entretanto, tendo em vista o objetivo deste estudo, de relacionar e medir as influências do Projeto Paraná 12 Meses sobre a realidade das famílias beneficiadas, também foi preconizado o cruzamento desses indicadores com aspectos que possibilitassem evidenciar os impactos sob um enfoque qualitativo das mudanças identificadas e o grau de interdependência com as ações apoiadas pelo Projeto Paraná 12 Meses. Desse modo, o processo de análise se ateve, inicialmente, ao empreendimento e, posteriormente, às propriedades.

De maneira geral, no empreendimento foram apuradas as diferenças estruturais e apresentados elementos pertinentes à organização dos agricultores, à gestão do empreendimento e aos impactos locais do empreendimento. A partir das informações obtidas dos beneficiários, foi dada ênfase à delimitação da influência do Projeto no desenvolvimento do empreendimento apoiado.

No que concerne à avaliação em nível da propriedade, o estudo desenvolveu-se nas seguintes dimensões: social, econômica, tecnológica e ambiental. A cada dimensão procedeu-se à comparação das mudanças verificadas no período, analisando-se as respectivas

externalidades (positivas e/ou negativas). Numa segunda perspectiva de análise, investigaram os impactos da atividade específica no conjunto da propriedade familiar.

Encerrando a análise fizeram-se considerações gerais a respeito dos agricultores estudados, destacando-se os impactos do Projeto Paraná 12 Meses.

O período de referência da análise da experiência de Pitangueiras compreende os anos de 1999 e 2005, que correspondem, respectivamente, ao marco zero e ao final da avaliação de impacto.

1 CONJUNTURA DA CADEIA PRODUTIVA DO CAFÉ NO PARANÁ

Considerando que pelo menos 60% do café produzido no Brasil dentro de suas fronteiras é exportado – o que ocorre principalmente pelas empresas mundiais Nestlé, Starbucks, Sara Lee e Strauss-Elite –, o entendimento da cadeia brasileira do café depende da compreensão de dois fatores: demanda externa e ação das empresas mundiais.

Por conta disso, com base na conjuntura apresentada analisa-se o que está ocorrendo no mercado externo para, em seguida, discutir o setor processador e exportador, hoje predominantemente nas mãos das empresas supracitadas.

Por último, serão analisadas a evolução dos preços aos agricultores no Paraná e as possibilidades de suas experiências produtivas.

1.1 PRODUÇÃO, CONSUMO E EXPORTAÇÕES MUNDIAIS

Segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda), a produção mundial de café deve atingir 123,64 milhões de sacas na safra 2006/2007, volume 11% acima do produzido no início da década. O Brasil é o principal produtor mundial de café, devendo produzir 44,8 milhões de sacas nesta mesma safra, 27% acima da verificada no início do ano 2000.

Depois do Brasil, os principais produtores são Vietnã, Colômbia, Indonésia e Etiópia. O Brasil é o único a produzir predominantemente café arábica, responsável pelo *blend* (ou sabor) do produto, enquanto os outros produtores ofertam ao mercado mundial predominantemente café robusta. Esse tipo de café é misturado ao café arábica, que confere mais corpo à bebida, além de diminuir a acidez do arábica. Serve também para oferecer um produto de menor custo e ajustar a bebida à preferência ou ao costume de determinadas classes de consumidores (tabela 1).

TABELA 1 - PRODUÇÃO DE CAFÉ VERDE NOS PRINCIPAIS PAÍSES - 2001-2007

PAÍS	VOLUME PRODUZIDO (Em mil sacas de 60 kg)					
	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
Brasil	35.100	53.600	33.200	43.600	36.100	44.800
Vietnã	12.833	11.167	15.000	14.500	12.333	13.850
Colômbia	11.950	11.712	11.053	11.430	11.550	11.600
Indonésia	6.160	6.140	6.000	6.600	6.750	6.850
Etiópia	3.756	3.693	3.874	5.000	6.000	5.500
Índia	5.010	4.588	4.500	4.590	4.400	4.665
México	4.200	4.350	4.428	3.900	4.000	4.200
Uganda	3.166	2.900	2.510	2.750	2.400	2.300
Costa do Marfim	3.568	2.119	1.610	1.750	2.500	2.200
Costa Rica	2.338	2.207	2.106	1.907	1.776	1.950
Outros	23.247	24.162	24.574	24.707	24.884	25.728
MUNDO	111.328	126.638	108.855	120.734	112.693	123.643

FONTE: USDA

Embora tenha um ciclo bianual, alternando safras cheias (em que a produção é maior) com safras em que a produção recua, Brasil, Colômbia e Etiópia sempre foram importantes produtores de café no cenário mundial. Desde os anos 1990, entretanto, vem aumentando sensivelmente a produção de café robusta no Vietnã e na Indonésia, comercializada atualmente nos mercados asiático e europeu.

Ao lado do incremento da produção, há um aumento sensível do comércio de café no mundo. Segundo o Usda, as exportações mundiais deverão chegar a 92,81 milhões de sacas na safra 2006/2007, volume quase 6% acima do exportado no início dos anos 2000 (tabela 2).

TABELA 2 - EXPORTAÇÃO DOS PRINCIPAIS PAÍSES PRODUTORES DE CAFÉ - 2001-2007

PAÍS	VOLUME EXPORTADO (Em mil sacas de 60 kg)					
	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
Brasil	21.400	40.100	18.800	28.100	20.100	28.200
Vietnã	12.333	10.667	14.467	13.882	11.697	13.195
Colômbia	10.360	10.452	9.798	10.230	10.350	10.400
Indonésia	4.695	4.660	4.300	4.680	4.750	4.720
Etiópia	1.923	1.860	2.041	3.165	4.165	3.665
Guatemala	3.110	3.382	3.247	3.447	3.249	3.421
Peru	2.360	2.575	2.670	3.340	2.210	3.290
Índia	3.910	3.417	3.310	3.340	3.065	3.225
México	3.200	3.400	3.469	2.500	2.477	2.844
Honduras	2.712	2.287	2.742	2.398	2.856	2.449
Outros	21.638	8.944	26.140	16.100	20.652	17.410
MUNDO	87.641	91.744	90.984	91.182	85.571	92.819

FONTE: USDA

O Brasil e os países africanos exportam o café arábica predominantemente para a União Européia, enquanto a Colômbia e a América Central exportam principalmente para os Estados Unidos e para a União Européia.

Os principais importadores mundiais são os países da União Européia, especialmente Alemanha, Itália, França e Espanha, além do Japão e da Inglaterra. Os Estados Unidos, embora não estejam entre os grandes importadores mundiais, têm acordos preferenciais de comércio para a aquisição de café da Colômbia e da América Central (Honduras e Costa Rica, sobretudo). Já os países europeus têm acordos preferenciais para a importação de café de suas ex-colônias na África, especialmente a Etiópia (tabela 3).

Por conta dessa situação, atualmente existe produção de café nos países sub-desenvolvidos e um consumo crescente nos países desenvolvidos. Esse comportamento verifica-se atualmente nos Estados Unidos e na Europa. Os Estados Unidos, que já tiveram um consumo *per capita* de mais de duas xícaras de café por dia até os anos 1960 e cujo consumo tinha recuado entre os anos 1970 a 1990, vêm apresentando aumento no consumo *per capita* nos últimos dez anos. De acordo com o Usda, a estimativa é de que o consumo volte a ser de duas xícaras *per capita* por dia em 2006. Ao lado disso, a continuidade do

crescimento econômico da Ásia, especialmente da China, deverá trazer novas possibilidades para os países produtores e exportadores de café, uma vez que o consumo deve aumentar sensivelmente.

TABELA 3 - PRINCIPAIS IMPORTADORES MUNDIAIS DE CAFÉ - 2002-2005

PAÍS	VOLUME IMPORTADO (Em mil sacas de 60 kg)			
	2002	2003	2004	2005
Alemanha	15.935	15.959	15.961	14.996
Japão	7.635	7.196	7.540	7.836
Itália	6.556	6.956	7.064	7.308
França	6.908	6.657	5.904	5.674
Espanha	4.080	4.212	4.249	4.433
Bélgica/Luxemburgo	3.788	3.760	3.961	4.051
Canadá	2.923	2.999	3.487	3.551
Reino Unido	3.120	2.983	3.325	3.429
Holanda	2.709	3.107	3.117	2.898
Rússia	2.810	2.708	2.870	2.841
Polônia	2.630	2.485	2.863	2.713

FONTE: USDA

Devido a essa conjuntura, o aumento de 9% na produção não tem sido suficiente para atender ao aumento de mais de 26% no consumo. Com isso, os estoques mundiais de café estão recuando, devendo fechar a safra 2006/2007 em apenas 21,7 milhões de sacas, 4,3% abaixo dos estoques do início dessa década (tabela 4).

TABELA 4 - BALANÇO DE OFERTA E DEMANDA MUNDIAL DE CAFÉ - 1989-2007

(Em mil sacas de 60 kg)

SAFRA	ESTOQUE INICIAL	PRODUÇÃO	IMPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO	EXPORTAÇÃO DE SOLÚVEL	CONSUMO	ESTOQUE FINAL
1989/1990	50.193	96.958	258	83.402	3.239	20.995	43.012
1994/1995	34.301	97.042	1.070	68.672	4.010	22.526	41.215
1999/2000	24.400	113.553	1.303	92.733	4.873	25.648	20.875
2000/2001	20.875	117.192	1.478	90.492	5.795	26.319	22.734
2001/2002	22.734	111.328	1.652	87.641	6.216	27.781	20.292
2002/2003	20.292	126.638	1.550	91.744	6.401	27.398	29.338
2003/2004	29.338	108.855	1.765	90.984	7.127	28.396	20.578
2004/2005	20.578	120.734	2.527	91.182	7.581	30.634	22.023
2005/2006	22.023	112.693	2.833	85.571	7.507	31.498	20.480
2006/2007	20.480	123.643	2.773	92.819	7.552	32.329	21.748

FONTE: USDA

1.2 EMPRESAS DE BENEFICIAMENTO E COMERCIALIZAÇÃO

O movimento de beneficiamento e comercialização do café no mercado mundial é dominado por poucas empresas: a suíça Nestlé, as norte-americanas Kraft Foods, Sara Lee e Folgers (Procter & Gamble), as alemãs Star Bucks e Mellita e a israelense Strauss-Elite, dentre outras. Há, na realidade, uma diferenciação entre os tipos de mercado e de produto.

Em relação aos mercados, os países produtores no Terceiro Mundo são basicamente produtores de matéria-prima, exportando no máximo o café seco a empresas geralmente situadas nos principais países consumidores. Entretanto, o café consumido hegemonicamente nos Estados Unidos, na Europa e no Japão é o solúvel. Assim, as principais empresas nesses países adquirem o café beneficiado para a transformação em solúvel. Em função disso, a exportação de café solúvel por parte dos países produtores é dificultada pelos interesses das indústrias e pela legislação dos países consumidores, que aplicam tarifas de importação menores para o café beneficiado e elevadíssimas para o café solúvel oriundo dos países subdesenvolvidos.

É por isso que, de acordo com o Usda, das 92,8 milhões de sacas de café exportadas pelo mundo, apenas 8% (7,5 milhões de sacas) são de café solúvel. No caso do Brasil, que exporta 28,2 milhões de sacas, apenas 850 mil devem ser de café solúvel em 2006, ou apenas 2,8% do volume total de café exportado pelo País.

Ademais, é importante ressaltar que é o café arábica que dá o *blend* à bebida. Como o café robusta é mais barato e o mercado é dominado por essas empresas, o café consumido na Europa e nos Estados Unidos é uma mistura entre o robusta e o arábica (esse tipo entra em menor quantidade na mistura, em função do preço mais elevado). Por isso, é um mito acreditar que o consumidor europeu ou norte-americano consome café brasileiro da forma como ele é, predominantemente arábica. Na realidade, as empresas fazem uma mistura entre o café arábica e robusta, visando ajustar o sabor ao gosto dos consumidores. Ressalva-se que o preço do café robusta é menor quando comparado ao do arábica. Diante desse fato, houve um incentivo à produção desse último tipo de café no Vietnã e na Indonésia, a partir da década de 1980, configurando, assim, uma estratégia das empresas mundiais do setor cafeeiro para diminuir o custo da matéria-prima.

