



WALBER HULL DA SILVA

**AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE PROGRAMAS DE APOIO A
ATIVIDADE FLORESTAL PARA AGRICULTURA FAMILIAR NO
MUNICÍPIO DE TIBAGI-PR**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão Florestal do curso de Pós - Graduação em Gestão Florestal, Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Roberto Rochadelli

CURITIBA

2007

- em particular a Laura, minha esposa, companheira e confidente, pela compreensão e apoio nas horas mais críticas;
- ao meu filho Alexandre, pela esperança e felicidade que me proporciona a cada dia;
- ao meu pai, Antonio Luis da Silva (vivo espiritualmente) e a minha mãe, Amélia Hüll da Silva, por todo ensinamento de vida, integridade, força e determinação;
- aos meus irmãos, sobrinhos e cunhadas, pela coragem, inocência e delicadeza, que encaram o mundo a sua volta;
- aos meus concunhados, pela determinação e exemplo de enfrentar os obstáculos impostos pela vida;
- aos meus amigos(as) fidedigno(as), em especial ao Miguel Neto, por sua generosidade e companheirismo;

DEDICO

AGRADECIMENTOS

Á Deus, por todos os momentos, maravilhosos que vivi até hoje, por tudo que até aqui aprendi, pelos muitos valores que guardei e pelas vitórias que conquistei;

Ao meu amigo de Empresa, mestre Henry, por tantas vezes me "socorrer" , me ajudando a vencer os obstáculos impostos pelo curso;

Ao Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural do Paraná - EMATER, por me possibilitar a conclusão de um curso de pós-graduação.

SUMÁRIO

1 SUMÁRIO	IV
2 LISTA DE ABREVIATURAS	V
3 RESUMO	VI
4 ABSTRACT	VII
5 INTRODUÇÃO	1
6 MATERIAL E MÉTODOS.....	12
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	14
8 CONCLUSÕES.....	18
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20
10 ANEXOS.....	22

LISTA DE ABREVIATURAS

- AFUBRA** - Associação de Fumicultores do Brasil.
- ATER** - Assistência Técnica e Extensão Rural.
- BNDES** - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.
- BRDE** - Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul.
- CMN** - Conselho Monetário Nacional.
- EMATER** - Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural.
- FAO** - Organização das Nações Unidas.
- FAT** - Fundo de Amparo ao Trabalhador.
- FCO** - Fundos Constitucionais Centro-Oeste.
- FEBRABAN** - Federação Brasileira de Bancos.
- FISSET** - Fundo de Investimentos Setoriais.
- FNE** - Fundos Constitucionais do Nordeste.
- IBAMA** - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.
- IBDF** - Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
- IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- MAPA** - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
- MDA** - Ministério do Desenvolvimento Agrário.
- MMA** - Ministério do Meio Ambiente.
- ONU** - Organização para Alimentação e Agricultura.
- PIFPR** - Programa de Incentivos Fiscais ao Florestamento e Reflorestamento.
- PNF** - Programa Nacional de Florestas.
- PPA** - Plano Plurianual de Investimentos.
- PROCERA** - Programa Especial de Crédito para a Reforma Agrária.
- PRONAF** - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.
- PRONATUREZA** - Programa de Preservação da Natureza.
- PROPFLORA** - Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Floresta.
- PROVAPE** - Programa de Valorização da Pequena Produção Rural.
- SAF** - Secretaria de Agricultura Familiar.
- SBS** - Sociedade Brasileira de Silvicultura.

RESUMO

Este presente estudo, analisa a liberação de recursos financeiros via Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar - PRONAF na modalidade florestal; no município de Tibagi, Estado do Paraná; para plantio de floresta com árvores exóticas (*eucalyptus*), em áreas de pequenos agricultores familiares, objetivando ser mais um componente de alternativa de geração de renda dentro da propriedade rural. Sendo analisado duas situações de financiamento, via Banco do Brasil e Klabin/Itaú, embora a fonte dos recursos financiados sejam as mesmas, detecta-se um diferencial entre ambas, no que tange a margem líquida, acessibilidade ao crédito e forma de pagamento e taxas de juros. Mesmo com diferenças nítidas verificou-se que o plantio de floresta pode ser uma excelente alternativa de renda para a agricultura familiar

Palavra-chave: Pronaf, agricultura familiar, geração de renda

ABSTRACT

This present study, it analyzes the release of financial resources saw National Program of Fortalecimento of Familiar Agriculture - PRONAF in the forest modality; in the city of Tibagi, State of the Paraná; for plantation of forest with exotic trees (eucalyptus), in areas of small familiar agriculturists, objectifying to be plus a component of alternative of generation of income inside of the country property. Being analyzed two situations of financing, it saw Bank of Brazil and Klabin/Itaú, even so the source of the financed resources is the same ones, detects a differential between both, in what it refers to the liquid edge, accessibility to the credit and mode of payment and taxes of interests. Exactly with clear differences it was verified that the forest plantation can be an excellent alternative of income for familiar agriculture

Keywords: Pronaf, familiar agriculture, generation of income

INTRODUÇÃO

O setor florestal brasileiro, com a importância que tem na produção, na arrecadação, nas exportações e no pagamento de salários, poderá ser um dos instrumentos necessários para impulsionar o desenvolvimento da economia, podendo absorver grande parte da mão-de-obra ociosa e desqualificada, gerada pelo progresso tecnológico que tem contribuído para o aumento do desemprego, como é o caso da agricultura moderna que vem expulsando os trabalhadores do campo (ALVES, et al., 2005.)

O crescimento do setor florestal poderá absorver parte dessa mão-de-obra, já que, a atividade, mesmo em áreas mais declivosas, poderá ser viável. O desenvolvimento econômico com base no desenvolvimento florestal é uma alternativa concreta que vem sendo discutida e proposta desde a década de 1950 pela Organização para Alimentação e Agricultura (FAO) da Organização das Nações Unidas (ONU), principalmente para o crescimento da economia dos países em desenvolvimento.

O setor de reflorestamento vem se destacando, face, ao potencial gerador de emprego e renda, não apenas como incentivou o Governo através de Programas de Incentivos Fiscais para o reflorestamento, nos moldes da lei 5.106, de 26 de setembro de 1966 e suas alterações subsequentes, mas por um novo modelo que venha incentivar e orientar investimentos pulverizados, na implantação de pequenas áreas de florestas em propriedades de pequeno porte, através de programas de fomento. Segundo Juvenal e Mattos (2002) fomento florestal consiste, também, em uma opção rentável para pequenos e médios produtores rurais, os quais podem praticar a silvicultura de forma exclusiva ou consorciada com outros plantios, utilizando as áreas menos favoráveis à agricultura tradicional (relevos, por exemplo).

No Brasil o incentivo para o incremento de produção de floresta, através de políticas florestais, vem sendo utilizado desde 1966, nesta mesma década foi criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) e o Programa de Incentivos Fiscais para o Reflorestamento (FISSET) (KENGEN, 2001). A criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), em 28 de janeiro de 1967, instituído pelo Decreto-Lei

nº 289, de 26 de setembro de 1966, completou o processo de reorganização iniciado, em 1965 com a criação do Novo Código Florestal Brasileiro. Essa instituição foi criada com a finalidade de formular a política florestal nacional, bem como, orientar, coordenar, executar ou fazer executar as medidas necessárias à utilização racional, à proteção e à conservação dos recursos naturais renováveis e ao desenvolvimento florestal do país. Segundo Pereira (2001) a decisão de criar o IBDF representou, à época, um grande avanço institucional para a administração pública do setor florestal brasileiro, na medida em que eliminou o paralelismo que existia na esfera federal. Em um cenário de crescentes necessidades de regulamentação, o IBDF teve um papel importante no desenvolvimento do setor florestal brasileiro, sendo uma das principais responsabilidades do novo órgão o gerenciamento do Programa de Incentivos Fiscais para o Reflorestamento. Os resultados da política de incentivos fiscais, durante os 22 anos em que se manteve em vigor, proporcionaram uma grande mudança no cenário florestal brasileiro. Ao fim de 1988 (quando se encerraram as últimas modalidades de incentivo ao reflorestamento) o país apresentava um panorama florestal inegavelmente reconstituído, principalmente nas regiões Sul e Sudeste. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA) os investimentos na atividade florestal no Brasil, entre 1967 e 1986, somaram cerca de US\$ 10 bilhões e resultaram em um superávit na oferta de madeira.

