



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE FLORESTAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA FLORESTAL

GABRIEL DA SILVA OLIVEIRA

**PRONAF, AGRICULTURA FAMILIAR E O DESENVOLVIMENTO DO SETOR
FLORESTAL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Prof.º MARCELO DUNCAN ALENCAR GUIMARÃES

Orientador

SEROPÉDICA,RJ

Setembro-2012



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE FLORESTAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA FLORESTAL

GABRIEL DA SILVA OLIVEIRA

**PRONAF, AGRICULTURA FAMILIAR E O DESENVOLVIMENTO DO SETOR
FLORESTAL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Monografia apresentada ao Curso de Engenharia Florestal como requisito parcial para a obtenção do Título de Engenheiro Florestal, Instituto de Florestas Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Prof.º MARCELO DUNCAN ALENCAR GUIMARÃES

Orientador

SEROPÉDICA,RJ

Setembro-2012

**PRONAF, AGRICULTURA FAMILIAR E O DESENVOLVIMENTO DO SETOR
FLORESTAL NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**

Comissão examinadora

Prof.º Marcelo Duncan Alencar Guimarães
UFRRJ/ICHS/DCS
Orientador

Prof.º Jaime Rodrigo da Silva Miranda
UFRRJ/ICHS/DCS
Membro

Prof.º Dr.º Francisco José de Barros Cavalcanti
UFRRJ/IF/DS
Membro

AGRADECIMENTOS

Em momentos como este em que é chegado o encerramento de mais um ciclo em nossas vidas é que nos damos conta de como o tempo passa depressa. Do dia 23 de abril de 2007 até este instante muita coisa se passou e sou grato a Deus por todas as experiências que vivi durante estes anos em que estive me graduando em Engenharia Florestal pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Agradeço aos meus pais Ayrton Ribeiro de Oliveira e Dalva Helena da Silva Oliveira por todo apoio e dedicação, e por acreditarem em mim em todos os momentos. Agradeço à minha turma 2007-I que tem me aturado desde o primeiro período e da qual orgulhosamente faço parte. Agradeço aos meus veteranos pela recepção, pelos conselhos e pelos momentos de descontração. Agradeço aos meus professores que com paciência e empenho foram capazes de transmitir as informações necessárias para minha formação como Engenheiro Florestal. Agradeço a todos os funcionários desta instituição que diariamente estiveram presentes em seus diversos setores, zelando por nós e por nossa Universidade. Agradeço à cidade de Seropédica que me acolheu durante estes anos transformando-se em meu segundo lar. Agradeço mais uma vez a Deus por ter me iluminado no momento em que escolhi este curso e por estar presente a todo instante me protegendo e orientando nesta caminhada. Acredito que nenhuma palavra que fosse escrita neste pequeno texto teria a intensidade suficiente para descrever quão importante é este momento em minha vida, sendo assim só me resta deixar aqui a todos registrado o meu MUITO OBRIGADO.

RESUMO

Considerando a atual situação do setor florestal no Estado do Rio de Janeiro, faz-se necessária a busca por alternativas que contribuam para o desenvolvimento do potencial deste importante setor. Neste contexto a agricultura familiar, apoiada por políticas públicas de crédito rural como o PRONAF Eco e o PRONAF Floresta, pode através da adoção de atividades florestais por parte dos agricultores que compõem seu grupo se transformar em uma alternativa promissora para alavancar o setor florestal dentro do estado. Para expor algumas destas possibilidades foram levantados trabalhos científicos, informativos e documentos legais relacionados à área florestal e às linhas de crédito rural do PRONAF destinadas a inserção de atividades florestais na agricultura familiar. Analisando este conjunto de informações pôde-se concluir que ainda é grande a desconfiança tanto por parte do agricultor familiar quanto por parte dos agentes financeiros, em relação ao investimento em práticas que envolvam essências florestais dentro do estado, para dificultar mais a situação há uma grande discrepância de informações sobre a oferta e a demanda de produtos florestais dentro do Estado do Rio de Janeiro, fato que prejudica o planejamento de algumas atividades dentro deste setor. No entanto as linhas de crédito PRONAF Eco e PRONAF Floresta se articuladas com um conjunto de ações por parte do Estado podem se tornar instrumentos de grande utilidade para incentivar o ingresso do agricultor familiar na área florestal e consequentemente acelerar o desenvolvimento do setor florestal fluminense.