No Brasil, o domínio das empresas mundiais do setor de café tem se intensificado nos últimos anos. Isso porque a tradicional empresa Café Caciue, proprietária da marca Café Pelé, é a única marca nacional em mãos de empresa com capital nacional. A partir da segunda metade dos anos 1990, entretanto, está enfrentando a concorrência das empresas mundiais. Atualmente, praticamente todas as outras grandes marcas nacionais de café são de propriedade dessas empresas. Em 1999, a israelense Strauss-Elite adquiriu a Café 3 Corações, e em 2000, a norte-americana Sara Lee adquiriu a Café do Ponto. Deste então, as maiores torrefadoras de café no Brasil são a Sara Lee, a cearense Santa Clara em segundo lugar (desde que fez um *joint venture* no País com a Strauss-Elite) e a alemã Mellita em terceiro lugar. Já as exportações de café solúvel são dominadas pela suíça Nestlé, seguida da paranaense Café Caciue.

O restante das empresas de capital nacional no Brasil praticamente detêm mercados regionais, como é o caso do Café Caciue, no Norte do Paraná, e da Damasco, em Curitiba e Região Metropolitana. Mesmo assim, marcas regionais estão sendo adquiridas pelas empresas mundiais. Recentemente, o café Bom Jesus, tradicional no Rio Grande do Sul, foi adquirido pela alemã Mellita.

1.3 EVOLUÇÃO DOS PREÇOS NO MERCADO MUNDIAL E NO BRASIL

No mercado mundial, está havendo aumento nas cotações do café no mercado de Nova Iorque – a principal Bolsa de negociação de café no mundo. Com isso, o café arábica brasileiro é negociado atualmente a US\$ 131/sc, 11% abaixo do valor de maio de 2005, mas 54% acima do valor de maio de 2004 (gráfico 1).

GRÁFICO 1 - EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DO CAFÉ ARÁBICA BRASILEIRO NO MERCADO FÍSICO EM NOVA IORQUE – JAN 2000 A JAN 2006



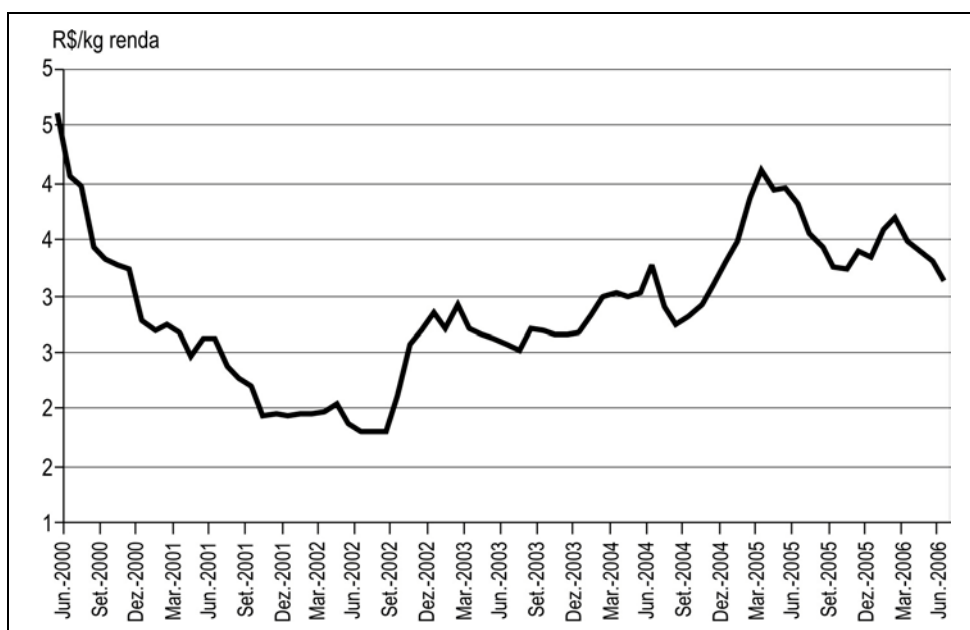
FONTE: USDA

Esse comportamento demonstra claramente a relação dos preços no mercado internacional e as condições de abastecimento. Para além do incremento da demanda, que tem levado ao aumento dos preços nos últimos anos, a leve queda apresentada nesse ano tem relação com as exportações brasileiras. O aumento da produção total para 44,8 milhões de sacas permitirá às empresas mundiais em operação no Brasil exportarem até 28,2 milhões de sacas em 2006/2007, volume 40% superior ao exportado em 2005/2006. Da mesma forma, os menores preços para o café arábica na Bolsa de Nova Iorque foram observados na temporada 2002/2003, quando as empresas mundiais com base no Brasil exportaram 40,1 milhões de sacas de café beneficiado.

Deve-se notar que esse comportamento puxou também os preços do café de outras origens no mundo, como é o caso do café colombiano, que hoje é negociado a US\$ 149,71/sc, de acordo com a Organização Internacional do Café (OIC), 40% acima do preço observado há dois anos. Devido a isso, houve inclusive o aumento nos preços do café robusta, que hoje é negociado no mercado mundial a US\$ 84,73/sc, 68% acima do preço negociado em maio de 2004.

No Brasil, os preços do café vêm aumentando nos últimos anos. No Paraná, atualmente os produtores recebem R\$ 3,20/kg, valor 20% abaixo do observado na mesma época do ano passado, mas 15% acima de dois anos atrás. Note-se, entretanto, que mesmo o preço deflacionado do produto demonstra que há uma recuperação em seus níveis desde meados de 2002 (gráfico 2).

GRÁFICO 2 - PREÇOS REAIS DO CAFÉ RECEBIDOS PELOS AGRICULTORES NO PARANÁ – JAN 2000 A JUN 2006 - DEFLACIONADOS PELO IGP-DI/FGV



FONTE: SEAB/DERAL

Finalmente, esse comportamento se deve também ao incremento da demanda no mercado brasileiro, que, segundo a Associação Brasileira da Indústria de Café (Abic), deve consumir 16,5 milhões de sacas em 2006, 6,5% acima do consumido em 2005 e 25% superior ao consumo do início da década.

Comparado ao comportamento dos preços dos outros produtos agrícolas, praticamente todos em queda, verifica-se que o café foi um dos mais importantes para a manutenção da renda dos agricultores no Paraná, especialmente no Norte do Estado, único em condições de produzir, uma vez que as regiões mais ao Sul não apresentam condições climáticas para esse tipo de produção.

No futuro próximo, essa cultura tende a tornar-se mais atrativa para a geração de renda aos agricultores, sobretudo levando-se em consideração que há boas perspectivas para a continuidade do crescimento da demanda, tanto no Brasil quanto em outras regiões do globo, principalmente Estados Unidos e Ásia (China).

1.4 PRODUÇÃO DE CAFÉ NO BRASIL E NO PARANÁ

O Paraná é o quarto maior produtor de café no Brasil, devendo produzir 2,23 milhões de sacas de café beneficiado na safra 2006/2007. Minas Gerais, o principal produtor, deve ser responsável por quase a metade da produção total no Brasil (20 milhões de sacas). Também são importantes produtores os estados do Espírito Santo e de São Paulo.

A produção de Minas Gerais é a que mais tem crescido nos últimos anos, em especial nas regiões do Triângulo e do Sul e Centro-Oeste do estado, cujo produto tem ganho importância nas exportações brasileiras em mercados exigentes, como a União Européia. A produção do Espírito Santo também vem se destacando na composição da oferta brasileira de café, sobretudo a partir dos anos 1990, quando começa a expandir seu parque cafeeiro hegemonicamente para a produção de café robusta (tabela 5).

TABELA 5 - PRODUÇÃO DE CAFÉ POR LOCAL E TIPO - BRASIL - 2005/2006 E 2006/2007

LOCAL	VOLUME PRODUZIDO (Em mil sacas de 60 kg)						VARIAÇÃO (%)		
	SAFRA 2005/2006			SAFRA 2006/2007					
	Arábica	Robusta	TOTAL	Arábica	Robusta	TOTAL	Arábica	Robusta	TOTAL
Minas Gerais	15.189	30	15.219	20.069	30	20.099	32,1	0,0	32,1
Sul e Centro-Oeste Triângulo e Vale do Parnaíba	6.750	-	6.750	10.614	-	10.614	57,2	-	57,2
Zona da Mata	2.886	-	2.886	3.673	-	3.673	27,3	-	27,3
Espírito Santo	5.553	30	5.583	5.782	30	5.812	4,1	0,0	4,1
São Paulo	2.056	6.014	8.070	2.167	6.501	8.668	5,4	8,1	7,4
Paraná	3.223	-	3.223	4.407	-	4.407	36,7	-	36,7
Bahia	1.435	-	1.435	2.230	-	2.230	55,4	-	55,4
Rondônia	1.407	405	1.812	1.691	498	2.189	20,2	23,0	20,8
Mato Grosso	-	1.772	1.772	-	1.826	1.826	-	3,0	3,0
Pará	40	270	310	39	239	278	-2,5	-11,5	-10,3
Rio de Janeiro	-	330	330	-	289	289	-	-12,4	-12,4
Outros	288	10	298	255	9	264	-11,5	-10,0	-11,4
BRASIL	180	295	475	156	212	368	-13,3	-28,1	-22,5
	23.816	9.126	32.944	31.014	9.604	40.618	30,2	5,2	23,3

FONTE: MAPA/CONAB

Há uma tendência de aumento da participação dessas regiões na produção nacional, uma vez que há, de acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), uma área de 165,81 mil hectares de café em fase de implantação no País, dos quais 117,4 mil em Minas Gerais, 22,1 mil no Espírito Santo e 11,9 mil em São Paulo.

Nesse contexto, define-se o incremento da produção de café arábica tanto para suprir o mercado interno como para exportação, enquanto a produção do robusta, principalmente do Espírito Santo e de Rondônia, é destinada somente para o mercado interno. Nessas condições, há uma divisão no mercado interno: o café arábica destina-se predominantemente para os consumidores de padrão aquisitivo maior, e o café robusta, para os grupos de menor poder econômico.

Assim, o crescimento da produção de café robusta nesses estados tem sido utilizado pelas indústrias como forma de controlar os preços no mercado interno, além de ser mais uma forma de elas manterem seus lucros.

No Paraná, depois das geadas da década de 1970 e da queda nos preços do café no início dos anos 1990 (oriunda do desastroso fim do acordo de controle de oferta, até então patrocinado pelos principais exportadores mundiais), a área plantada foi reduzida. Em 1988 foram cultivados 504,5 mil hectares com café no Paraná, e em 1996 atingiu-se a menor produção depois dos anos 1960, quando os cafezais ocuparam apenas 136,8 mil hectares. Isso foi consequência da queda no preço do produto, que, em agosto de 1992 foi negociado a US\$ 34,20/sc, o menor preço da história do café paranaense, de acordo com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Paraná/Departamento de Economia Rural (Seab/Deral).

Nesse período, entretanto, já estava crescendo a área plantada com o café adensado, modalidade em que se consegue aumentar a população de plantas por unidade de área, elevando a produtividade, a despeito de reduzir a vida útil do cafezal em várias regiões. A área com café adensado, que era de apenas 600 hectares em 1993, atingiu, de acordo com a Seab/Deral, 49 mil hectares em 2000, quando o Paraná colheu sua produção de café em uma área total de 220 mil hectares. Atualmente, com os cafezais ocupando 204 mil hectares, a área com café adensado ocupa aproximadamente 30% dessa área ou 61 mil hectares da área total de cultura.