Historicamente, as políticas públicas de gestão de recursos naturais renováveis têm sido divididas em dois enfoques distintos: comando e controle do desmatamento e incentivo ao reflorestamento. Os incentivos ao reflorestamento no Estado do Paraná, destacam o denominado Programa de Incentivos Fiscais ao Florestamento e Reflorestamento – PIFPR, que consistiu no conjunto de atos normativos elaborados no período de 1965 a 1988, instituindo e regulamentando os incentivos florestais concedidos a essa atividade (LOPES et al., 2000).

São raras as literaturas que dizem respeito ao custo-benefício dessas políticas, exceto nas referências às fraudes e plantios malsucedidos, impedindo que os reflorestamentos se concretizassem (BACHA, 1995). Contudo, o estudo não especifica a natureza de tais fraudes e nem as razões dos insucessos, uma vez que os

reflorestamentos devem sofrer as vistorias anuais e seqüenciais pelo órgão fiscalizador, o então Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal – IBDF, hoje assumido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

O Conselho Monetário Nacional (CMN), por meio da Resolução Bacen nº 2.101, de 24.08.1994, aprovou o Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (PROVAPE), com condições especiais para o financiamento das despesas de custeio da safra de verão 1994/1995. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 1994).

Com base no PROVAPE, foi instituído em 1995, por meio da Resolução CMN/Bacen nº 2.191, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), linha de crédito especial destinada ao custeio e investimento das atividades desenvolvidas pelos agricultores familiares (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 1995).

A agricultura familiar passou, assim, a contar com uma política de crédito específica, com medidas que, além da disponibilização de recursos, simplificaram e agilizaram todo o processo de concessão dos empréstimos; tendo a finalidade de promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares, de modo a propiciar-lhes o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria da renda (BRASIL, 1996, p1). Conforme Schneider et al. (2004) O PRONAF, desde seu surgimento até o presente, apresentou alguns de seus resultados mais importantes nas linhas de crédito e infra-estrutura e serviços municipais. Se referindo aos novos processos de gestão das políticas públicas que têm como alvo os agricultores familiares e o espaço rural brasileiro. Servindo assim, como uma excelente forma de possibilitar o desenvolvimento de forma sustentável. A agricultura familiar de acordo com Wanderley (1997) é entendida como aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo, sendo importante insistir que o familiar não é detalhe superficial ou descritivo, pois a associação família-produção-trabalho tem conseqüências fundamentais para a forma como age econômica e socialmente.

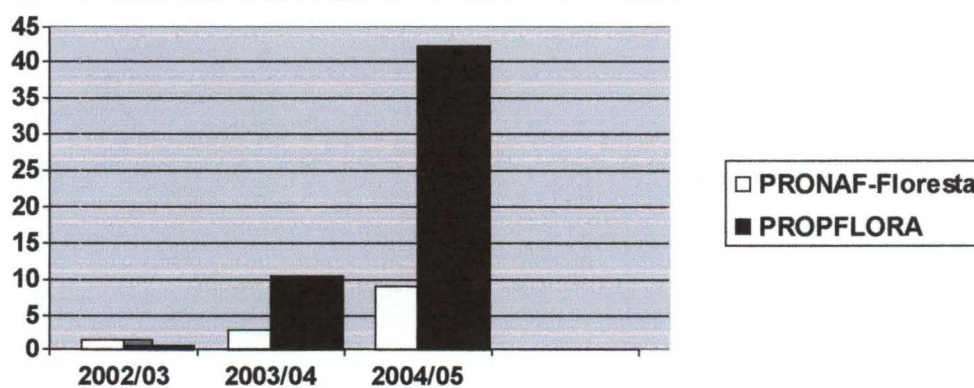
A agricultura familiar, constituída por mini e pequenos agricultores, representa 77% dos produtores rurais no Brasil e emprega mais de 12 milhões de pessoas. Detém apenas 20% das terras e responde por 30% da produção do País, de acordo com dados do IBGE (2004).

Tradicionalmente, a produção familiar se encontra inserida numa realidade local comunitária; segundo PRONAF (2002), essas comunidades transmitem de geração para geração conhecimentos técnicos e produtivos, utilizando um conhecimento acumulado sobre os ecossistemas locais e a proximidade das relações entre as pessoas permite a existência de formas diversas de solidariedade, pela troca de bens e serviços.

No entanto, Ehlers (1999) explica que atualmente na transição para uma agricultura sustentável é a produção familiar que apresenta uma série de vantagens, seja pela sua escala menor, pela maior capacidade gerencial, pela mão de obra mais qualificada, por sua flexibilidade e, sobretudo por sua maior aptidão à diversificação de culturas e à preservação dos recursos naturais.

Em 2002, conforme dados do MMA, foram colhidos 500 mil ha/ano e plantados 320 mil há, destes 7% foram agricultores familiares que plantaram a meta para o ano de 2006 era colher 540 mil ha/ano e plantar 550 mil ha, e aumentar a participação da agricultura familiar no cultivo florestal para 23%, ou seja, deveriam plantar uma área de 126,5 mil ha naquele ano.

Figura 1 - Recursos Acessados através do PRONAF-Floresta e PROPFLORA



FONTE: PNF-MMA, 2005

O destaque maior da Figura 1 é a evolução da demanda pelo crédito do PROPFLORA. Para os primeiros dois anos, 2002/2003, foram aplicados R\$ 770 mil, e no período 2003/2004, R\$ 10,56 milhões, representando um incremento dos recursos empreendidos da ordem de aproximadamente 1.300% entre os períodos considerados. Na safra 2004-2005, até o mês de agosto, houve acesso a R\$ 42,34 milhões, correspondendo, a aproximadamente 400% de todo o período da safra anterior.

Para 2003, os recursos alocados do PRONAF-Floresta totalizaram R\$ 7 milhões, com o valor contratado, entre jan - out, somando R\$ 450.905,00, para região sul do Brasil, ou 6,44 %. Do total do PRONAF aplicado no país no período, o Estado do Rio Grande do Sul apresentou isoladamente o melhor desempenho com o maior número de contratos e valor contratado, respectivamente 83 projetos (46,60%) e R\$ 410 mil (54,80%). Este resultado está diretamente relacionado ao trabalho integrando o cultivo do fumo e o fomento florestal, realizado pela Associação de Fumicultores do Brasil (AFUBRA). Em particular, destaca-se o município de Santa Cruz do Sul (RS) com 62 projetos (34,8%) e o montante de R\$ 273 mil (36,5%) (PRONAF Florestal, 2003).