Palavras-chave: Agricultura familiar, PRONAF, setor florestal.

ABSTRACT

Considering the current situation of the forestry sector in the State of Rio de Janeiro, it is necessary to search for alternatives that contribute to developing the potential of this important sector. In this context, family farming, supported by public policies of rural credit and such as PRONAF Eco and PRONAF Forest, can through the adoption of forestry activities by farmers that make up your group become a promising alternative to leverage the forestry sector within the state. To expose some of these possibilities were raised scientific, informational and legal documents related to forestry and rural credit lines PRONAF for the inclusion of forestry activities on family farms. Analyzing this set of information it was concluded that it is still great distrust by both the family farmer and by the financial agents in relation to investment practices involving forest species within the state, to complicate the situation further there is a large discrepancy of information about supply and demand of forest products within the State of Rio de Janeiro, a fact that undermines the planning of some activities within this sector. However the credit lines PRONAF Eco and PRONAF Forest if combined with a set of actions by the state may become useful tools to encourage the entry of family farmers in the forest area and thus accelerate the development of the forestry sector in Rio de Janeiro.

Key words: Family farm, PRONAF, forestry sector.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	vi
LISTA DE SIGLAS	vii
LISTA DE TABELAS	viii
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. OBJETIVOS.....	2
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	2
4. REVISÃO DE LITERATURA	2
4.1. Estado do Rio de Janeiro no Contexto Florestal.....	2
4.1.1. Mata Atlântica: exploração e consciência ambiental	2
4.1.2. Situação do setor florestal no estado	4
4.1.3. Conservação e preservação das florestas.....	7
4.2. Agricultura Familiar	8
4.2.1. Contexto geral	8
4.2.2. Situação dentro do estado	9
4.3. PRONAF	11
4.3.1. Atuação e beneficiários	11
4.3.2. Benefícios e limitações do programa.....	14
4.3.3. PRONAF Eco	15
4.3.4. PRONAF Floresta	16
4.3.5. Utilização das linhas de crédito	17
4.3.6. Mudanças florestais: oportunidade e crescimento do setor.....	17
5. CONCLUSÃO.....	18
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Reflorestamentos identificados nas regiões do Estado do Rio de Janeiro.....	5
--	---

LISTA DE SIGLAS

ABRAF – Associação Brasileira dos Produtores de Florestas Plantadas.
APP – Área de Preservação Permanente.
CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente.
CONTAG/SPA – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura/Secretaria de Política Agrícola..
DAP – Declaração de Aptidão ao PRONAF.
EMATER - RJ – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro.
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.
MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário.
PNCF – Programa Nacional de Crédito Fundiário.
PNRA – Programa Nacional de Reforma Agrária.
PROCERA – Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária.
PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.
PRONAF Eco – Linha de Crédito para Investimento em Energia Renovável e Sustentabilidade Ambiental.
PRONAF Floresta – Linha de Crédito de Investimento para Sistemas Agroflorestais.
SAF – Secretaria da Agricultura Familiar.
SAF’ – Sistema Agroflorestal.
SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Área reflorestada por região do Estado do Rio de Janeiro.....	5
Tabela 2. Percentual referente ao número e área dos estabelecimentos ocupados por matas e/ou florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal no Estado do Rio de Janeiro.....	9
Tabela 3. Percentual referente ao número e área dos estabelecimentos ocupados por sistemas agroflorestais no Estado do Rio de Janeiro.....	10

1. INTRODUÇÃO

O Estado do Rio de Janeiro ao longo da história tem sido um grande consumidor de produtos florestais, e apesar de possuir uma evidente vocação para o desenvolvimento de atividades florestais, tanto na recuperação de cobertura florestal original quanto para a produção de produtos madeireiros e não madeireiros, tem demonstrado pouca eficiência no aproveitamento adequado deste seu potencial.

Desde a época da exploração intensiva do pau-brasil, nossas matas têm fornecido produtos florestais no processo de desenvolvimento econômico e social do Estado. Estes produtos florestais, classificados em diversas formas, foram consumidos pela população durante todo o período de implantação da sociedade fluminense. Durante este processo, alguns destes produtos florestais foram extremamente explorados, como a madeira das matas, utilizada como toras, lenha e carvão, causando a expressiva redução da cobertura florestal original. (MENDONÇA FILHO, 2010).