1.5 PERSPECTIVAS PARA A CAFEICULTURA NO PARANÁ

Pelo exposto, verifica-se que a cafeicultura continuará sendo uma importante atividade na composição da renda dos agricultores paranaenses, especialmente aqueles das regiões mais ao Norte do Estado. Tal tendência deriva da característica da cultura do café de agregar maior valor em relação às demais culturas agrícolas plantadas na região, podendo ser cultivado mesmo em pequenos e médios estabelecimentos agrícolas, em terrenos com declive mais acentuado. O fato de ser uma cultura perene, que exige um maior volume de recursos somente na fase de implantação (primeiros três anos) aliado às facilidades para a colheita manual e os tratamentos culturais (que permitem que a mão-de-obra da família dê conta dos tratamentos culturais durante o ano, exigindo mão-de-obra contratada apenas na colheita) também contribuem para viabilizar sua produção em pequenos estabelecimentos.

Ademais, as facilidades de comercialização durante o ano todo, em função da demanda mundial, produzem o que se chama de “liquidez do produto”.

Entretanto, o estado deve continuar se destacando como ofertante de matéria-prima, uma vez que os principais mercados consumidores para exportação estão sendo cada vez mais supridos pela oferta do café produzido em regiões onde há maior homogeneidade de condições climáticas, como é o caso de São Paulo e Minas Gerais (Cerrado

Mineiro), e mesmo em estados do Nordeste brasileiro. A heterogeneidade climática do Estado, com períodos de seca e chuvas muito indefinidos, acaba gerando produção de floradas descontínuas durante o ano, obrigando os agricultores a fazer a colheita de frutos em diversos estágios de maturação, dificultando a obtenção de uma bebida no padrão exigido pela indústria.

Além disso, os agricultores que objetivam avançar para outros níveis das cadeias produtivas (beneficiamento e torrefação, principalmente) têm que enfrentar as condições de competitividade das grandes indústrias torrefadoras. Por conta disso, sugere-se que os agricultores familiares e produtores de café associem-se para beneficiar o produto para uma negociação conjunta com a indústria para, a médio e longo prazos, pensar na torrefação para a venda em maior escala.

2 ANÁLISE DO EMPREENDIMENTO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES - BENEFICIAMENTO DE CAFÉ

No ano de 1999, no município de Pitangueiras, situado na região do Norte Pioneiro do Estado do Paraná, ocorreu o lançamento da Campanha Café Qualidade Paraná², com o objetivo capacitar produtores e técnicos quanto às técnicas do cultivo do café adensado, desde o plantio até a sua comercialização. A partir desse evento, alguns cafeicultores do município, aproveitando o conhecimento adquirido, passaram a reunir-se e discutir a necessidade de agregar mais valor à sua produção.

Um dos resultados dessas reuniões foi a criação da Associação dos Cafeicultores de Pitangueiras (Acapi), cujo principal objetivo é o beneficiamento do café produzido pelos associados. Antes da formação da associação, os agricultores de Pitangueiras realizaram visitas de intercâmbio a grupos especializados na atividade agrícola de café adensado que produziam com qualidade e de acordo com as normas instituídas pela Campanha Café Qualidade Paraná. É importante destacar que essas trocas de experiências foram fundamentais para a fundação do empreendimento.

Em fevereiro de 2000, o grupo contou com o auxílio dos técnicos da Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) que atuam no município, para a elaboração de uma proposta de pedido de apoio financeiro para o Projeto Paraná 12 meses, visando implantar uma unidade coletiva de beneficiamento e armazenamento do café³. No mês de março de 2000, foi aprovada a proposta pela Unidade de Gerenciamento do Projeto (UGP).

O empreendimento compreendia a aquisição de um conjunto de equipamentos para beneficiamento: máquina de beneficiamento e ventilação do café com moega de alimentação, bica de jogo de mola inclinada, elevadores e motores, balança rodoviária e um galpão pré-moldado para a instalação dos equipamentos, estrutura operacional e armazenamento da produção.

² Essa campanha foi lançada na safra 1999/2000 pelo governo do Estado do Paraná, em conjunto com parceiros ligados à cadeia produtiva do café, visando capacitar os produtores na produção, debatendo temas como melhoria das técnicas de colheitas, secagem no terreiro, beneficiamento e comercialização (disponível em: <http://celepar7.pr.gov.br/iapar/café/qualidade.shtml>).

³ Para ser aprovada, a proposta de apoio passou pelo Conselho Municipal e pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP), do qual recebeu parecer favorável; em seguida, passou pela Companhia de Desenvolvimento Agropecuário do Paraná (Codapar), que realizou a conferência documental e encaminhou para o Conselho Regional, que, por sua vez, emitiu parecer favorável, recomendando sua aprovação pela Unidade de Gerenciamento do Projeto (UGP), localizada na capital do Estado.

A inauguração do empreendimento ocorreu em junho de 2000, mas poucos produtores utilizaram-no naquele ano, pois muitos dos associados já haviam negociado a sua produção de café com as empresas cerealistas da região.

O custo de implantação, no ano de 2000, foi de R\$ 189,8 mil. Além dos recursos repassados pelo Projeto Paraná 12 meses, no valor de R\$ 49,3 mil, a Prefeitura Municipal de Pitangueiras aportou R\$ 90 mil e fez a doação do terreno. Os agricultores associados, com recursos obtidos junto ao Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), financiaram o restante R\$ 50,5 mil.

No início, o empreendimento contava com 57 produtores de café associados, representando 44% do total dos cafeicultores do município de Pitangueiras. A área de café desses produtores era de 292 hectares, sendo 155 hectares de café no sistema tradicional e 137 hectares no sistema adensado.

Diante desse quadro, o objetivo deste estudo é avaliar o impacto *ex post* do empreendimento da Acapi, apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses, no período de 2000 a 2005.

2.1 INDICADORES DO EMPREENDIMENTO

A análise da situação presente, da evolução identificada no empreendimento, assim como da relação com do contexto atual com o Projeto Paraná 12 Meses foi orientada por alguns indicadores, apresentados no quadro 1.

QUADRO 1 - DESCRIÇÃO DOS INDICADORES SELECIONADOS PARA ANÁLISE DO EMPREENDIMENTO DA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

INDICADORES	DESCRIÇÃO
Coeficientes técnicos da agroindústria	Estrutura física do empreendimento
	Capacidade instalada e ociosa
	Equipamentos e padrão tecnológico
Gestão do empreendimento	Responsabilidade de administração do empreendimento e processo de tomada de decisão
	Organização interna
Evolução dos associados	Número total de associados
	Perfil dos associados
	Novos sócios produtores
	Critérios para a inclusão de novos produtores Processo de formação/capacitação
Geração de empregos	Número total de ocupações geradas no empreendimento
	Número de ocupações preenchidas por familiares dos produtores associados
Matéria-prima	Participação dos produtores associados e de outras fontes no suprimento da matéria-prima total processada
	Preços pagos no empreendimento; preços pagos na região para o produto apoiado
Inserção no mercado	Tipos de produtos e subprodutos
	Destino da produção
	Concorrência
Aspectos estratégicos do empreendimento	Estratégia vigente de atuação do empreendimento
	Perspectivas futuras de atuação do empreendimento

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

2.1.1 Coeficientes Técnicos da Agroindústria

Em 2000, a Acapi possuía uma área construída de 807,95 m² para instalações de equipamentos, estrutura operacional e armazenamento da produção. No ano de 2005, o presidente da associação declarou que não houve alterações na construção.

Em relação aos equipamentos, continuam praticamente os mesmos dos relacionados na pesquisa *ex ante*: máquina de benefício conjugada; máquina para limpeza, benefício e ventilação do café (moega de alimentação e bica de jogo com mola inclinada); elevadores e motores com capacidade de 20 sacos beneficiados/hora; e balança rodoviária mecânica modelo SI 930 para 3.000 kg. A Acapi conseguiu, em 2005, adquirir uma mesa de gravidade, financiada com recursos também do Projeto Paraná 12 Meses. Esse equipamento melhora a classificação dos grãos de café, que são separados conforme o tamanho.

No início do empreendimento, as máquinas foram pouco utilizadas, devido à ocorrência de geadas, comprometendo, assim, a safra de 2000/2001. Com a recuperação das lavouras e a entrada em produção dos cafezais plantados há dois ou três anos, nas safras 2001/2002 e 2002/2003, ocorreu uma redução da ociosidade.

O presidente da associação classifica como bom o padrão tecnológico utilizado no empreendimento, porque os equipamentos da Acapi comparam-se aos que existem em outras beneficiadoras do mesmo porte. A mesa de gravidade, no entanto, é considerada de alto padrão tecnológico. A capacidade instalada do empreendimento não foi alterada desde a sua inauguração, permanecendo em 60 sacos por hora de café beneficiado. Nos meses de safra, o equipamento é ocupado totalmente, e a ociosidade ocorre na época de entressafra da produção de café.

2.1.2 Gestão de Empreendimento

A gestão do empreendimento apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses está aos cuidados da atual diretoria da associação, que possui um mandato com duração de três anos. O presidente da Acapi é o responsável pelos assuntos diários do empreendimento, ficando a administração financeira e contábil a cargo de uma empresa de contabilidade especialmente contratada para exercer essa função.

A Acapi possui um regimento interno constituído de 30 normas que dispõe sobre os direitos e atribuições dos sócios quanto ao uso do equipamento de beneficiamento, uma vez que o processo de limpeza do café e o acondicionamento do produto beneficiado são de total responsabilidade do produtor. O funcionamento e a estrutura organizacional do empreendimento não sofreram nenhum tipo de modificação desde o início da implantação dessa iniciativa.

O estatuto da associação prevê a realização de duas assembléias gerais anuais, mas, na prática, tem ocorrido somente uma reunião anual com todos os associados. Na opinião dos produtores e da diretoria, esse único encontro anual tem sido suficiente.

As decisões mais urgentes são debatidas com a diretoria, que, posteriormente, se encarrega de informá-las aos demais sócios. Dependendo da situação, é convocada uma assembléia extraordinária. A participação dos associados nessas assembléias é, em geral, superior a 80%.

Atualmente, a Acapi não tem um fundo de reserva, porém existe uma preocupação em manter o capital de giro, que é formado com base nas mensalidades dos associados e no valor relativo à retenção do café escolha. Os custos fixos mensais estão em torno de R\$ 1.200,00 para pagamento de salário e encargos do funcionário, bem como dos serviços básicos, como luz e água.

2.1.3 Evolução dos Associados

A evolução dos associados no período estudado (2000/2005), pode ser dividida da seguinte forma: dos 39 produtores associados no início do empreendimento, a associação passou para 65 associados, recuando em seguida para 50; há três anos o número de sócios estabilizou-se em 45 produtores de café. Observa-se, portanto, que houve oscilação no quadro de produtores associados. Segundo o presidente, essa variação está relacionada com a não aceitação do pagamento da mensalidade exigida pela Acapi.

Ainda de acordo com o presidente, prevê-se uma tendência de elevação desse número, decorrente do aumento da produtividade e da qualidade do café de Pitangueiras e região, somado à preocupação do agricultor de agregar valor à sua produção. Entretanto, é importante destacar que a maioria dos agricultores que se reuniram para acessar os recursos do Projeto Paraná 12 Meses no ano de 2000 continua integrada à Acapi.

Os critérios de aceitação de novos sócios exigem que os produtores residam no município ou num raio de 50 quilômetros de distância e tenham de mil a 100 mil pés de café, além de pagar uma "jóia" de R\$ 100,00.

O estatuto prevê também que 1% do café escolha⁴ seja retido pela associação, visando ao pagamento da contrapartida financiada pelo Pronaf.

⁴ Consideram-se café escolha os grãos de café quebrados ou leves que não foram classificados pelo conjunto de peneiras e as colunas de ventilação.

2.1.4 Geração de Empregos

Na operação de beneficiamento são necessárias pessoas para operar a máquina, ensacar os grãos, limpar o equipamento e retirar a palha do café. No empreendimento, é gerado apenas um emprego direto, na função de limpeza e manutenção do terreno e do barracão. O beneficiamento do café gera alguns postos de trabalho temporários, mas o número de empregos varia conforme o associado, pois depende diretamente da disponibilidade de mão-de-obra familiar.