No primeiro ano de operação (safra 2002/2003) o PROPFLORA disponibilizou R\$ 60 milhões, mas apenas R\$ 0,7 milhões (1,3%) desse total foi efetivamente aplicado, distribuído em 22 operações. Para a safra 2003/2004 a verba disponível foi reduzida para R\$ 50 milhões. O resultado do programa, entre julho setembro/2003, mostra a liberação de R\$ 1,6 milhão, o que representa apenas 3,2% da verba. O total aplicado pelo programa, nas duas safras até setembro/2003, soma R\$ 2,357 milhões, ou apenas 2,1% do total previsto de R\$ 110 milhões (PROPFLORA, 2003). Do total aplicado entre janeiro-agosto de 2003 pelo PROPFLORA, a região Sul recebeu o maior montante (R\$ 1,2 milhão, ou 62,4% do total aplicado no país). Deste total, o Estado de Santa Catarina recebeu a maior aplicação (R\$ 725 mil, ou 37,3% do total nacional), seguidos dos Estados do Paraná e do Rio Grande do Sul, respectivamente com R\$ 322 mil e R\$ 164 mil. Das demais regiões do país, apenas as Regiões Sudeste e Centro-Oeste receberam crédito do programa, com total respectivo de R\$ 614 mil e R\$ 117 mil.

Dos acontecimentos mais relevantes que aconteceram na esfera das políticas públicas destinadas ao meio rural brasileiro, no período recente, pode-se destacar a criação do PRONAF. Ainda segundo Schineider et al. (2004) o surgimento deste programa representa o reconhecimento e a legitimação do Estado, em relação às especificidades de uma nova categoria social – os agricultores familiares – que até então era designada por termos como pequenos produtores, produtores familiares, produtores de baixa renda ou agricultores de subsistência.

Em relatório de pesquisa sobre o PRONAF, Abramovay (2002, p.2) ressaltou que, ao longo dos seus seis anos de existência, o programa forjou três importantes inovações, a saber: o reconhecimento dos agricultores familiares como protagonistas das políticas públicas; a criação de um processo de negociação entre os agricultores e suas organizações e o governo; e o estabelecimento de um enfoque territorial para as políticas públicas, ressaltando-se, neste caso, o papel dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Rural (CMDR) criados por demanda do PRONAF Infra-estrutura e serviços municipais.

Verifica-se que na literatura, de modo geral, antes dos anos 90 não havia nenhum tipo de política pública especial, com abrangência nacional, voltada ao atendimento das necessidades desse segmento social da agricultura, o qual era, inclusive, caracterizado de modo meramente instrumental e bastante impreciso no âmbito da burocracia estatal.

Visando atender às necessidades de implantação, exploração e conservação de florestas, foi lançado em 2000, através de Decreto do Sr. Presidente da República, o Programa Nacional de Florestas (PNF). Esse programa nasceu com a preocupação de inserir o planejamento do uso das florestas brasileiras no âmbito do planejamento macrorregional. Nesse sentido, o PNF foi elaborado com o objetivo de inserir a questão florestal no estudo dos eixos de desenvolvimento e, conseqüentemente, no Plano Plurianual de Investimentos (PPA), discutido naquele mesmo ano. O PNF busca atender, também, às demandas de desregulamentação e descentralização na política florestal. Esses objetivos estão explícitos na formulação do PNF, que propõe:

- estimular o uso sustentável de florestas nativas e plantadas;
- fomentar as atividades de reflorestamento, notadamente em pequenas propriedades rurais;
- recuperar áreas de preservação permanente, de reservas legais e alteradas;
- apoiar as iniciativas econômicas e sociais das populações tradicionais e indígenas que vivem nas florestas;
- reprimir desmatamentos ilegais e a extração predatória de produtos e subprodutos florestais;
- prevenir e conter queimadas e incêndios florestais.

O PNF se propõe, ainda, a apoiar o desenvolvimento das indústrias de base florestal e ampliar os mercados interno e externo de produtos e subprodutos, assim como valorizar os aspectos ambientais, sociais e econômicos dos serviços e benefícios proporcionados pelas florestas públicas e privadas e estimular a proteção da biodiversidade e dos ecossistemas. (Programa Nacional de Florestas – PNF. Brasília: MMA/SBF/Diflor,2000.).

No que tange a expansão da base florestal plantada e recuperação de áreas degradadas, o PNF tem como meta:

- plantio de 800 mil hectares em pequenas e médias propriedades até 2007;
- plantio de 1,2 milhões de hectares por meio de programas empresariais sustentáveis;
- recuperação de 200 mil hectares degradados dados até 2007.

No ano de 2002, pela resolução nº 3001 do Banco Central, criou-se a linha de crédito de investimento para a silvicultura e sistemas florestais (PRONAF-Floresta), que apóia os agricultores familiares na implementação de projetos de manejo sustentável de uso múltiplo, reflorestamento comercial (silvicultura), sistemas agroflorestais e extrativismo vegetal. Para os agricultores familiares, a linha Pronaf-Floresta pode ser utilizada para o financiamento de plantações comerciais de espécies madeireiras destinadas à movelaria, siderurgia, papel e celulose, entre outros, além da implementação de sistemas de produção agroflorestal, como da erva-mate, palmito e açaí. Segundo informações da Secretaria de Agricultura Familiar (SAF) do Ministério do

Desenvolvimento Agrário (MDA), esta linha, que teve início na safra de 2002/03 com apenas R\$ 100 mil contratados, tem a previsão de fechar a safra 2005/06 com R\$ 25 milhões em contratos.

No ano de 2003, foi criado pela resolução nº 3139 o Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Floresta (PROPFLORA), de acordo com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) com o objetivo de Implantação e manutenção de florestas destinadas ao uso industrial; recomposição e manutenção de áreas de preservação e reserva florestal legal; implantação e manutenção de espécies florestais para produção de madeira destinada à queima no processo de secagem de produtos agrícolas; e implantação de projetos silvipastoris (pecuária consorciada com floresta) e agroflorestais (agricultura consorciada com floresta). Tendo como clientes, produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas) e suas associações e cooperativas; dos pontos de vista social e ambiental, visa fixar o homem no meio rural e reduzir a sua migração para as cidades, por meio da viabilização econômica de pequenas e médias propriedades e contribuir para a preservação das florestas nativas e ecossistemas remanescentes.

Sendo financiado itens, como: investimentos fixos e semifixos, inclusive os relacionados ao sistema de exploração denominado manejo florestal; custeio associado ao projeto de investimento, limitado a 35% do valor do investimento, relativo aos gastos de manutenção no segundo, terceiro e quarto anos; e despesas relacionadas ao uso de mão-de-obra própria, mediante comprovação da aplicação dos recursos e apresentação de laudo de assistência técnica. O crédito destinado à recomposição e manutenção de áreas de preservação e reserva legal pode ser concedido quando necessário para o desenvolvimento de atividades agropecuárias na respectiva propriedade.

Taxa de Juros de 6,75% ao ano, incluído a remuneração da instituição financeira credenciada de 3% ao ano. Limite do financiamento: Até R\$ 150 mil por cliente, no período de 01.07.2007 a 30.06.2008.

Admite-se a concessão de mais de um financiamento para o mesmo cliente, no período de 01.07.2007 a 30.06.2008, quando a atividade assistida requerer e ficar comprovada a capacidade de pagamento; e o somatório dos valores concedidos não ultrapassar o limite de crédito estabelecido para o Programa.

Prazo Total: até 144 meses, incluída a carência até a data do primeiro corte, acrescida de 6 meses e limitada a 96 meses, nos projetos de implantação e manutenção de florestas destinadas ao uso industrial e na produção de madeira para queima no processo de secagem de produtos agrícolas; nos outros projetos apoiados no Programa, a carência é de 12 meses. A periodicidade de pagamento do principal poderá ser semestral ou anual, a ser definida de acordo com o fluxo de recebimento de recursos da propriedade beneficiada. Garantias a critério da instituição financeira credenciada, observadas as normas pertinentes do Banco Central do Brasil.