Atualmente os remanescentes de Mata Atlântica são protegidos pela legislação ambiental, e mesmo com uma maior conscientização da sociedade em relação a todas as contribuições que esta cobertura vegetal proporciona mantendo-se “em pé”, ainda existe uma grande pressão por parte de alguns produtores sobre os recursos florestais.

Tendo em vista o momento vivido hoje pela sociedade, torna-se cada vez mais comum a busca por alternativas que primem por um desenvolvimento sustentável nessas regiões visando suprir a demanda por produtos florestais dentro do estado, demanda esta que vai desde sementes e mudas de essências florestais até madeira para a construção.

É neste contexto que a agricultura familiar apresentando uma visão multifuncional da terra passa a ganhar espaço na área florestal, pois ela além de possuir a função de garantia da segurança alimentar para o país, também apresenta uma função ambiental, social e econômica.

Reconhecendo a importância da agricultura familiar para o Brasil e cedendo a pressões de diversos grupos da sociedade, o Governo Federal cria em 1996 o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), com o objetivo de incentivar a produção agrícola, operando na forma de concessão de crédito subsidiado para custeio e investimento com uma taxa de juros abaixo da taxa de juros do mercado.

Complementando as linhas de crédito convencionais do programa, surgem linhas especiais de apoio, como são os casos do PRONAF Eco e PRONAF Floresta. Estas linhas de crédito resumidamente se destinam aos agricultores familiares interessados na implantação de projetos relacionados à silvicultura comercial, sistemas agroflorestais (SAF's), extrativismo sustentável assim como diversas formas de manutenção, recomposição e enriquecimento de cobertura florestal em suas áreas.

No entanto ainda existem certos obstáculos que dificultam o desenvolvimento de atividades florestais por agricultores familiares dentro do estado.

Considerando a situação atual do Estado do Rio de Janeiro, sua cobertura florestal remanescente, sua legislação ambiental e sua demanda por produtos florestais, faz-se necessário o levantamento dos principais entraves relacionados ao setor florestal fluminense, observando-se de quais formas a agricultura familiar pode contribuir para o desenvolvimento deste setor através da adoção de atividades florestais em seus sistemas de produção.

2. OBJETIVOS

Objetiva-se com este trabalho realizar um apanhado de informações sobre o setor florestal no Estado do Rio de Janeiro, destacando o papel que a agricultura familiar pode desempenhar neste setor através do incentivo de políticas públicas de crédito rural.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O conjunto de informações apresentadas neste estudo deriva da busca por produções técnicas e científicas relacionadas ao tema, além de dados disponibilizados por Órgãos Públicos que estão direta ou indiretamente envolvidos com a questão agrária no país, tendo como principal meio de informação a Internet.

Para analisar a produção do setor florestal no Estado do Rio de Janeiro, tomaram-se como base os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), gerados em seu Censo Agropecuário de 2006, complementando estes dados com informações obtidas em publicações científicas e informativas que tratam da cobertura florestal, silvicultura comercial e extração vegetal dentro do estado.

As informações relacionadas à agricultura familiar e suas linhas de financiamento de crédito tiveram como fontes principais a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro (EMATER - RJ), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA) e sua Secretaria de Agricultura Familiar (SAF). Com o objetivo de dar uma maior consistência ao trabalho, foi realizado um levantamento bibliográfico no qual se procurou obter informações sobre a caracterização e os principais problemas enfrentados pela agricultura familiar no Brasil.

Contribuindo para o embasamento Legal do assunto foram utilizados como baliza a Constituição de 1988, o Código Florestal de 1965 (Lei Nº 4.771, de 15 de setembro de 1965), a Lei da Mata Atlântica (Lei Nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006) e a Lei da Agricultura Familiar (Lei Nº 11.326, de 24 de julho de 2006).

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1. Estado do Rio de Janeiro no Contexto Florestal

4.1.1. Mata Atlântica: exploração e consciência ambiental

Desde o período da colonização pode-se encontrar relatos de como a Mata Atlântica, em sua porção do Estado do Rio de Janeiro, vem sendo utilizada de forma predatória para a alegada ocupação e desenvolvimento econômico de uma sociedade “recém-chegada” neste território.

Há de se destacar dentro deste contexto não apenas a exploração da natureza, mas também a exploração de mão-de-obra principalmente às de origem africana e indígena.

No Estado do Rio de Janeiro a situação não foi diferente do restante dos estados inseridos no Bioma da Mata Atlântica, tendo sua cobertura florestal devastada para o fornecimento de produtos que foram intensamente consumidos pela população durante o período de implantação da sociedade fluminense.