2.1.5 Matéria-Prima e Formação de Preços

A unidade agroindustrial é provida exclusivamente pela matéria-prima dos associados da Acapi. O objetivo do empreendimento é que o associado tenha domínio da etapa de beneficiamento, para que o produto processado lhe renda melhores preços no processo de comercialização, seja nas empresas cerealistas, seja na corretora de café, em Londrina.

Segundo declaração do presidente da associação, os produtores de café associados conseguiram agregar valor em cerca de 15% a 20% nas suas produções. Além disso, têm direito ao café escolha, que é de 2% a 10% em cada beneficiamento, e à palha do beneficiamento, que corresponde a 50% do peso total da produção e representa uma ótima fonte de nutrientes orgânicos com alto teor de potássio. Isso tem permitido uma significativa economia na adubação das lavouras e uma maior integração dos sistemas de produção.

2.1.6 Inserção no Mercado

Antes da Acapi, os produtores de café de Pitangueiras beneficiavam o café na Cooperativa Agropecuária Rolândia Ltda. (Corol) e na empresa cerealista Jaguar Mercantil de Café Ltda., sediada em Jaguapitã. As taxas de beneficiamento eram acima daquelas praticadas por associações de cafeicultores, além de existirem outras taxas, como o fundo de capital. Esses fatores oneravam a prática do beneficiamento do café.

Diante desse quadro, a Acapi adotou a seguinte estratégia: retém 1% do café escolha do produtor e devolve o resto; além de devolver a palha e cobrar R\$ 2,50 por saca do café beneficiado. A adoção dessas práticas possibilitou aos produtores agregar em torno de 15% a 20% ao valor da produção.

Assim, o produtor pode negociar com as Bolsas de mercadorias da seguinte forma: após o beneficiamento, é coletada uma amostragem do café; essa amostra é enviada para a corretora, em Londrina, que classifica o café por renda (proporção de café beneficiado em relação à quantidade de café em coco) e tipo (qualidade da bebida); a corretora comunica à Acapi a cotação praticada pelo mercado para aquele tipo de café ofertado; a

Associação, por sua vez, repassa ao produtor a cotação obtida na Bolsa e, a partir daí, cabe a ele tomar a decisão em relação à venda; caso venha a fechar negócio, o produtor tem 24 horas para entregar o produto, arcando com os custos de transporte.

Atualmente, existem produtores que estão negociando diretamente com a corretora a venda de seu produto, dispensando a intervenção dos técnicos da Emater nesse processo. Esse tipo de negociação coloca em jogo a capacidade do produtor de agregar mais uma habilidade, ou seja, de tornar-se um bom comerciante. Segundo o presidente da Acapi, esse foi um importante desafio para os associados. Percebe-se que, no decorrer dos anos, os agricultores associados foram se qualificando mediante reuniões, cursos e visitas à Bolsa. Esse processo possibilitou aos produtores terem mais autonomia sobre a comercialização de seu produto. É preciso ressaltar, ainda, que, para negociar na Bolsa, não existe restrição quanto ao volume a ser ofertado, não importando se o produtor tem mil ou apenas duas sacas de café para vender. Em ambos os casos, ele terá acesso ao preço final (cotação de mercado) para o seu produto.

Além disso, qualquer tipo de café pode ser negociado por meio da Bolsa, desde que seja café específico.

Por exemplo, para o café tipo 6 bebida dura com bom aspecto, busca-se o mercado específico para ele, que é o exportador. Já para o café do tipo 8, com resíduo, café baixo, ou café amarelo, o mercado para ele são os torrefadores. Existem diversos tipos de café e todos possuem o seu mercado, que é específico e varia de acordo com a qualidade e aspecto do produto. (IPARDES, 2002. p.10).

2.1.7 Aspectos Estratégicos do Empreendimento

A principal estratégia adotada pela Acapi consiste em ofertar um produto de qualidade, razão pela qual a associação vem se empenhando em investir nos cursos de capacitação e em trocas de experiências entre os produtores de café da região e de outros estados, principalmente São Paulo e Minas Gerais.

A Acapi tem influenciado na cotação do café no município e entorno e, geralmente, os preços pagos ao produtor ficam em patamares mais elevados que em outras regiões. O destino do café produzido em Pitangueiras está dividido da seguinte forma: 20% destina a Jaguapitã e 80% a Londrina. Desse percentual comercializado para Londrina, 50% é direcionado para a indústria de torrefação e 50% para exportação. O objetivo dos produtores de café associados à Acapi é negociar direto com esses setores do comércio.

Com a entrada da Associação no beneficiamento do café na região, a empresa cerealista Jaquar, concorrente do empreendimento apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses, sediada no município de Jaguapitã, passou a buscar o café na propriedade, sem cobrar pelo

frete, o que significa um ganho significativo para o produtor. Segundo declaração do proprietário da Jaguar, mesmo com esse tipo de benefício os produtores de café de Pitangueiras não vendem mais para a sua empresa. Com a criação da Acapi, a empresa cerealista Jaguar perdeu de 60% a 80% dos produtores de café de Pitangueiras. Ainda assim, o empresário adotou uma nova estratégia para atrair os produtores desse município: além do “privilégio” do frete a custo zero, os produtores também teriam direito de levar o café escolha e a palha para casa. Mesmo assim, essas mudanças não deram resultado. O empresário afirmou que o empreendimento impactou de forma negativa em sua empresa, pois perdeu 50% dos seus clientes. Atualmente, a comercialização do café não é mais a sua principal atividade comercial.

Outro concorrente do empreendimento é a Cooperativa Agropecuária Rolândia Ltda. (Corol). Segundo o técnico entrevistado, a Acapi não chega a ser uma concorrente da cooperativa, mas, apesar disso, foram adotadas algumas medidas depois que a Acapi começou a atuar. A cooperativa realizou um levantamento de campo, a fim de saber o tamanho das áreas de café existentes no município, e passou a pagar mais para os produtores.

Esses dois exemplos mostram que a Acapi tem conseguido atingir alguns dos objetivos propostos no projeto de implantação, contribuindo para a melhoria de renda de todos os cafeicultores de Pitangueiras, e não apenas dos seus associados.

Resta destacar que a associação pretende, no futuro próximo, instalar uma torrefadora com marca própria.

3 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS PRODUTORES

As famílias pesquisadas no município de Pitangueiras integram a Acapi, organização que recebeu recursos do Projeto Paraná 12 Meses para a implantação de uma unidade comunitária de beneficiamento e armazenamento de café.

A análise *ex ante* apresentava informações de três famílias de agricultores, classificadas pela metodologia do lapar nas categorias PS/PSM1, PSM2 e PSM3⁵. Durante o período compreendido entre as avaliações, o agricultor PSM2 saiu do grupo, porque não concordava com pagar as mensalidades cobradas pela associação. Portanto, as famílias pesquisadas nessa etapa foram as pertencentes às categorias PS/PSM1 e PSM3.

O presente estudo de avaliação dos impactos do empreendimento apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses compreende um exame comparativo da situação vivida por essas duas famílias beneficiárias no início do empreendimento, em 1999,⁶ com a realidade atual dessas propriedades. A análise aqui apresentada busca avaliar as mudanças verificadas num conjunto de indicadores ligados às dimensões sociais, econômicas, ambientais e tecnológicas, relacionando-os, na medida do possível, aos impactos proporcionados, de forma específica, pelos recursos recebidos do Projeto Paraná 12 Meses.

3.1 DIMENSÃO SOCIAL

3.1.1 Condição de Posse e Uso do Solo

O produtor PS/PSM1, além de trabalhar nas terras pertencentes à família e declaradas em 1999, também fez uso de 22 hectares de terras arrendadas de terceiros no ano de 2005. Assim, sua possibilidade de exploração de terras agrícolas passou de 18,2 hectares para 40,2 hectares, entre 1999 e 2005. Por outro lado, as informações obtidas do agricultor PSM3 mostraram uma mudança significativa nesse mesmo período: a área das terras arrendadas passou de 19,3 hectares para 36,3 hectares, totalizando uma área com potencial de uso de mais de 80 hectares (tabelas 6 e 7).

⁵ 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 (produtor simples), PSM1 (produtor simples de mercadoria 1), PSM2 (produtor simples de mercadoria 2) e PSM3 (produtor simples de mercadoria 3). Para informações complementares, consultar: PARANÁ (1998).

⁶ Como na primeira etapa da avaliação era necessário conhecer a situação dos produtores antes da sua participação no referido empreendimento para depois medir seu impacto, foi preciso retroagir os levantamentos de campo para o ano de 1999.

TABELA 6 - ÁREA TOTAL EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE, NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ EM PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999

CONDIÇÃO DE POSSE	ÁREA (ha)	
	PS/PSM1	PSM3
Própria	18,2	48,4
Arrendada de terceiros	-	19,3
TOTAL	18,2	67,7

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

TABELA 7 - ÁREA TOTAL EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS SEGUNDO A CONDIÇÃO DE POSSE, NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ EM PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

CONDIÇÃO DE POSSE	ÁREA (ha)	
	PS/PSM1	PSM3
Própria	18,2	48,4
Arrendada de terceiros	22,0	36,3
TOTAL	40,2	84,7

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

Na família PS/PSM1, as terras arrendadas serviram para ampliar as áreas de lavouras temporárias e permanentes. Os cultivos temporários (soja, trigo e milho) passaram de 8,5 hectares para 26,6 hectares. Os dados de 1999 indicavam que as lavouras temporárias eram compostas somente pela soja. Portanto, observa-se que o aumento da área reservada para as lavouras temporárias veio acompanhado da diversificação da produção de grãos (tabelas 8 e 9).

TABELA 8 - ÁREA EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO UTILIZAÇÃO DAS TERRAS NA ATIVIDADE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ EM PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999

UTILIZAÇÃO DAS TERRAS	ÁREA (ha)	
	PS/PSM1	PSM3
Lavouras permanentes	8,5	9,7
Lavouras temporárias	8,5	53,2
Pastagens plantadas	1,2	0,7
Matas plantadas	-	0,7
Terras inaproveitáveis	-	2,4
Sede	-	1,0
TOTAL	18,2	67,7

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

TABELA 9 - ÁREA EXPLORADA PELOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, SEGUNDO UTILIZAÇÃO DAS TERRAS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ EM PITANGUEIRAS - 2005

UTILIZAÇÃO DAS TERRAS	ÁREA (ha)	
	PS/PSM1	PSM3
Lavouras permanentes	12,1	8,5
Lavouras temporárias	26,6	67,8
Pastagens plantadas	-	0,7
Matas e florestas	1,2	2,4
Terras inaproveitáveis	-	4,3
Sede	0,3	1,0
TOTAL	40,2	84,7

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

As lavouras permanentes ocupavam 8,5 hectares e passaram para 12,1 hectares, sendo formadas pelas culturas de uva, laranja e café. Desses produtos, no ano de 1999, a uva ainda não era cultivada. Dessa forma, percebe-se que esse agricultor também buscou diversificar as lavouras permanentes nesse período.

Destaca-se, ainda, que o agricultor PS/PSM1 aumentou a área de exploração de café em 0,6 hectare, uma vez que a extensão total dos talhões passou de 2,4 hectares para 3,0 hectares.

No ano de 2005, a família PSM3 teve as lavouras temporárias formadas pela cultura da soja e do milho. O aumento na área arrendada teve o propósito de ampliar as lavouras temporárias, que passaram de 53,2 hectares em 1999 para 67,8 hectares em 2005. Da mesma forma que em 1999, apenas o café era cultivado dentre as lavouras permanentes. A área ocupada por essa cultura diminuiu no período analisado, passando de 9,7 hectares para 8,5 hectares. Isso se explica pela substituição do sistema convencional de cultivo para o sistema adensado, o qual utiliza um espaçamento menor que o sistema convencional. Contudo, a técnica de cultivo adensado, comprovadamente, possibilita uma produtividade superior por área.