Segundo o Manual Operacional do PRONAF (2007), o programa visa o fortalecimento da agricultura familiar, mediante apoio técnico e financeiro, para promover o desenvolvimento rural sustentável. Seu objetivo geral consiste em fortalecer a capacidade produtiva da agricultura familiar; contribuir para a geração de emprego e renda nas áreas rurais e melhorar a qualidade de vida dos agricultores familiares. Em relação à delimitação do público-alvo, o programa atende especificamente os agricultores familiares, caracterizados a partir dos seguintes critérios:

- a) Possuir, pelo menos, 80% da renda familiar originária da atividade agropecuária;
- b) deter ou explorar estabelecimentos com área de até quatro módulos fiscais (ou até 6 módulos quando a atividade do estabelecimento for pecuária);
- c) explorar a terra na condição de proprietário, meeiro, parceiro, posseiro ou arrendatário;
- d) utilizar mão-de-obra exclusivamente familiar, podendo, no entanto, manter até dois empregados permanentes;
- e) residir no imóvel ou em aglomerado rural ou urbano próximo;

f) possuir renda bruta familiar anual de até R\$ 110.000,00.

As fontes de financiamento também foram ampliadas. Além do BNDES, o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) assumiu o lugar de principal provedor de recursos, representando cerca de 80% do total desde 1996 até hoje. As outras fontes são os Fundos Constitucionais do Nordeste (FNE) e do Centro-Oeste (FCO), criados pela Constituição de 1988 para favorecer o desenvolvimento das regiões mais pobres; as verbas vindas do Tesouro Nacional, alocadas no Orçamento Geral da União; a Exigibilidade Bancária (percentual de recursos captados pelos bancos comerciais e depositados no Banco Central) e, a partir do ano de 2000, os Bancos Cooperativos como o Bansicredi e o Bancoob, que operam com convênios com o Banco do Brasil.

Grupo A: agricultores assentados da reforma agrária que, com a extinção do Programa Especial de Crédito para a Reforma Agrária (PROCERA), passaram a ser atendidos pelo PRONAF. Atualmente, pelas regras do Plano de Safra 2007/08, esses agricultores podem financiar até R\$ 16.500,00 para investimentos, mais R\$ 1.500,00 para ATER. Com prazo de pagamento até 10 anos (5 anos de carência) e 0,5% ao ano. Foi previsto, também, um desconto de 45% sobre o valor financiado, desde que o pagamento ocorra dentro dos prazos estipulados;

Grupo B: agricultores familiares e remanescentes de quilombos, trabalhadores rurais e indígenas com renda bruta anual atual de até R\$ 4.000,00. Esse grupo inclui as famílias rurais com baixa produção e pouco potencial de aumento da produção no curto prazo localizada em regiões com concentração de pobreza rural. Os valores dos financiamentos (custeio mais investimento) são limitados em até R\$ 1.500,00 para qualquer atividade geradora de renda, com juros de 0,5% ao ano e prazo para pagamento de até dois anos, sendo um de carência. Nessa modalidade de crédito, o tomador pode se beneficiar de um desconto de 25% sobre o valor financiado, quando os prazos de ressarcimento do empréstimo forem respeitados;

Grupo C: agricultores familiares com renda bruta anual atual entre R\$ 4.000,00 a R\$ 18.000,00, que apresentem explorações intermediárias com bom potencial de resposta produtiva. Os limites de financiamento

para custeio são de até R\$ 5.000,00, com juros de 3% ao ano, desconto (rebate) de R\$ 200,00 e prazo de pagamento de até dois anos. Já para investimentos, o limite é de até R\$ 6.000,00 e o prazo de pagamento de até oito anos, com taxa de juros de 2% a.a. Além do rebate, o agricultor pode se beneficiar de um bônus de 25% sobre os juros, desde que observados os prazos;

Grupo A/C: agricultores oriundos do processo de reforma agrária e que passam a receber o primeiro crédito de custeio após terem obtido o crédito de investimento inicial que substituiu o antigo programa de apoio aos assentados. Os limites de financiamento de custeio variam de R\$ 500,00 até R\$ 3.500,00, com juros de 2% ao ano e prazo de pagamento de até dois anos. Esse grupo também é beneficiado por um desconto de R\$ 200,00 sobre o valor emprestado desde que quitado dentro dos prazos estabelecidos;

Grupo D: agricultores estabilizados economicamente com renda bruta anual entre R\$ 18.000,00 e R\$ 50.000,00, sendo que o limite para custeio é de até R\$ 10.000,00, com juros de 3% ao ano e prazo de até dois anos. Já para investimento o limite de financiamento é de até R\$ 18.000,00, com prazo de até oito anos e juros de 2% a.a..

Grupo E: agricultores com renda bruta anual entre R\$ 50.000,00 a 110.000,00. Os limites de financiamento para custeio são de R\$ 28.000,00, com juros de 5,5% ao ano e prazo de pagamento de dois anos. Já para investimento, o limite de financiamento é de R\$ 36.000,00, com juros idênticos ao crédito de custeio e prazo de pagamento de até oito anos, com até três anos de carência, sem previsão de descontos.

Dentre as diversas reformulações legais que afetaram todas as diferentes modalidades do programa, sobretudo nos últimos anos, cito a criação, pela resolução 3.001 do Banco Central, de 2002, da linha de crédito de investimentos para silvicultura e sistemas agroflorestais (Pronaf Floresta), destinada aos agricultores dos grupos B, C e D, com o objetivo de apoiar os investimentos em florestas;

Conforme Manual de Crédito, safra 07/08, os valores a serem liberados no PRONAF Floresta (fonte FNE; FNO; FCO) são:

- Linha B: libera recursos até R\$ 2.000,00;

- Linha C: libera recursos até 8.000,00;

- Linha D: libera recursos até R\$ 12.000.

Outras fontes os valores são de:

- Linha B: libera recursos até R\$ 1.500,00;

- Linha A, A/C, C: libera recursos até 5.000,00;

- Linha D: libera recursos até R\$ 7.000.

Sendo que no primeiro caso o prazo máximo para o pagamento é até 16 anos, já no segundo caso é até 12 anos. Em ambos os casos a carência é de 08 anos e a taxa de juros é de 2% ao ano.

O presente trabalho tem como objetivo, verificar se o PRONAF Floresta poderá ser utilizado para ajudar na diversificação da agricultura familiar, através do cultivo de florestas exóticas (*Eucalyptus*), promovendo o desenvolvimento rural sustentável, ou seja, alicerçado no tripé econômico, social e ambiental; já que o cultivo de grãos devido á necessidade de produção em escala se torna pouco rentável para exploração em áreas menores.

MATERIAL E MÉTODO

O presente trabalho foi realizado no município de Tibagi, situado no Segundo Planalto ou Planalto de Ponta Grossa, caracterizado por ser constituído exclusivamente de rochas sedimentares da Era Paleozóica e rochas intrusivas, atingindo altitudes de 1.100 a 1.200 m. O clima da região, segundo Köppen, o Cfb, mesotérmico, subtropical úmido, com verão fresco, sem estação seca e com geadas frequentes nos meses de junho a agosto.com média do mês mais quente inferior a 22° C; com relevo variando de suave ondulado á ondulado.