Para Mendonça Filho (2010), o cenário mudou, pois, através da conscientização e da legislação ambiental, está sendo possível a preservação do restante da Mata Atlântica do estado apesar da pressão, ainda existente, sobre os recursos florestais. A pressão sobre estes recursos é exercida de várias formas, seja pelo consumo do palmito, seja pelo consumo da lenha para uso doméstico, ou da madeira para construções, sem falar nos problemas da expansão urbana que acelera a demanda por estes produtos e tende a reduzir as áreas cobertas com vegetação nativa.

Um expressivo marco legal que demonstra esta conscientização e valorização da cobertura florestal para o Brasil se encontra no artigo 1º do Código Florestal (Lei Nº 4.771/1965) que diz:

“As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.”

Elevando o tema da preservação do meio ambiente ao patamar máximo da legislação brasileira tem-se na Constituição de 1988 o art. 225 estabelecendo que:

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”

Com base nestes documentos é possível se observar o quanto a cobertura florestal e o meio ambiente como um todo, vem recebendo uma maior valorização por parte do Estado e da sociedade.

Analisando as funções do Estado na área florestal Silva (2001) apresenta seis funções que devem estar consolidadas numa política florestal, que se fundamentam em instrumentos legais, econômicos e administrativos.

Das funções típicas de Estado consideradas pelo autor, a primeira é **realizar o macro planejamento de proteção e utilização dos recursos florestais**. Embora o direito de propriedade seja livre no Brasil, sendo a floresta bem de interesse coletivo, cabe ao Estado zelar pelo conjunto das áreas florestais.

A segunda função do Estado é **administrar as áreas florestais públicas**. Essas áreas, definidas na Lei do Sistema de Unidades de Conservação (Lei SNUC – 9.985 de 18/07/2000) dividem-se em dois grupos: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável, que podem ser federal, estadual ou municipal.

Como terceira função tem-se a **prestação de assistência técnica à clientela florestal**, ou seja, aos proprietários de terras florestais ou àqueles que com ela ou nela trabalham – caso de posseiros, meeiros, ribeirinhos e extrativistas. Essa assistência tanto pode ser técnica quanto financeira, através de mecanismos que facilitem acesso ao crédito, processamento, armazenagem e escoamento da produção.

Promover o fomento da atividade florestal é quarta função típica de Estado. Fomentar em sentido amplo significa desenvolver. Cabe, pois, ao Estado criar condições e facilitar os meios para que a atividade florestal seja empreendida, envolvendo desde a formação de florestas homogêneas, recuperação de áreas degradadas, recomposição de matas ciliares ao manejo de múltiplos produtos da floresta.

A quinta função é **realizar a pesquisa florestal**, onde o Estado deve realizá-la valendo-se das universidades e das outras instituições de pesquisas federais e estaduais e até mesmo das organizações não governamentais.

A sexta e última função do Estado na área florestal é **monitorar, controlar e fiscalizar a cobertura florestal dos proprietários privados**. Trata-se do exercício do poder de polícia do Estado, da observância do cumprimento da lei, das normas e regulamentos vigentes.

Segundo informações publicadas pela Fundação S.O.S. Mata Atlântica e pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) referentes ao ano de 2010, estima-se que o Estado do Rio de Janeiro possua atualmente uma área de 861.767 ha de remanescentes florestais que corresponde a 19,61% da cobertura florestal original do Bioma encontrado dentro do estado. Deste total 42.716 hectares (0,97%) foram classificados como áreas de Restinga e 11.217 hectares (0,26%) classificados como áreas de Mangue. Estes valores demonstram que ainda é delicada a situação das florestas no território fluminense.

4.1.2. Situação do Setor Florestal no estado

Apesar do desenvolvimento da silvicultura comercial dentro do estado nos últimos anos, é visível que a oferta destes produtos ainda está longe de suprir suas demandas. Este fato acaba por gerar uma pressão sobre os recursos da cobertura florestal nativa, além de fazer do Estado do Rio de Janeiro um grande importador de produtos florestais no Brasil.

Para demonstrar este déficit da produção florestal no estado, Mendonça Filho (2010) relata que a movimentação de toras no período de setembro de 2006 a dezembro de 2007 foi de cerca de 500 m³. A maior parte deste volume, 96%, foi originada fora do Estado do Rio de Janeiro, e o restante teve sua origem no próprio estado.