3.1.2 Tamanho das Famílias e Disponibilidade de Mão-de-Obra Familiar e Contratada

O tamanho da família PS/PSM1 diminuiu no período 1999-2005: das sete pessoas que residiam com o produtor, restaram cinco (quadros 2 e 3). O sobrinho e a mãe do agricultor saíram da residência do produtor.

QUADRO 2 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DA FAMÍLIA E MORADIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999

FAMÍLIA E MORADIAS	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PS/PSM1	PSM3
Tamanho da família	7	9
Local de residência		
No estabelecimento	-	9
Fora do estabelecimento	7	-
Casas com menos de 70 m ²	-	2
Casas com 70 m ² e mais	2	-
Infra-estrutura básica da moradia ⁽¹⁾	Sim	Sim

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

(1) Consideraram como detentoras de infra-estrutura básica aquelas moradias que dispunham de **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 e fossa negra).

QUADRO 3 - CARACTERÍSTICAS GERAIS DA FAMÍLIA E MORADIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

FAMÍLIA E MORADIAS	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PS/PSM1	PSM3
Tamanho da família	5	9
Local de residência		
No estabelecimento	-	9
Fora do estabelecimento	5	-
Casas com menos de 70 m ²	-	2
Casas com 70 m ² e mais	2	-
Infra-estrutura básica da moradia ⁽¹⁾	Sim	Sim

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

(1) Consideraram como detentoras de infra-estrutura básica aquelas moradias que dispunham de **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); **sanitário** (dentro ou anexo à residência); **dejetos** (rede pública, fossa séptica e fossa negra).

O agricultor PS/PSM1 continua residindo fora do estabelecimento pesquisado, em uma casa com infra-estrutura básica, localizada na zona urbana de Pitangueiras. Essa família, como em 1999, confirmou que, além dessa casa na área urbana onde residem seus membros, possui uma outra no estabelecimento pesquisado.

O número de pessoas na família PSM3 permaneceu inalterado, ou seja, nove membros, os quais residem nas duas moradias construídas no estabelecimento pesquisado, dispondo de infra-estrutura básica.

Assim, nota-se que a mão-de-obra familiar da propriedade PS/PSM1 decresceu no período. Em 1999 o agricultor dedicava-se integralmente às atividades da propriedade, e no ano de 2005 declarou ter trabalhado no estabelecimento e em outra atividade remunerada na cidade. Além desse agricultor, outros dois membros da família trabalhavam em

regime integral na unidade de produção em 1999. De acordo com os dados da pesquisa realizada, verificou-se a saída de um deles da propriedade, e o outro passou a dedicar-se parcialmente às atividades do estabelecimento. Com isso, a família PS/PSM1 não possui nenhuma pessoa liberada integralmente para trabalhar nas suas terras (tabelas 10 e 11).

TABELA 10 - OCUPAÇÃO E FONTE DE RENDIMENTOS DAS PESSOAS EM IDADE ATIVA DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS, NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO NÚMERO DE PESSOAS - PITANGUEIRAS - 1999

OCUPAÇÃO E FONTE DE RENDIMENTOS	NÚMERO DE PESSOAS	
	PS/PSM1	PSM3
Pessoas em idade ativa – PIA	6	8
Ocupação da PIA		
Somente na propriedade	3	5
Parcial na unidade e fora	-	-
Somente fora da unidade como trabalhador rural	-	-
Somente trabalha no lar	2	2
Nunca trabalhou	1	1
Fonte de Rendimentos da PIA		
Propriedade + parcial propriedade (fora e lar)	3	5
Com assalariamento rural (mens./diarista)	-	-
Com aposentadoria/pensão	1	-
Profissional liberal	-	-

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

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

TABELA 11 - OCUPAÇÃO E FONTE DE RENDIMENTOS DAS PESSOAS EM IDADE ATIVA DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO NÚMERO DE PESSOAS - PITANGUEIRAS - 2005

OCUPAÇÃO E FONTE DE RENDIMENTOS	NÚMERO DE PESSOAS	
	PS/PSM1	PSM3
Pessoas em idade ativa – PIA	5	9
Ocupação da PIA		
Somente na propriedade	-	5
Parcial na unidade e fora	2	-
Somente fora da unidade como trabalhador urbano	-	1
Somente fora da unidade como trabalhador rural	-	-
Somente trabalha no lar	-	2
Não trabalha atualmente	-	-
Nunca trabalhou	3	1
Fonte de Rendimentos da PIA		
Propriedade + parcial propriedade (fora e lar)	2	-
Com assalariamento urbano	1	1
Com assalariamento rural (mens./diarista)	1	-
Com aposentadoria/pensão	-	-
Profissional liberal	-	-

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

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

No ano de 1999, a unidade PSM3 contava com oito pessoas em idade ativa, e em 2005, esse número passou a nove, mantendo-se cinco pessoas com dedicação integral às atividades agrícolas da propriedade. Dentre as outras quatro, em 2005 uma pessoa trabalhou

em atividades urbanas, duas dividiam o tempo entre o lar e a unidade agrícola e uma nunca trabalhou, somente estuda.

As informações levantadas e não tabuladas de 1999 mostraram que o agricultor PS/PSM1 contratou um empregado temporário para realizar a colheita da laranja e do café e para trabalhar nos tratos culturais do café.

No ano de 2005, esse mesmo agricultor contratou, temporariamente, 77 pessoas, sendo 60 alocadas na colheita da laranja, 15 na colheita do café e outras duas nos tratos culturais da lavoura de café.

O incremento no número de trabalhadores contratados ocorreu porque a área plantada e a produção da laranja aumentaram e a mão-de-obra familiar reduziu-se consideravelmente.

Em 1999, o agricultor PSM3 contratou oito empregados temporários para trabalhar na colheita do café. No ano de 2005, foram dez trabalhadores contratados, sendo oito para a colheita do café e dois para realizar a operação de arruação do café.

A família PSM3, apesar de contar com a força de trabalho de cinco pessoas, necessitou contratar mais dez pessoas exclusivamente para a cultura do café, demonstrando que essa atividade cumpre um importante papel na geração de postos de trabalho na localidade.

3.1.3 Educação e Saúde

Dos integrantes da família PS/PSM1 que permaneceram residindo com o produtor, verificou-se que os filhos continuaram os estudos, inclusive uma das filhas cursa o Ensino Superior. Destaca-se que o pai do agricultor, no período, concluiu o Ensino Fundamental e chegou a cursar o Ensino Médio. O agricultor PS/PSM1 e a esposa, desde o levantamento anterior, declararam ter parado definitivamente de estudar: o produtor completou o Ensino Médio, e sua esposa não chegou a completá-lo (tabelas 12 e 13).

TABELA 12 - GRAU DE INSTRUÇÃO DOS MEMBROS DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, POR NÚMERO DE PESSOAS - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999

ESCOLARIDADE	NÚMERO DE PESSOAS	
	PS/PSM1	PSM3
Analfabetos	-	-
1.º Grau incompleto	4	2
1.º Grau completo	1	5
2.º Grau incompleto	1	1
2.º Grau completo	1	1
TOTAL	7	9

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

TABELA 13 - GRAU DE INSTRUÇÃO DOS MEMBROS DAS FAMÍLIAS DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, POR NÚMERO DE PESSOAS - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

ESCOLARIDADE	NÚMERO DE PESSOAS	
	PS/PSM1	PSM3
1.º Grau incompleto	1	
1.º Grau completo	-	6
2.º Grau incompleto	2	-
2.º Grau completo	1	3
Superior incompleto	1	-
TOTAL	5	9

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

Na família PSM3, percebe-se que, no período analisado, três dos seus integrantes elevaram o grau de instrução, concluindo o Ensino Médio. Os demais familiares não apresentaram mudanças em relação ao grau de escolaridade.

Informações levantadas na pesquisa de campo revelaram que a família PS/PSM1, em 1999, indicou ter acessado os serviços públicos na área educacional. Já em 2005, a família declarou ter utilizado tanto o serviço público quanto o serviço privado de ensino para atender às suas demandas de educação. No caso da área de saúde, nos dois anos pesquisados, a família acessou esses serviços tanto por meio da rede pública quanto por meio do sistema privado.

Por sua vez, os membros da família PSM3 freqüentaram somente escolas públicas, nos dois anos de base dessa avaliação. Em 1999, o acesso aos serviços de saúde se deu pelo sistema privado. Já em 2005, ocorreu uma alternância entre os serviços público e privado de saúde.

3.1.4 Atividades de Lazer e Bens Duráveis

Em 1999, os dias de descanso semanal para as famílias PS/PSM1 e PSM3 foram os sábados e domingos. No ano de 2005, foram reduzidos aos domingos.

A respeito da freqüência com que as famílias tiram dias de descanso, observa-se que a família PS/PSM1 apresentou mudanças. Em 1999, essa família tirava dias de descanso esporadicamente, e no ano de 2005 declarou ter o costume de tirar férias a cada dois anos. A família PSM3 manteve a freqüência de tirar dias de descanso uma vez por ano (ver quadros 2 e 3).

Ambas as famílias apresentaram redução no número médio de dias de descanso. Em 2005, a família PS/PSM1 teve apenas dois dias de descanso, contra dez em 1999; e a família PSM3, que tirara 30 dias em 1999, teve somente quatro dias em 2005.

As atividades que as famílias realizaram tanto nos dias de descanso semanal quanto nas férias nos anos pesquisados podem ser observadas nos quadros 4 e 5.

QUADRO 4 - ATIVIDADES DE LAZER DA FAMÍLIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999

ATIVIDADES	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PS/PSM1	PSM3
Dias de descanso na semana	Sábado/Domingo	Sábado/Domingo
Atividades realizadas		
Visita a parentes	-	X
Pescaria	-	-
Igreja	X	X
Festa de igreja	X	-
Jogos	-	X
Frequência com que a família tira dias de descanso	Esporádica.	Uma vez por ano
Número médio de dias de descanso	10	30
Último ano em que a família tirou dias de descanso	1999	1999
Principais atividades destes dias		
Praia	X	X
Viagens de lazer	-	X
Pescaria	-	-

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

QUADRO 5 - ATIVIDADES DE LAZER DA FAMÍLIA DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

ATIVIDADES	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PS/PSM1	PSM3
Dias de descanso na semana	Domingo	Domingo
Atividades realizadas		
Visita a parentes	X	X
Pescaria		
Igreja	X	X
Festa de igreja		
Jogos	X	X
Frequência com que a família tira dias de descanso	Uma vez a cada dois anos	Uma vez por ano
Número médio de dias de descanso	2	4
Último ano em que a família tirou dias de descanso	2003	2005
Principais atividades destes dias		
Praia	-	-
Viagens de lazer	-	-
Pescaria	-	-
Excursão religiosa	X	X

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

3.1.5 Grupo Apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses

Os agricultores entrevistados nos dois anos pesquisados declararam que o empreendimento apoiado pelo Projeto Paraná 12 Meses influenciou positivamente na condução da produção e na comercialização do café (quadros 6 e 7).