Para o desenvolvimento do trabalho, foi realizado, através de levantamento a campo de 60 agricultores, via formulário (em anexo) que solicitou informações, tais como: dados pessoais (nome, CPF, RG, estado civil, escolaridade); dados da propriedade (área total; área de lavouras, reserva legal e preservação permanente; florestamento; situação da propriedade – própria, arrendada, posse, meeiro, assentamento), dados sobre acesso ao crédito rural (se já acessou para lavouras, investimentos e florestamento, facilitadores e entraves) e informações sobre o cultivo florestal (se teve alguma experiência, se há interesse em plantar, se tem noção de mercado, conhecimento sobre prática silvicultural), análise de rentabilidade (margem bruta, líquida, custo de produção), levantamento de produção e produtividades médias dos empreendimentos instalados e colhidos.

Foram coletadas, informações junto a instituições financeiras, sobre montante de recursos aplicados, ofertados, bem como, as empresas de papel, celulose e florestadoras, que atuam na área; avaliando junto ao banco; projetos de florestamentos (PRONAF e PROPFLORA).

Para efeito de cálculo trabalhou com preço de R\$ 62,00/toneladas de madeira de *eucalyptus*, preço pago pela tonelada em setembro de 2007, posto no pátio da fábrica KLABIN.

Para o cálculo da margem líquida (ML) considerou os seguintes custos:

Discriminação	Custo (R\$/toneladas)
Corte	5,00
Desgalhe e Banquear (empilhar)	2,50
Baldeação	2,50
Carregamento	3,00
TOTAL	13,00

FONTE: Empresa CAMF, 2007

O valor cobrado pelo transporte (frete) em setembro/07 foi de R\$ 0,12/km rodado considerando o percurso de ida e volta. De acordo com Rochadelli (2007), a distância média dos florestamentos no município de Tibagi até a fábrica de papel e celulose é de 64,96 km, sendo que a mais distante está a 110,00 km e a mais perto a 36,00 km. O custo de implantação e condução da cultura variou de R\$ 750,00 a 2.443,00, conforme planilha em anexo.

Em relação ao corte, foi considerado o corte raso da área total e incremento médio da rebrota de 6% inferior ao primeiro corte. Para cálculo de margem líquida (ML), utilizou a fórmula $ML = \text{Receita (R)} - \text{Custo Total (CT)}$, onde $R = \text{produção} \times \text{preço de venda}$; $CT = \text{Custo fixo} + \text{Custo variável}$.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do ano de implantação do PRONAF-floresta até a presente data, no município de Tibagi, contratou-se apenas uma operação desta modalidade via Banco do Brasil e 105 via outra fonte, conforme tabela 2.

Tabela 2- Número de projetos e área plantada

		Área (ha)
Projetos contratados PRONAF-floresta		
KLABIN/BANCO ITAÚ (Nº)	105	572,10
Projetos contratados - PRONAF -		
FLORESTA BANCO DO BRASIL (Nº)	01	9,68

Fonte: KLABIN/BANCO DO BRASIL ag. TIBAGI(2006).

Ao analisarmos a tabela constata-se que em um universo de 106 projetos contratados apenas 0,94% dos mesmos foram contratados via Banco do Brasil e 99,06% via outras fontes. Do ano de 2002 até março de 2007, no município de Tibagi foram aplicados recursos; segundo dados não publicados da KLABIN; via PRONAF-Floresta; no valor de R\$ 1.397.640,30, valores estes bem abaixo do montante da meta proposta pelo PNF. Embora, verifica-se que é uma soma significativa quando comparados; no período 2002 a 2005; a contratações em nível de Estado (104) e de Federação (2607) (MMA – PNF,2006).

Os mecanismos financeiros para plantios florestais têm apresentado, em maior ou menor grau, deficiências e distorções operacionais para sua efetiva implementação. De acordo com Sociedade Brasileira de Silvicultura – SBS (2003) as reivindicações apresentadas em “workshop” e com o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) no documento “Florestamento na Região Sul do Brasil – Uma Análise Econômica”, além de sugestões do estudo em questão com base em ampla discussão com representantes setoriais (governos federal e estaduais, representantes do setor e da sociedade civil, empresas de base florestal, associações e ONGs) são:

- Promover maior divulgação do PROPFLORA e do PRONAF Florestal.

- Envolver a Federação Brasileira dos Bancos - FEBRABAN para discutir a reformulação das condições dos programas.
- Direcionar os financiamentos para municípios e regiões com aptidão florestal e com mercado consumidor.
- Estabelecer parcerias entre os Ministérios (MDA, MMA e MAPA), Secretarias Estaduais, EMATER e Empresas.
- Flexibilizar garantias exigidas, tal como contratos de compra e venda futura de madeira.
- Estruturar o financiamento de projetos florestais plurianuais: o programa de plantio deve ter continuidade de, no mínimo, 07 anos consecutivos, de modo a assegurar, no futuro, renda anual sustentável.
- Obter o engajamento efetivo dos agentes financeiros oficiais (Banco do Brasil, Bancos Regionais de Desenvolvimento e Bancos Estaduais).
- Financiar projetos silvipastoris ou agro-florestais: experiências existentes demonstram ser viável e desejável, em muitas regiões, que os produtores de madeira consorciem, especialmente nos primeiros anos, a produção agrícola com a silvicultura, de modo a antecipar receitas.
- Gerentes de bancos precisam conhecer melhor a atividade florestal, o mercado e até mesmo a propriedade rural objeto de financiamento, de modo a reverter sua “aversão ao risco de financiar plantações florestais”.
- A relação do BNDES com agentes financeiros credenciados – principalmente o Banco do Brasil – precisa ser aprimorada.
- Lideranças de associações e de movimentos sociais, e empresas precisam se aproximar para promover projetos de reflorestamento de interesse comum.
- Modelar projetos de parceria e fomento entre produtores independentes e empresas verticalizadas.

O estudo “Florestamento na Região Sul do Brasil – Uma Análise Econômica” (BRDE, 2003) sugere ainda

as seguintes melhorias:

- Prazos de Financiamento: A elevação do prazo de financiamento estimularia, sem dúvida, a demanda por parte dos produtores pelos recursos dos Programas.
- Entretanto, o prazo maior deixaria os agentes financeiros ainda menos dispostos a oferecer os recursos disponíveis. O problema da insuficiência dos prazos, portanto, não é de simples solução. De qualquer modo, são necessárias mudanças nos Programas para que venham a se constituir em reais instrumentos de estímulo ao setor como um todo, e não somente às atividades que possam realizar o corte em tempo adequado para o pagamento do financiamento. Nesse sentido, o documento indica que o PRONATUREZA (Programa de Preservação da Natureza que utiliza recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro – Oeste para apoiar as atividades de florestamento) tem prazos diferentes de acordo com o destino das florestas plantadas: 10 anos, com até 5 de carência, para as essências destinadas a fins energéticos e 20 anos, com até 10 de carência, para as destinadas a fins de serraria e laminação. Essa experiência pode servir de exemplo para a adequação dos prazos dados atualmente pelo PROPFLORA e pelo PRONAF – Floresta.
- Financiamento Multitemporal: Sugere-se que os programas deveriam contemplar e estimulem a estruturação de projetos florestais plurianuais, que garantam que o programa de plantio tenha continuidade de pelo menos 7 anos consecutivos (período de início do ciclo de cortes), de modo a assegurar, no futuro, renda anual sustentável para os beneficiários/plantadores. Considera-se necessário, portanto que os programas existentes constituam-se em instrumentos permanentes de apoio à atividade florestal. O MMA, apesar do avanço em suas atividades visando à conservação de florestas, tem tido dificuldade para se articular com os agricultores familiares e suas organizações visando à conscientização ambiental e, especialmente, a vinculação entre a exploração florestal (econômica) e o reflorestamento para fins de preservação ambiental (áreas de preservação permanente e de reserva legal). A existência de associações de pequenos produtores florestais que atuam no campo da silvicultura e sistemas agroflorestais e a existência de instrumentos de estímulo ao plantio e proteção de áreas florestais remanescentes contidas na lei do Código Florestal e ITR, voltados para a pequena propriedade rural, são fatores determinantes que os mecanismos de créditos e benefícios do PRONAF Florestal alcancem seus objetivos.