Em 2011, segundo os dados da Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (ABRAF, 2012), a área ocupada por plantios florestais de eucalipto e pinus no Brasil totalizou 6.515.844 ha, sendo 74,8% correspondente à área de plantios de eucalipto e 25,2% aos plantios de pinus.

Para o Estado do Rio de Janeiro, Amorim et al.(2012) através de geoprocessamento e análise de campo, calcularam uma área de reflorestamento de 18.426,96 ha no estado entre os anos de 2008 e 2009. Dentre as espécies cultivadas além de eucalipto e pinus foram identificadas outras 10 espécies, com predominância do eucalipto em 97,9% das áreas, representando mais de 18 mil hectares de área plantada, tendo as outras espécies uma participação menor que 1% cada.

Na Figura 1 encontra-se o mapa do Estado do Rio de Janeiro indicando a localização das áreas de reflorestamento dentro das regiões do estado. Os valores de cada área de reflorestamento por região encontram-se na Tabela 1.

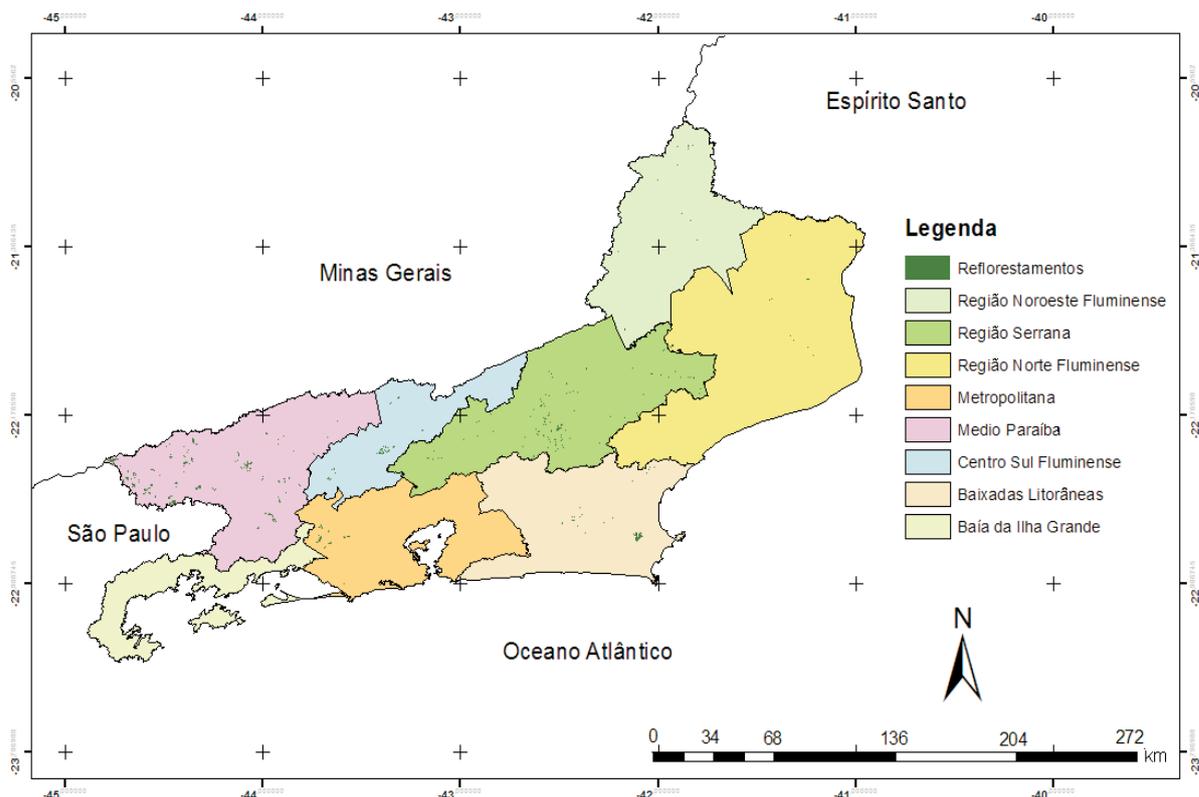


Figura 1: Reforestamentos identificados nas regiões do Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: AMORIM et al.(2012)