QUADRO 6 - OPINIÃO DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS QUANTO À FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999

OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PS/PSM1	PSM3
Natureza do grupo apoiado	Associação	Associação
Número de participantes	45	41
Número de reuniões em 1999	3	4
Presença nas reuniões	3	4
Ausência nas reuniões	-	-
Escolha do representante	Eleição	Indicação
Iniciativa de captação de recursos	Grupo produtores	Técnico Emater
Definição dos critérios de acesso aos Recursos/Utilização dos equipamentos adquiridos	Discussão em grupo	Discussão em grupo
Críticas debatidas no grupo	Sim	Sim
Debate suficiente para a definição de tais critérios	Sim	Sim
Críticas vêm sendo observadas	Sim	Sim
Empreendimento realizado influenciou a condução de sua atividade produtiva e comercial	Influenciou positivamente	Influenciou positivamente

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

QUADRO 7 - OPINIÃO DOS DOIS PRODUTORES PESQUISADOS QUANTO À FORMA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ, SEGUNDO CATEGORIA DE PRODUTORES - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

OPERACIONALIZAÇÃO DO GRUPO	CATEGORIA DE PRODUTORES	
	PS/PSM1	PSM3
Natureza do grupo apoiado	Associação	Associação
Número de participantes	30	45
Número de reuniões em 2005	1	2
Presença nas reuniões	1	2
Ausência nas reuniões	-	-
Escolha do representante	Eleição	Eleição
Houve mudanças nos critérios de gestão	Não	Sim
Críticas debatidas no grupo	-	Sim
Debate suficiente para a definição de tais critérios	-	Sim
Críticas vem sendo observadas	-	Sim
Empreendimento realizado influenciou a condução de sua ativ. produtiva e comercial.	Influenciou positivamente	Influenciou positivamente

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

O agricultor PS/PSM1 destacou que o empreendimento motivou os associados a expandir as lavouras de café. O produtor PSM3 declarou que a comercialização por meio da Bolsa de mercadorias e a eliminação das negociações com atravessadores trouxeram grandes vantagens para os agricultores associados à Acapi.

No ano de 2005, o agricultor PS/PSM1 ressaltou que as informações pertinentes aos critérios de gestão do empreendimento não foram modificadas durante o período analisado.

O agricultor PSM3 informou que ocorreram mudanças nos critérios de gestão do empreendimento, ao longo do período estudado: a porcentagem de retenção do café escolha pela Acapi, que era de 2%, passou a ser de 1%. O produtor afirmou, também, que houve um debate “suficiente” entre os sócios para que estes acatassem o novo critério.

Segundo informações obtidas com o presidente da associação, realmente ocorreu a mudança na porcentagem de retenção do café escolha, indicando que o agricultor PSM3 estava ciente da mudança do critério.

A respeito do número de reuniões ocorridas em 2005, houve divergência entre as declarações dos agricultores: o agricultor PS/PSM1 afirmou que aconteceu uma reunião da associação nesse ano; já o produtor PSM3 declarou que foram duas. Essa diferença nas declarações pode estar relacionada ao fato do agricultor PSM3 integrar a diretoria da Acapi. Além da assembléia geral, a diretoria reúne-se conforme a necessidade.

Contudo, os produtores afirmaram que a atuação do grupo, em relação ao Projeto Paraná 12 Meses, é boa, pois todas as questões relativas ao empreendimento são compartilhadas e debatidas entre os associados.

3.2 DIMENSÃO ECONÔMICA

O saldo monetário anual⁷ total da família PS/PSM1 em 1999 constituiu-se dos saldos da lavoura de café (atividade específica), das atividades ligadas às culturas da laranja e da soja, bem como de outros rendimentos, oriundos da aposentadoria da mãe do agricultor (tabela 14).

⁷ Nas receitas da propriedade, 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, foram considerados: 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, sementes para pastos, energia, impostos etc.

Outros rendimentos: aposentadoria/pensão, trabalho assalariado mensalista rural, trabalho assalariado diarista rural, trabalho assalariado urbano, renda de aluguel de imóvel urbano, profissional liberal, comércio e serviços, trabalho doméstico.

Atividade específica: 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, sementes para pastos etc.

TABELA 14 - SALDO MONETÁRIO ANUAL ESTIMADO DO PRODUTOR PS/PSM1 NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999/2005

FONTES DE RECEITA	PS/PSM1	
	1999 ⁽¹⁾ (R\$)	2005 (R\$)
Propriedade		
Atividade específica	5.583,48	6.534,25
Demais atividades	10.427,81	6.511,50
Outros Rendimentos	9.481,29	0,00
Saldo Monetário Total	25.492,58	13.045,75

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

NOTA: Os dados referentes a 2000 foram extraídos da pesquisa de campo nov.-dez./2001 - IPARDES/EMATER.

(1) Valor corrigido pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas de jan./1999 a dez./2005.

No ano de 2005, o saldo monetário total da família PS/PSM1 foi composto pelos saldos da cultura do café e das demais atividades desenvolvidas nas culturas da laranja, uva, soja e trigo. Como a mãe do agricultor deixou de residir na mesma casa, os rendimentos oriundos da aposentadoria dessa pessoa deixaram de compor o saldo monetário daquela propriedade.

Ao comparar os resultados econômicos obtidos na família PSM1 em 1999 e em 2005, observa-se que na atividade específica (café) esse produtor teve um desempenho superior ao saldo corrigido de 1999.

O desempenho da atividade específica em 2005 pode ser explicado pela produção alcançada nesse ano. Em 1999 a lavoura de café produziu 83 sacas; em 2005, foram 153 sacas do produto. Em 1999, o café foi vendido em coco, ou seja, sem beneficiamento. Com a criação da unidade de beneficiamento do café, a produção de 2005 pôde ser comercializada de forma beneficiada, o que agregou maior valor ao produto e garantiu preços mais elevados.

O saldo monetário positivo das demais atividades em 2005, ainda que menor que o saldo deflacionado de 1999, reflete a tendência de queda dos preços recebidos e de alta dos preços pagos pelos insumos entre os anos de 2000 e 2006 (OLIVEIRA, 2006). Ressalta-se que o desempenho positivo das demais atividades em 2005, embora inferior ao de 1999, deve ter sido influenciado pela diversificação da produção que as unidades produtivas da família PS/PSM1 apresentaram nesse ano. Em 1999, além do café, essa família contava com as culturas da soja e da laranja. Em 2005, a essas atividades agrícolas foi acrescentada a produção de uva e de trigo. Cabe destacar que a cultura da laranja proporcionou a receita bruta mais alta entre todas as demais culturas, equivalendo a R\$ 2.136,00/hectare. Enquanto isso, a lavoura da soja apresentou uma receita bruta de R\$ 931,00/hectare; a cultura do trigo, R\$ 752,00/hectare; e a da uva, R\$ 165,00/hectare.

Em 1999, o saldo monetário da propriedade PSM3 foi constituído pelo saldo da atividade específica (café) e pelo saldo das demais atividades, nelas incluídas as culturas da soja e do trigo (tabela 15).

TABELA 15 - SALDO MONETÁRIO ANUAL ESTIMADO DO PRODUTOR PSM3 NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ - PITANGUEIRAS - PARANÁ - 1999/2005

FONTES DE RECEITA	PSM3	
	1999 ⁽¹⁾ (R\$)	2005 (R\$)
Propriedade		
Atividade específica	32.051,88	24.027,00
Demais atividades	72.925,92	14.970,75
Outros Rendimentos	0,00	4.800,00
Saldo Monetário Total	104.977,80	43.797,75

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

NOTA: Os dados referentes a 2000 foram extraídos da pesquisa de campo nov.-dez./2001 - IPARDES/EMATER.

(1) Valor corrigido pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas de jan./1999 a dez./2005.

Já em 2005, compôs-se da atividade específica e das demais atividades desenvolvidas pela família, representadas pelas lavouras de soja e milho. Nesse ano, a família contou com o salário oriundo do trabalho urbano de um dos seus integrantes.

Em 1999, a lavoura de café da propriedade PSM3 apresentou uma produção de 420 sacas de café em coco. Nessa época, a propriedade contava com apenas um talhão de café Catuaí Vermelho, com 12 anos de idade. No ano de 2005, observou-se que o agricultor erradicou o talhão de café Catuaí Vermelho declarado em 1999 e implantou novos talhões de café, um deles com a variedade lapar 59 (cinco anos) e outro com a variedade Catuaí Vermelho (quatro anos). Em 2005, a produção obtida nesses talhões foi de 240 sacas de café em coco. Evidencia-se, assim, que houve um decréscimo na produção nessa propriedade, em comparação com 1999, podendo esse fato estar relacionado com a idade dos novos talhões, que não atingiram a plena produção. Ao que tudo indica, esses condicionantes influenciaram o desempenho inferior da atividade específica no ano de 2005, em comparação com 1999. Ao lado disso, é importante destacar que o saldo positivo da atividade específica em 2005 se deve, em grande parte, à comercialização da produção já beneficiada.

As demais atividades desenvolvidas na propriedade também apresentaram um desempenho inferior em 2005, se comparado aos resultados de 1999. Essa diminuição no saldo monetário das demais atividades aparentemente reflete a perda de rentabilidade que a produção de grãos sofreu no período, caracterizada pelo recuo nos preços recebidos e pelo aumento nos preços pagos pelos insumos. Aliado a isso, verificou-se que em 2005 o agricultor ampliou a área das lavouras temporárias, mas os indicadores de produtividade decresceram. Um exemplo disso foi a soja, que teve um rendimento registrado de 2.540 kg/hectare, em 1999. Devido à seca ocorrida durante a safra 2004/2005, essa cultura

apresentou um rendimento de 1.976 kg/hectare. A ampliação da área destinada às lavouras temporárias implicou um incremento dos gastos com insumos que, somado à queda na produção em decorrência da seca, ocasionou, em 2005, uma redução do saldo monetário das demais atividades, se comparado aos resultados econômicos obtidos em 1999.

3.3 DIMENSÃO AMBIENTAL

As unidades pesquisadas, tal como em 1999, não apresentaram em 2005 áreas de reserva legal ou de preservação permanente, como exige a lei do Código Florestal, de 1965⁸.

Entretanto, nas informações referentes a 2005, o agricultor PS/PSM1 declarou que sua propriedade possuía uma área de 1,2 hectare de matas e florestas naturais, indicando uma evolução positiva, já que em 1999 não foram declaradas áreas de vegetação natural.

Situação semelhante aconteceu na propriedade do agricultor PSM3, que em 2005 apontou a existência de uma área em matas e florestas naturais de 2,4 hectares.

Os agricultores PS/PSM1 e PSM3 utilizam o sistema convencional de produção, tanto na atividade específica quanto nas demais atividades, o que implica o uso de agrotóxicos, adubos químicos e mecanização, no caso dos grãos. As culturas desenvolvidas nas propriedades PS/PSM1 e PSM3 são produzidas no modo de cultivo solteiro, ou seja, cada tipo de cultura (espécie de planta) é cultivada sozinha em uma extensão de área. Essa característica, somada aos tratamentos culturais, resulta, invariavelmente, na perda progressiva da fertilidade natural do solo, na contaminação das terras e das águas de superfície e subterrâneas, além de provocar a redução da diversidade biológica vegetal e animal.

Como não foram verificadas mudanças no sentido de minimizar os impactos inerentes ao modelo convencional de produção, as unidades pesquisadas, ao que tudo indica, permanecem apresentando sinais de degradação ambiental.

3.4 DIMENSÃO TECNOLÓGICA

Os agricultores PS/PSM1 e PSM3, durante o período 1999-2005, como mencionado na dimensão ambiental, não demonstraram mudanças no padrão tecnológico e seguem desenvolvendo as atividades agrícolas de acordo com o modelo convencional de produção.

De modo geral, na atividade específica não foram verificadas grandes alterações em relação ao sistema de produção da lavoura do café, salvo o agricultor PSM3, que em 2005 passou a cultivar o café no sistema de plantio adensado. Os indicadores tecnológicos dessa atividade serão abordados na análise da atividade específica.

⁸ O código florestal estabelece que as propriedades rurais localizadas na Região Sul tenham o equivalente a 20% de sua área total em vegetação nativa ou em reserva legal e/ou 10% da área total como áreas de preservação permanente (matas ciliares, topo de morro etc.).

4 ANÁLISE DA ATIVIDADE ESPECÍFICA - PRODUÇÃO DE CAFÉ

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA LAVOURA DE CAFÉ

A lavoura de café do agricultor PS/PSM1 apresentou uma modificação no período estudado. O agricultor implantou um talhão de 0,6 hectare da cultivar Iapar 59. A idade do talhão era de 4 anos em 2005. Os demais talhões permaneceram os mesmos da época do primeiro levantamento, sendo um talhão da cultivar Iapar 59 de 0,72 hectare de nove anos de idade, outro de 0,85 hectare da cultivar Iapar 59 com seis anos de idade e, finalmente, um de 0,85 hectare de seis anos de idade da cultivar Catuaí. Devido à idade dos talhões, toda a lavoura de café na propriedade em 2005, encontrava-se em produção.