Estes relatos colaboram para explicar o baixo número de projetos contratados via Banco do Brasil, e sugere

algumas mudanças na forma atual dos programas, visando um maior acesso por parte dos agricultores.

No que tange o valor liberado por hectare, forma e prazo de pagamento foram analisados dois casos. No primeiro, o desembolso será, conforme a tabela 3.

Tabela 3 - Valor liberado/ha, forma e prazo de pagamento.

Valor liberado/ha (R\$)	Forma de pagamento (t/ha)	Prazo de pagamento (anos)
2.443,00	77	06
	67	12

FONTE: KLABIN(2007).

No segundo caso, a forma de pagamento será, conforme a tabela 4.

Tabela 4 - Valor liberado, forma e prazo de pagamento.

Grupos	Valor liberado (R\$)	Forma de Pagamento	Prazo de pagamento (anos)	Taxa de Juros (%)	Carência (anos)
B	1.500,00	parcela única	12	02	08
A; A/C; C	5.000,00	parcela única	12	02	08
D	7.000,00	parcela única	12	02	08

FONTE: MDA/PRONAF(2007).

Conforme dados não publicados da KLABIN e de levantamentos a campo, realizados pela EMATER, no município de Tibagi o incremento médio anual, para *eucalyptus* varia de 30 a 50 m³/ha/ano, variação esta, em função de tipo de solo, fertilidade, manejo, espaçamento, etc.

Verifica-se que no primeiro caso, o valor liberado por hectare esta acima dos valores médios do município, que varia de R\$ 750,00 a 2.243,00, e muito acima dos cálculos do Ministério do Meio Ambiente (MMA), que estima em R\$ 800,00 por hectare o custo do reflorestamento e em R\$ 300,00 por hectare, o custo do manejo florestal. Ao convertermos os valores liberados (R\$ 2.443,00), em toneladas de madeira, necessitamos de 40,72 t de madeira/ha para pagar os custos da floresta. Como são cobrados 77,00 t., no primeiro corte e mais 67,00 t. no segundo corte, nota-se que a dívida tem um acréscimo de 253,63%, ou seja, das 40,72 toneladas necessárias, da implantação ao corte, após 12 anos esta dívida passará para 144 toneladas.

No segundo caso, o valor liberado, de acordo com a classificação do agricultor no grupo (A; A/C; C e D), o custo total (CT) poderá variar, dentro do limite de R\$ 750,00 a 2.243,00/ha, ou seja, de 12,50 a 37,38 t de

madeira/ ha. Após 12 anos com taxa de juros de 2% a.a. teríamos , dentro do limite acima R\$ 930,00 a 2.781,32/ha, ou , 15,50 t/ha a 46,36 t/ha; ou seja após 12 anos a dívida cresceu em 24%.

No primeiro caso, considerando rendimento entre 30 a 50 t/ha/ano a margem líquida (ML) no primeiro corte foi de 103,00 t/ha a 223 t/ha, ou R\$ 3.441,23 a R\$ 7.450,43/ha. No segundo corte, considerando um incremento de 26,40 a 47,00 t/ha/ano, tem-se uma ML variando de 91,40 t/ha a 215,00 t/ha, ou seja, de R\$ 3.053,67 a 7.183,15/ha.

No segundo caso, considerando os mesmos rendimentos do caso anterior, temos uma ML no primeiro corte de 166 t/ha á 258,13 t/ha, ou R\$ 4.980,00 a 7.743,90/ha; CT variando de R\$ 750,00 á 2.243,00/ha. No segundo corte; também considerando o mesmo incremento do caso anterior; temos ML variando de 142,90 t/ha á 235,64 t/ha, ou, R\$ 4.287,00 a 7.069,20/ha.

Tabela 5 - Comparativo de Margem líquida de soja, milho, feijão e *eucalyptus*.

Cultura	Produtividade (kg/ha)	Custo Total (R\$)	Preço (R\$/kg)	Margem Líquida (R\$/ha)
Soja	3001a 3500	935,40	0,5060	709,35
Milho	6001 a 7000	1.168,28	0,2746	616,76
Feijão	1500 a 1800	866,66	0,8417	522,15
Milho + Feijão ¹	6.500 e 1.650	1.168,28 + 866,66	0,5060 + 0,8417	1.138,91
Feijão + Feijão ¹	1.650	1.733,32	0,8417	1.044,30
-----	Produtividade (t/ha)	Custo Total (R\$)	Preço (R\$/t)	Margem Líquida - média (R\$/ha) (R\$/ha/ano)
Eucalyptus 1º corte*	30 a 50	2.572,57	33,41	3.441,23 a 7.450,43 573,54 a 1.241,74
Eucalyptus 2º corte*	26,40 a 47	2.238,47	33,41	3.053,67 a 7.183,15 882,02 a 1.197,19
Eucalyptus 1º corte**	30 a 50	2.243,00	33,41	3.770,80 a 7.780,00 628,47 a 1.296,67
Eucalyptus 2º corte**	26,40 a 47	1.005,29	33,41	4.286,85 a 8.416,33 714,48 a 1.402,72

FONTE: Banco do Brasil/EMATER/KLABIN (2007).

¹ Sucessão de cultura (cultivo não consorciado)

*Plantio financiado via KLABIN

**Plantio financiado via Banco do Brasil(BB)

CONCLUSÃO

Conclui-se que:

- O cultivo florestal com exótica (*eucalyptus*) poderá entrar na diversificação da agricultura familiar, sendo um dos componentes para a promoção do desenvolvimento sustentável, pois contempla o aspecto financeiro – gera renda; o aspecto social – emprega a mão de obra familiar; e o aspecto ambiental – reduz a pressão por corte de florestas nativas;

- A média das margens líquidas (R\$ 992,11) do cultivo de *eucalyptus* (1º e 2º corte – via KLABIN e BB), quando comparado com a ML dos cultivos de soja, milho e feijão, são superiores em 39,86%, 60,86% e 90,00%, respectivamente, quando comparado com duas culturas em sucessão, milho+feijão e feijão+feijão, a ML destas sucessões são superiores em 14,80% e 5,26% que a do *eucalyptus*, valores referentes a setembro/07.

- O pequeno número de projetos, contratados via Banco do Brasil no município, se deve, principalmente à falta de um canal adequado de comunicação, pouco interesse dos agentes financeiros em trabalhar com linhas de financiamento de longo prazo para agricultores familiares, com um produto que pouco conhece e com margens de rentabilidade comparativamente mais baixas, além da baixa capacidade de endividamento do agricultor familiar e pouco interesse da ATER privada em elaborar tais projetos, devido à baixa remuneração e ao longo prazo de acompanhamento;

- A grande procura via KLABIN, embora com taxas mais elevadas e menor margem líquida, é devido à facilidade e agilidade em acessar os recursos pelos agricultores, não sendo exigidos dos mesmos, avalista, cálculo de capacidade endividamento. Além de que, a própria empresa possui um corpo técnico para prestar assistência técnica no manejo florestal e garante a compra da madeira, pagando o preço de mercado.