O levantamento de informações *ex ante* apontava que a lavoura de café pertencente ao agricultor PSM3 era composta por um único talhão da cultivar Catuaí, de 9,7 hectares, em sistema convencional. Na ocasião dessa pesquisa, o talhão estava com 12 anos de idade. Durante o período estudado, o agricultor o erradicou e implantou dois novos talhões: um de 1,2 hectare, formado pela variedade Catuaí Vermelho (com cinco anos de idade), e outro de 7,3 hectares, com a variedade Iapar 59 (com quatro anos). Ambos os talhões foram plantados no sistema adensado.

4.2 TRATOS CULTURAIS

Segundo as informações levantadas em 1999, observa-se que os agricultores PS/PSM1 e PSM3 apresentaram um padrão mínimo de ações de manejo das lavouras de café, variando as práticas, os insumos e as quantidades. Contudo, ambos os produtores efetuaram as mesmas tarefas de manejo da adubação e de combate às pragas. Em 2005, verificou-se, de maneira semelhante, a continuidade da adoção desse padrão de práticas de manejo agrícola.

A fim de comparar os tratos culturais aplicados pelos agricultores nos talhões da lavoura de café nos anos analisados, serão primeiramente apresentadas as ações de manejo aplicadas pelo agricultor PS/PSM1 no ano de 2005 e em seguida indicadas as mudanças ocorridas em relação ao ano de 1999 (quadros 8 e 9).

QUADRO 8 - MANEJO DA LAVOURA DE CAFÉ EM PRODUÇÃO, POR HECTARE, REALIZADO PELO PRODUTOR PS/PSM1 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

MANEJO	UNIDADE	TALHÃO			
		Talhão 1	Talhão 2	Talhão 3	Talhão 4
Ocorrência de plantas daninhas					
1. ^a Espécie predominante	-	Trapoeraba	Carrapicho	-	-
2. ^a Espécie predominante	-	Capim marmelo	-	-	-
Épocas críticas de ocorrência					
1. ^a Espécie predominante	-	Out./Dez.	Out./Dez	-	-
2. ^a Espécie predominante	-	Set./Dez.	-	-	-
Tipos de controle					
1. ^a Espécie predominante	-	Herbicida	Herbicida	-	-
2. ^a Espécie predominante	-	Herbicida	-	-	-
Mão-de-obra					
N.º de vezes	-				
1. ^a Espécie predominante	-	4	4	-	-
2. ^a Espécie predominante	-	4	-	-	-
N.º de pessoas/vez	-				
1. ^a Espécie predominante	-	1	1	-	-
2. ^a Espécie predominante	-	1	-	-	-
N.º de dias/vez	-				
1. ^a Espécie predominante	-	5	5	-	-
2. ^a Espécie predominante	-	5	-	-	-
Calagem					
Época	Mês	Ago.	Ago.	Ago.	Ago.
Dosagem	t/há	1	1	1	1
Mão-de-obra					
N.º de vezes	-	1	1	1	1
N.º de pessoas/vez	-	1	1	1	1
N.º de dias/vez	-	2	2	2	2
Adubação orgânica					
Época	Mês	Ago.	Ago.	Ago.	Ago.
Dosagem	t/há	0,9	0,8	0,8	0,8
Mão-de-obra					
N.º de vezes	-	1	1	1	1
N.º de pessoas/vez	-	1	1	1	1
N.º de dias/vez	-	2	2	2	2

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

QUADRO 9 - MANEJO FITOSSANITÁRIO DA LAVOURA DE CAFÉ EM PRODUÇÃO, POR HECTARE, REALIZADO PELO PRODUTOR PS/PSM1 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

MANEJO FITOSSANITÁRIO	UNIDADE	TALHÃO			
		Talhão 1	Talhão 2	Talhão 3	Talhão 4
Praga/doença					
1.º Tipo	-	Bicho mineiro	-	Ferrugem	-
2.º Tipo	-	Broca	-	-	-
Época de ocorrência					
1.º Tipo	Mês	Set.-Maio	Dez.-Fev.	Nov	-
2.º Tipo	Mês	-	-	-	-
Controle					
Época					
1.º Tipo	Mês	Set.-Maio	Dez.-Fev.	Nov	-
2.º Tipo	Mês	-	-	-	-
Produto					
1.º Tipo		Metafoss	-	Autosim	-
2.º Tipo		Dissulfam	-	-	-
Dosagem					
1.º Tipo	l/ha	28		23,5	-
2.º Tipo	l/ha	28	-	-	-
Mão-de-obra					
N.º de vezes					
1.º Tipo	-	2	-	2	-
2.º Tipo	-	2	-	-	-
N.º de pessoas/vez					
1.º Tipo	-	2		2	-
2.º Tipo	-	2	-	-	-
N.º de dias/vez					
1.º Tipo	-	10	-	10	-
2.º Tipo	-	10	-	-	-

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

No ano de 1999, a propriedade do agricultor PS/PSM1 apresentava apenas um talhão em produção. Como em 2005 todos os talhões já se encontravam em produção, a comparação realizada utilizou apenas o único talhão em produção de 1999, sendo confrontadas as informações sobre os talhões em produção de 2005.

Em 1999, o talhão em produção apresentou a ocorrência da planta daninha trapoeraba, que foi controlada com o uso de herbicidas. Em 2005, os talhões apresentaram a incidência da trapoeraba, do Carrapicho e do Capim Marmelo e foram, mais uma vez, controlados com herbicidas (ver quadro 9).

No ano de 1999, o agricultor realizou a calagem, numa dosagem de 2,5 toneladas/ha, assim como a adubação orgânica, com base no esterco de galinha, em uma quantidade de 1,23 tonelada/ha. Completando a adubação, o agricultor aplicou uréia, na dosagem de 243 kg/ha.

Em 2005, o agricultor aplicou a calagem nos talhões na dosagem de uma tonelada/ha. Foi feita também a adubação orgânica, com a utilização do esterco de galinha na proporção de 0,9 tonelada/ha no talhão 1 e na dosagem de 0,8 tonelada/ha nos demais talhões.

O agricultor PS/PSM1 declarou, em 1999, a incidência de apenas uma praga, o bicho mineiro, que foi controlada com três aplicações de herbicidas. Em 2005, foi indicada a ocorrência de dois tipos de pragas, inclusive duas delas no talhão mais velho da cultivar lapar 59. Ambas foram combatidas com inseticidas na dosagem de 28 litros/ha. Houve também o surgimento da ferrugem em um dos talhões de cinco anos de idade da cultivar lapar 59. A doença foi controlada com o uso de fungicida na dosagem de 23,5 litros/ha.

A seguir, são apresentadas as informações sobre o manejo aplicado pelo agricultor PSM3 em 2005 (quadros 10 e 11).

A lavoura de café do agricultor PSM3, em 1999, era formada por um único talhão de café em sistema convencional. Nesse ano, o talhão teve a incidência das plantas invasoras trapoeraba e capim-colchão: a primeira durante os meses de maio a junho e a outra entre outubro e março. Para controlar seu crescimento na lavoura, foram utilizados herbicidas químicos. Os dois talhões que formaram a lavoura, de café em 2005 apresentaram a ocorrência, entre os meses de setembro e dezembro, das plantas daninhas trapoeraba e picão-preto. O uso de herbicidas foi adotado para controlar a expansão dessas plantas.

Em 1999, o agricultor fez uso da calagem em uma dosagem de 1,23 t/ha e realizou por duas vezes a aplicação de uréia no talhão de café, na proporção de 124 kg/ha. Nas duas ocasiões a dosagem foi equivalente a 165 kg/ha. O agricultor nesse ano também utilizou a adubação, via formulados, na proporção de 269 kg/ha.

No ano de 2005, diferente de 1999, o agricultor PSM3 dispensou a calagem. No entanto, repetiu a aplicação de uréia por duas vezes, uma no mês de setembro e outra em novembro, na proporção de 177 kg/ha. Em 2005, o agricultor também realizou a adubação orgânica nos dois talhões de café, na dosagem de 8,3 ton/ha.

O talhão de café existente apresentou a ocorrência do inseto bicho-mineiro e da ferrugem. A época de ocorrência do bicho-mineiro foi entre os meses de dezembro e fevereiro; já a ferrugem esteve presente de setembro a março. Para controlar essas pragas, foi necessária a utilização de três tipos diferentes de produtos.

Em 2005, observou-se a ocorrência no talhão 1 do bicho-mineiro e da ferrugem, e no talhão 2 verificou-se a incidência do bicho-mineiro. Essas pragas surgiram no período de abril a outubro e foram controladas com base na utilização de três tipos de agrotóxicos.

Em relação à colheita de café no ano de 1999, o agricultor PS/PSM1 colheu a totalidade do produto no mês de junho, não sendo realizada nessa colheita a arruação⁹, e a varrição¹⁰ só ocorreu depois da derriça. O café foi colhido no pano (frutos colhidos são depositados em cima de um pano), não houve repasse para colher os grãos remanescentes nos pés de café. A produção obtida foi comercializada em coco e recebeu a classificação de tipo 6 bebida dura.

⁹ Limpeza embaixo dos pés de café, retirando os detritos e colocando entre as linhas do cafezal.

¹⁰ Varredura dos frutos de café que ficam caídos no chão.

QUADRO 10 - MANEJO DA LAVOURA DE CAFÉ EM PRODUÇÃO, POR HECTARE, REALIZADO PELO PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

MANEJO	UNIDADE	TALHÃO	
		Talhão 1	Talhão 2
Ocorrência de plantas daninhas			
1.ª Espécie predominante		Trapoeraba	Trapoeraba
2.ª Espécie predominante		Picão-preto	Picão-preto
Épocas críticas de ocorrência			
1.ª Espécie predominante	Mês	Set./Dez.	Set./Dez
2.ª Espécie predominante	Mês	Set./Dez.	Set./Dez
Tipos de controle			
1.ª Espécie predominante		Herbicida	Herbicida
2.ª Espécie predominante		Herbicida	
1.ª Espécie predominante		2	2
2.ª Espécie predominante		2	2
1.ª Espécie predominante		1	1
2.ª Espécie predominante		1	1
1.ª Espécie predominante		0,5	3
2.ª Espécie predominante		0,5	3
Calagem			
Época	Mês	-	-
Dosagem	t/ha	-	-
Mão-de-obra			
N.º de vezes	-	-	-
N.º de pessoas/vez	-	-	-
N.º de dias/vez	-	-	-
Adubação orgânica			
Época	Mês	Ago.	Ago.
Dosagem	t/ha	8,3	8,3
Mão-de-obra			
N.º de vezes		1	1
N.º de pessoas/vez		4	4
N.º de dias/vez		1,5	3,5
Adubação 1			
Época	Mês	Set.	Set.
Dosagem/Tipo	kg/ha de uréia	177	177
Mão-de-obra			
N.º de vezes		1	1
N.º de pessoas/vez		4	4
N.º de dias/vez		1	3
Adubação 2			
Época	Mês	Nov.	Nov.
Dosagem/Tipo	kg/ha de uréia	177	177
Mão-de-obra			
N.º de vezes	-	1	1
N.º de pessoas/vez	-	4	4
N.º de dias/vez	-	1	3

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

QUADRO 11 - MANEJO FITOSSANITÁRIO DA LAVOURA DE CAFÉ EM PRODUÇÃO, POR HECTARE, REALIZADO PELO PRODUTOR PSM3 APOIADO PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES NA ATIVIDADE DE BENEFICIAMENTO DE CAFÉ NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

MANEJO FITOSSANITÁRIO	UNIDADE	TALHÃO	
		Talhão 1	Talhão 2
Praga/doença			
1.º Tipo		Bicho-mineiro	Bicho-mineiro
2.º Tipo		Ferrugem	-
Época de ocorrência			
1.º Tipo	Mês	Abr. a out.	Abr. a out.
2.º Tipo	Mês	Abr. a out.	-
Controle			
Produto			
1.º Tipo		Thiobel+Meothrin+Folicur	Thiobel+Meothrin
2.º Tipo		Thiobel+Meothrin+Folicur	-
Dosagem			
1.º Tipo	(kg+ml+l)/ha	(1kg+0,3 ml+1l)	(1kg+0,3ml)
2.º Tipo	(kg+ml+l)/ha	(1kg+0,3ml+1l)	-
Mão-de-obra			
N.o de vezes			
1.º Tipo		2	2
2.º Tipo		2	-
N.º de pessoas/vez			
1.º Tipo		2	2
2.º Tipo		2	-
N.º de dias/vez			
1.º Tipo		0,5	1,5
2.º Tipo		0,5	-

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

No ano de 2005, o agricultor colheu o café entre os meses de maio e junho, não fez a arruação e não foi indicada a realização da varrição. A colheita aconteceu toda no pano, sem ter havido o repasse. O café colhido foi comercializado de forma beneficiada como bebida tipo 6 dura¹¹.