- Para o agricultor familiar, a falta de tradição silvicultural aliada à escassez de informações técnicas dificultam o acesso ao crédito. Ainda como fator que desestimula o produtor rural, tem-se um processo burocrático de licenciamento florestal e ambiental.

- O limite de crédito é adequado para o público-alvo (R\$ 1.500,00 a R\$ 7.000,00), as taxas de juros são atrativas (2% a.a.), dispensa de garantia, fatores estes, que tornam o PRONAF-floresta atraente para a agricultura familiar;

- Outro ponto a ser melhorado é referente à exigência de pagamento em dinheiro, quando o ideal, deveria ser o pagamento em equivalente-produto (pagamento do empréstimo, definido no momento do contrato e realizado após a colheita, em valor monetário equivalente a uma parte da madeira comercializada). A impossibilidade do produtor rural, obter novos financiamentos enquanto não quitar suas dívidas, o que impede a sustentabilidade da atividade na propriedade é mais um ponto de entrave para o acesso ao Programa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. **Relatório institucional da secretaria da agricultura familiar**. Brasília:PNUD,Projeto BRA-98/012, junho/2002, Relatório de Pesquisa.

ALVES,M.V.G.; KOEHLER,H.S.; FILHO,B.M.,**Tendências e perspectivas para o setor florestal brasileiro**. Curitiba,UFPR,2005.

BACHA, C. J. C. A. Análise custo-benefício dos programas federais de incentivos ao reflorestamento no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 33., 1995, Curitiba. **Anais**. Curitiba,1995, p.1.007-1.030.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN),**Manual de Crédito Rural**, Brasília,2007>Disponível em <<http://www.bcb.gov.br>> Acesso em 27de junho de 2007.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Resolução BACEN nº 2.101, de 24 de agosto de 1994. **Crédito Rural. Programa de Valorização da Pequena Produção Rural (PROVAPE)**. Safra de verão 94-95. Disponível em: < <http://www.bacen.gov.br>>. Acesso em: 20 de agosto de 2007.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BACEN). Resolução CMN/BACEN nº 2.191 de 24 de agosto de 1995. **Crédito Rural – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF)**.Disponível em: < <http://www.bacen.gov.br>>. Acesso em: 20 de agosto de 2007.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECÔNOMICO E SOCIAL (BNDES), **Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Floresta – PROPFLORA**.Disponível em<<http://www.bndes.gov.br/programas/agropecuarios/propflora.asp>>. Acesso em 28 de agosto de 2007.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECÔNOMICO E SOCIAL (BNDES) **Notícias**. 2003. Notícias. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em <http://www.bndes.gov.br/nots.asp?pagina=modernizacao&strMenu=marrom>. Acesso em 25 de agosto de 2007.

BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL (BRDE). 2003. **Florestamento na Região Sul do Brasil – Uma Análise Econômica**. Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul Setembro/2003. 51 p.

BRASIL.Decreto nº 1946,28 de junho de 1996,Cria o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar-PRONAF, e da outras providências.**Diário Oficial da União**,Brasília,DF,01de julho de 1996.Disponível em <<http://www.senado.gov.br/legislação>> Acesso em 27 de abril de 2007.

EHLERS, E. **Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma**. 2. ed. Guaíba: Agropecuária, 1999. 157 p.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). Online Forestry Database. FAO, Rome, Italy.Disponível em <<http://www.fao.org>>. Acesso em 20 de agosto 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA (IBGE). **Censo agropecuário: 1995/1996**. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>>. Acesso em: 20 agosto de 2007.

JUVENAL,T.L.,MATTOS,RL.;**O Setor florestal no Brasil e a importância do reflorestamento**.BNDES Setorial,Rio de Janeiro,n.16,p.3-30,set. 2002.

KENGEN,S. **A Política Florestal Brasileira: uma perspectiva histórica**.Porto Seguro:Série Técnica IPEF,m.34,2001.p.18-34.

LOPES, I. V.; BASTOS FILHO, G. S.; BILLER, D.; BALE, M. (org.) **Gestão ambiental no Brasil: experiências e sucessos**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA).2003.Sistema AGROLEGIS. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em <http://extranet.agricultura.gov.br/agrolegis/>. Acesso em 28 de agosto de 2007.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). 2000. **Programa Nacional de Florestas-PNF**. Ministério do Meio Ambiente MMA;/SBF/DIFLOR, Brasília, DF. Setembro, 2000. 52 p. Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/sbf/pnf/doc/pnfport.pdf>. Acesso em 27 de agosto de 2007.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). 2003.**Programa Nacional de Florestas**. Ministério do Meio Ambiente.Disponível em <http://www.mma.gov.br/port/sbf/pnf/histopnf.html>. Acesso em 28 de agosto de 2007.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA).**Programa nacional de florestas – Políticas públicas para o setor florestal – linhas de crédito**.Brasília,2006.Disponível em <<http://www.mma.gov.br/pnf>> Acesso em 15 abril 2007.

PEREIRA, H. S.; **Instituciones Forestales – Brasil**; Proyecto Informacion y Analisis para el Manejo Forestal Sostenible: Integrando Esfuerzos Nacionales e Internacionales en 13 paises Tropicales en America Latina; FAO; Santiago, Chile, 31p. 2001.

PRONAF. **Buscando as raízes: agricultura familiar e reforma agrária**. Brasília:PRONAF, 2002. 48 p.

PRONAF. **Manual do Crédito Rural-plano de safra da agricultura familiar 2007-2008**. Brasília,2007. Disponível em <<http://www.pronaf.gov.br>> Acesso em 15 julho 2007.

_____.**Manual operacional do crédito rural Pronaf**.Brasília,2007.Disponível em <<http://www.pronaf.gov.br>> Acesso em 20 julho 2007.

ROCHADELLI,Roberto.**Análise do perfil sócio-econômico dos parceiros do Programa de Fomento da Klabin Celulose e Papel do Paraná**:Relatório Final. Curitiba,PR:UFPR-FUPEF,Jan.,2007.

SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR.**Crédito rural do Pronaf**. Brasília, 2007. Disponível em <http://www.pronaf.gov.br/plano_safra/2006_07/credito.> Acesso em 15 março 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE SILVICULTURA - SBS. 2003. PROPFLORA e PRONAF Florestal: Situação Atual e Perspectivas. Financiamento para Pequenos e Médios Produtores Florestais: Situação Atual e Perspectivas. **Relatório do Workshop realizado na SBS em 20 de março de 2003**. Sociedade Brasileira de Silvicultura.Disponível em http://www.sbs.org.br/destaques_PROPFLORAepronaf.htm. Acesso em 20 de agosto de 2007.

SHNEIDER,Sérgio;SILVA,Marcelo K.; MARQUES,Paulo.E.M.**Políticas públicas e participação social no Brasil rural**.Porto Alegre,2004.p.21-50.

WANDERLEY, M. de N. B. Raízes históricas do campesinato brasileiro.In: ENCONTRO DE PESQUISA SOBRE A QUESTÃO AGRÁRIA NOS TABULEIROS COSTEIROS DE SERGIPE, 2.,1997,Aracaju. **Anais**.Aracaju:Embrapa Tabuleiros Costeiros, 1997.p.9- 40.

ANEXOS

ANEXO 1 -LEVANTAMENTO SITUAÇÃO CULTIVO FLORESTAL TIBAGI-PR.