A colheita de café do produtor PSM3 aconteceu nos meses de junho a agosto de 1999. Nessa operação foram feitas a arruação e varrição, antes da derriça dos grãos colhidos. Nenhuma parcela da produção obtida foi colhida no pano e tampouco houve colheita seletiva, mas foi feito repasse para colher os grãos que ainda restaram nos cafeeiros. A produção comercializada recebeu classificação de tipo 6 bebida riada¹².

Em 2005, a colheita do café do talhão 1 iniciou em maio, encerrando em junho. O café do talhão 2 foi colhido entre abril e junho. A arruação foi feita apenas no talhão 1 e houve a varrição nos dois talhões depois da derriça. Nesse ano, o agricultor realizou a colheita no pano e o repasse. A colheita no pano melhorou a qualidade dos grãos de café, pois a produção pôde ser comercializada como bebida tipo 6/7 dura.

¹¹ Café com 183 defeitos.

¹² Café com mais de 183 defeitos.

4.3 CUSTOS MONETÁRIOS

Antes de iniciar a análise deste item, é preciso dimensionar os efeitos de alguns aspectos que possam ter influenciado os resultados obtidos. Os custos de produção apresentados a seguir são provenientes dos dados declarados pelos próprios produtores, 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 dependeram da memória do produtor que os forneceu.

Devido à diversidade de condições e tratos culturais realizados, já apresentados no item anterior, não é possível comparar os custos do cultivo de café dos dois produtores. Em função disso, a análise restringir-se-á à estrutura de custos de cada produtor (tabelas 16 e 17).

TABELA 16 - CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO DA UNIDADE PS/PSM1, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM OS PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES, NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

OPERAÇÕES	1999 ⁽¹⁾		2005	
	Valor (R\$)	Participação (%)	Valor (R\$)	Participação (%)
Calagem	159,64	3,8	300,00	13,4
Adubação orgânica	119,75	2,8	292,40	13,1
Adubação química	597,63	14,2	450,00	20,2
Controle fitossanitário	139,68	3,3	253,00	11,3
Mão-de-obra contratada	3.193,33	75,9	936,00	42,0
TOTAL	4.210,03	100,0	2.231,40	100,0

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

NOTA: Os dados do ano de 1999 foram obtidos em IPARDES, 2002, p.43, 71p.

(1) Valor corrigido pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas de jan./1999 a dez./2005.

TABELA 17 - CUSTOS MONETÁRIOS, POR HECTARE, DO CULTIVO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO DA UNIDADE PSM3, OBTIDOS EM PESQUISA DIRETA COM OS PRODUTORES APOIADOS PELO PROJETO PARANÁ 12 MESES, SEGUNDO AS OPERAÇÕES, NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

OPERAÇÕES	1999 ⁽¹⁾		2005	
	Valor (R\$)	Participação (%)	Valor (R\$)	Participação (%)
Calagem	87,80	3,9	175,00	13,4
Adubação Orgânica	-	-	248,00	13,1
Adubação química	459,04	20,1	260,36	20,2
Controle fitossanitário	133,56	5,9	51,75	11,3
Mão-de-obra contratada	1.596,66	70,1	500	42,0
TOTAL	2.277,006	100,0	1.235,11	100,0

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

NOTA: Os dados do ano de 1999 foram obtidos em IPARDES (2002, p.44).

(1) Valor corrigido pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas de jan./1999 a dez./2005.

No ano de 2005, o principal item de despesa monetária do produtor PS/PSM1 foi a mão-de-obra contratada, que representou 42,0% do custo total. Comparando-se com o dado de 1999, percebe-se que naquele ano a maior despesa também foi com a mão-de-obra. É oportuno ressaltar que o valor apresentado no quadro 13 está corrigido, embora na prática o valor pago à mão-de-obra não tenha acompanhado a inflação desse período. Em relação aos gastos com insumos, a unidade PS/PSM1, no ano de 2005, gastou 46,7% com adubos (calcário, adubação orgânica e adubação química) e 11,3% com produtos para os tratamentos fitossanitários.

O custo do produtor PSM3 em 2005 apresentou-se da seguinte forma: 42,0% para a contratação de mão-de-obra; 20,2% para a adubação química; 13,1% para a adubação orgânica; 13,4% para a calagem e 11,3% para os tratamentos fitossanitários. Quando comparados com os dados de 1999, observa-se que o maior custo continua sendo com contratação de mão-de-obra, embora naquele ano a proporção tenha sido maior do que em 2005. Faz-se necessário destacar que a alocação de mão-de-obra é prioritariamente para a colheita. Diante desse fato, é possível afirmar que a cultura do café gera vários postos de trabalho temporário na região.

O segundo maior custo dos dois produtores é com fertilizantes, em função das características da cultura do café. O nitrogênio e o potássio são os nutrientes mais exportados pela colheita. Por isso, esses nutrientes representam os que devem ser repostos em quantidades maiores do que os demais, por meio da nutrição. Diante dessa exigência, percebeu-se que os dois agricultores tiveram maior gasto com fertilizantes que contêm esses nutrientes: a uréia é o sulfato de amônia. O agricultor PS/PSM1, no ano de 2005, não utilizou adubo formulado (nitrogênio, potássio e fósforo), como no ano de 1999.

Uma recomendação para diminuir o custo com fertilizantes é fazer a adubação verde, pois, além de ser uma fonte de nitrogênio, também é considerada uma prática conservacionista do solo.

Outros indicadores de desempenho econômico utilizados em análises contábeis (receita, despesa e resultado operacional), que podem fornecer mais elementos úteis para a avaliação dos resultados econômicos da atividade específica, são apresentados nas tabelas 18 e 19, com a consideração de que uma unidade familiar é diferente em alguns aspectos do empreendimento empresarial.

Os 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 seria a próxi do lucro, que se expressa também através da margem sobre as receitas (IPARDES, 2002, p.44).

TABELA 18 - PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO DA UNIDADE PS/PSM1, NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

DISCRIMINAÇÃO	1999 ⁽¹⁾	2005
Produção (kg/ha)	4.500	3.801
Receita operacional (R\$/ha)	14.490,00	7.411,95
Despesa operacional (R\$/ha)	4.210,05	2.231,40
Resultado operacional (R\$/ha)	10.279,94	5.180,55
Despesa /Receita (%)	29,1	30,1
Resultado operacional/Receita (%)	70,0	69,0

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

NOTA: Os dados do ano de 1999 foram obtidos em IPARDES (2002, p.45).

(1) Valor corrigido pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas de jan./1999 a dez./2005.

TABELA 19 - PRODUÇÃO, RECEITA E DESPESA, POR HECTARE, DO CULTIVO DE CAFÉ EM PRODUÇÃO DA UNIDADE PSM3, NO MUNICÍPIO DE PITANGUEIRAS - PARANÁ - 2005

DISCRIMINAÇÃO	1999 ⁽¹⁾	2005
Produção (kg/ha)	1.736	2.400
Receita operacional (R\$/ha)	3.473,28	11.000
Despesa operacional (R\$/ha)	2.277,08	1.235,11
Resultado operacional (R\$/ha)	3.311,31	9.764,89
Despesa /Receita (%)	40,75	11,22
Resultado operacional/Receita (%)	59,25	88,77

FONTE: Pesquisa de campo - IPARDES/DESER

NOTA: Os dados do ano de 1999 foram obtidos em IPARDES (2002, p.45).

(1) Valor corrigido pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI) da Fundação Getúlio Vargas de jan./1999 a dez./2005.

Comparando-se os resultados alcançados pelo produtor da unidade PSM3 com áreas de café em produção, constata-se que o lucro ou resultado operacional da atividade específica do ano de 2005 foi três vezes maior do que o de 1999. Já para o produtor da unidade PS/PSM1, o resultado operacional de 2005 foi inferior ao de 1999. Esse resultado pode se dever ao fato de que o produtor PS/PSM1 implantou dois talhões de café. Portanto, essa unidade ainda não está em capacidade plena de produção, e o resultado foi calculado pela média.

Observa-se que a margem sobre as receitas na unidade PS/PSM1 em 1999 foi de 71,0%, e em 2005, de 70,0%, não havendo, portanto, uma variação significativa. Enquanto isso, na unidade PSM3 a margem sobre as receitas foi de 59% em 1999 e de 88,8% no ano de 2005. É importante considerar nessa análise que a cultura do café possui a característica da bianualidade, que influi no volume de produção a cada ano, ou seja, num ano produz mais e no outro diminui a quantidade colhida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A unidade de beneficiamento em Pitangueiras pertencente à Associação de Cafeicultores de Pitangueiras (Acapi) proporcionou a agregação de valor à produção de café dos associados, que passaram a obter melhores preços mediante a comercialização do café beneficiado. O impacto desse empreendimento refletiu-se diretamente nos saldos das propriedades, ficando patente que a atividade específica mostrou um resultado superior, se comparado ao total das demais atividades desenvolvidas nos estabelecimentos estudados.

A experiência em Pitangueiras proporcionou nesses anos a oportunidade dos agricultores de se capacitarem na negociação com Bolsas de mercadorias e de priorizarem a qualidade do café, seja na adoção do sistema de cultivo adensado, seja na prática da colheita no pano – técnicas de manejo não verificadas na propriedade PSM3 em 1999, porém presentes em 2005. Por outro lado, na propriedade PS/PSM1 verificou-se a continuidade de tais práticas em 2005, demonstrando o interesse do agricultor em manter a qualidade do café.

Uma opção para reduzir os custos de produção, principalmente com fertilizantes, é o uso de adubação verde, uma vez que, além de ser uma fonte de nitrogênio, contribuiria na estruturação do solo, amenizando, conseqüentemente, os impactos negativos da adubação química inorgânica.

REFERÊNCIAS

IPARDES. **Modernização da agricultura familiar**: avaliação de impacto socioeconômico de uma unidade de beneficiamento de café e da implantação de lavouras de café no sistema adensado nos municípios de Pitangueiras e Santo Antônio do Paraíso. Curitiba, 2002. 71 p. Projeto Paraná 12 Meses. Componente Desenvolvimento da Área Produtiva. Subcomponente Manejo e Conservação de Recursos Naturais – 2ª fase.

OLIVEIRA, Marcos Antonio de. Renda da agricultura recua. Até onde o agricultor familiar vai aguentar? **Boletim do Deser**: Conjuntura Agrícola, Curitiba, n. 151, p. 8-16, abr. 2006.

PARANÁ. Governo do Estado. **Projeto Paraná 12 meses**: manual operativo. Curitiba, 1998.

PARANÁ. Governo do Estado. **Projeto Paraná 12 Meses**: manual de campo, anexo 24: estudo técnico simplificado – Pitangueiras. 2000.



INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL
Rua Máximo João Kopp, 274 Bloco 2 Santa Cândida Curitiba/PR
CEP 82630-900 Tel.: (41)3351-6345 Fax (41)3351-6347
www.ipardes.gov.br ipardes@ipardes.gov.br