QUADRO 01 – DADOS GERAIS

01. Nome:			
02. Município de localização	03. Distrito/comunidade	04. Data	
05. Área total da propriedade	06. Quantidade de moradores		
07. Roteiro de acesso ao imóvel			
08. Distância à sede do município ou à cidade mais próxima (Km):	09. Condições de acesso	km	Intransitável (meses)
	Estrada com pavimentação asfáltica		
	Estrada com revestimento de pedras poliédricas ou irregulares.		
	Estrada de terra em boas condições		
	Estrada de terra em condições regulares		
	Estrada de terra em péssimas condições		
	Trilha		
	Fluvial / Lacustre		

QUADRO 02 – DA INFRA-ESTRUTURA.

01. Condições das estradas internas	km	Intransitável (meses)
Estrada com pavimentação asfáltica		
Estrada com revestimento de pedras poliédricas ou irregulares.		
Estrada de terra em boas condições		
Estrada de terra em condições regulares		
Estrada de terra em péssimas condições		
Trilha		
Fluvial / Lacustre		

2. Eletrificação existente (tipo, distribuição e quantidade de lotes abrangidos)		
3. Abastecimento de água para uso doméstico existente (armazenamento, capacidade, distribuição e quantidade de lotes abrangidos)		
4. Recursos hídricos (perenes/não perenes)		
5. Outros:		
<input type="checkbox"/> barracão comunitário	<input type="checkbox"/> linha telefônica	<input type="checkbox"/> transporte coletivo regular (SOMENTE NA RODOVIA)
<input type="checkbox"/> escola	<input type="checkbox"/> telefone de uso comunitário	<input type="checkbox"/> transporte escolar
<input type="checkbox"/> posto de saúde	<input type="checkbox"/> linha de leite	

6. Equipamentos/veículos:			
EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
1. Caminhão		20. Pulverizador costal manual	
2. Veículos de carga (camionetes, pick-up).		21. Ordenhadeira mecânica	
3. Veículos de passeio		22. Resfriador de leite	
4. Trator (sem especificar HP)		23. Moto serra	
5. Animais de tração (bois, cavalos, muares).		24. Motor elétrico	
6. Arado tração mecânica		25. Bomba de água	
7. Arado tração animal		26. Engenho de cana	
8. Capineira tração animal		27. Triturador de cereais	
9. Grade aradora tração animal		28. Carroça	
10. Grade tração mecânica		29. Forrageira (picador de forragens)	
11. Semeadora tração mecânica		30. Trilhadeira	
12. Semeadora tração animal		31. Batedor de cereais	
13. Semeadora manual (matraca/saraquá)		32. Distribuidos de esterco	
14. Ensiladeira		33. Quebrador de grãos	
15. Roçadeira		34. Debulhador	
16. Conjunto de fenação		35. Motor a gasolina	
17. Carreta agrícola		36. Motor a diesel	
18. Pulverizador tracionado		37. Outros (especificar):	
19. Pulverizador costal motorizado			

QUADRO 03 – DADOS DA ORGANIZAÇÃO.

1. Pertence à associação <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		2. Organização: <input type="checkbox"/> informal - Que tipo: <input type="checkbox"/> formal, informar itens 3 a 13	
3. Tipo: <input type="checkbox"/> 1. Associação <input type="checkbox"/> 2. Cooperativa <input type="checkbox"/> 3. Condomínio <input type="checkbox"/> 4. Outro _____			
4. Nome do Presidente.		5. Mandato Início Fim	
7. CPF		8. Identidade/ órgão expedidor/ UF	
9. Nome do Secretário		10. Mandato Início Fim	
12. CPF		13. Identidade/ órgão expedidor/ UF	

QUADRO 04 – DO AGRICULTOR

Nº	Nome do beneficiário			Nome do cônjuge		
Sexo: () Masc () Fem	CPF	Idade:	Sexo: () Masc () Fem	CPF	Idade:	
Estado civil	Dependentes (sem contar com o cônjuge): () de 0 a 14 anos () de 14 a 65 anos () acima de 65 anos			Situação da terra () Regular () Irregular		
Origem da família: () urbana () rural	Fonte de sustento familiar: () Agropecuária () Construção civil () Outros () Indústria () Agroindústria () Comércio () Serviço doméstico					
Nº de residências na propriedade:						
Condução da propriedade: () pelo proprietário () por empregado () Outro: _____ () por membro da família () por terceiros						
OBS: Outras informações:						

QUADRO 05 – DO USO ATUAL

Descrição	Uso atual (em ha)	Manejo
1. Área de preservação permanente		
2. Área de reserva legal		
3. Área declarada de interesse		
4. Área de reserva particular do patrimônio natural		
5. Matas		
6. Pastagens, capineiras, banco de proteínas		
7. Horticultura		
8. Avicultura em bosque, aqüicultura e suinocultura (SISCAL)		
9. Culturas temporárias		
9.1		
9.2		
9.3		
9.4		
9.5 Outras culturas temporárias		
10. Culturas permanentes		
10.1		
10.2		
10.3		

QUADRO 09 – CULTIVO FLORESTAL**1- Informações sobre o PRONAF Floresta:**

1.1 - Conhece o PRONAF Floresta: () Sim () Não

1.2 - Já acessou o PRONAF Floresta: () Sim () Não. Se sim, quando e qual o valor : _____

1.3 – Tem Interesse de plantar florestas:

() Sim, só *eucalyptus*;

() Sim, só *pinus*;

() Sim, os dois;

() Não.

1.4 - Em sua opinião, qual(is) a(s) maior(es) dificuldade(s) em acessar o PRONAF Floresta:

() Falta de informação sobre o Programa;

() Exigência de documentação pelo agente financeiro (Banco);

() Falta de conhecimento sobre cultivo florestal;

() Documentação para obtenção de liberação ambiental junto ao IAP;

() Taxa de juros;

() Forma e prazo de pagamento;

() Desconhecimento de mercado;

() Preço pago pela tonelada de madeira;

() Período de retorno do capital;

() Falta de regularização fundiária da propriedade;

2 – Sobre o Cultivo Florestal (utilização de mão de obra)

2.1 – Preparo de solo

() Mão de obra familiar () mão de obra contratada

2.2– Plantio:

() Mão de obra familiar () mão de obra contratada

2.3 – Tratos culturais – coroação, capina, adubação, acero, desrama.

() Mão de obra familiar () mão de obra contratada

2.4 – Colheita (Corte):

() Mão de obra familiar () mão de obra contratada

3 – Das operações, marque quais são executadas:**3.1- Preparo do solo:**

Gradagem Aradora: () Sim () Não;

Subsolagem/Ripper: () Sim () Não;

Planificação: () Sim () Não;

Combate a Formiga: () Sim () Não;

Mudas: () Sim () Não;

Formicida: () Sim () Não;

3.2 – Plantio:

Plantio: () Sim () Não;

Replantio: () Sim () Não;

Adubo (insumo): () Sim () Não;

Adubação (mão de obra): () Sim () Não;

Transporte das Mudas: () Sim () Não;

Medição da Área: () Sim () Não;

Coroação: () Sim () Não;

3.3 – Tratos culturais

Controle de invasoras: () Sim () Não. Quantas/ano: _____

3.4 – Colheita: () Sim () Não.

4 – No caso de utilizar mão de obra contratada, qual o valor pago por operação:

Operação	Custo/ha (R\$)
<i>Preparo Solo</i>	
Gradagem Aradora	
Subsolagem/Ripper	
Planificação	
Combate a Formiga	
Mudas	
Formicida	
<i>Plantio</i>	
Plantio	
Replantio	
Adubo (insumo)	
Adubação (mão de obra)	
Transporte das Mudas	
Medição da Área	
Coroação	
<i>Tratos Culturais</i>	
Controle de Invasoras	
<i>Colheita</i>	
Corte	
TOTAL	