Região	Área	
	(ha)	(%)
Médio Paraíba	8.587,26	46,6
Serrana	4.003,67	21,7
Baixadas Litorâneas	1.745,49	9,5
Centro - Fluminense	1.566,92	8,5
Metropolitana	1.199,10	6,5
Norte Fluminense	593,35	3,2
Noroeste Fluminense	525,32	2,9
Costa Verde	205,84	1,1
Total	18.426,96	100

Tabela 1: Área reforestada por região do Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: AMORIM et al. (2012)

Amorim et al. (2012) constataram que na região do Médio Paraíba, apesar de concentrar uma área maior, possui um número menor de áreas mapeadas que a Região Serrana. Explica-se esse fato em decorrência de duas circunstâncias:

- os reflorestamentos da Região Serrana localizam-se, na sua maior parte, em pequenos e médios proprietários em condição de relevo bastante movimentado, dificultando a implantação de áreas com grande extensão;

- as principais empresas de reflorestamento do Estado do Rio de Janeiro encontram-se instaladas na Região do Médio Paraíba, em áreas de relevo plano a suave ondulado e em propriedades de razoável extensão, além do fato da proximidade com empresas de celulose localizadas na parte paulista do Vale do Paraíba.

Os autores também verificaram que as três regiões subsequentes em importância (Baixadas Litorâneas, Centro Sul Fluminense e Metropolitana) possuem a característica de concentrarem a maior parte de seus reflorestamentos em áreas menores, distribuídas em dois ou três fragmentos.

Já as regiões Norte e Noroeste Fluminense, nos últimos anos, vêm sendo procuradas por uma importante empresa florestal brasileira que empreende nas mesmas um programa de fomento florestal, resultando, no momento atual, em vários povoamentos em fase inicial de crescimento. A região da Costa Verde simplesmente continua com seu processo de exaustão dos povoamentos ali implantados, a maioria com idades superiores a 15 anos.

A expansão da silvicultura econômica traz diversos benefícios para o estado, dos setores beneficiados por este processo destacam-se os de: 1) produção de papel e celulose; 2) produção de móveis; 3) siderurgia; 4) construção civil; 5) serrarias; 6) cerâmicas.

Além destas vantagens a silvicultura comercial também possibilita uma maior diversificação da produção agrícola dentro da propriedade rural, gerando uma fonte de renda adicional ao agricultor. No entanto é importante que se tenha uma maior atenção com a implantação deste sistema de em áreas de agricultura familiar, pois apesar da utilização de espécies arbóreas para geração de renda, a silvicultura comercial tem por base o monocultivo fato que pode descaracterizar as atividades da agricultura familiar que se destacam principalmente por sua multifuncionalidade em relação a terra.

Como foi citado anteriormente, as espécies de eucalipto são as mais representativas em áreas plantadas no Estado do Rio de Janeiro, estas espécies em sua maioria, apresentam como característica principal a pouca exigência em relação ao relevo e à fertilidade do solo, fato vantajoso pois permitiu o cultivo destas em áreas de menor aptidão agropecuária.

Apesar de todas as vantagens apresentadas pela silvicultura comercial é importante que estas atividades sejam regularizadas pelo estado seguindo alguns critérios específicos para a sua implantação. A Lei Nº 5067 de 09 de julho de 2007, que dispõe sobre o Zoneamento Econômico – Ecológico no Estado do Rio de Janeiro aparece como um bom instrumento para esta regularização.

Mesmo com algumas publicações relacionadas ao tema, ainda são pouco confiáveis as informações sobre produção de produtos florestais madeireiros e não madeireiros dentro do Estado do Rio de Janeiro, dificultando o conhecimento da real situação do estado neste setor. Esta divergência de informações se mostra presente quando Mendonça Filho (2010) compara em seu trabalho os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) sobre a produção do setor extrativo vegetal e da silvicultura com os dados do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) referentes à movimentação de madeira dentro e fora do estado, através do Documento de Origem Florestal (DOF). Em um dos casos analisados no tocante à movimentação de lenha no ano de 2006, de setembro a dezembro, e no ano de 2007, não foi registrado nenhum movimento de cargas de

lenha com destino ao Estado do Rio de Janeiro ou originadas em municípios do Rio de Janeiro. Este dado contrastou com o fornecido pelo IBGE que registrou uma produção de mais de 53.000 m³ no ano de 2006. Este tipo de problema atrasa o desenvolvimento do setor florestal que necessita de uma base de dados confiável para o planejamento de suas atividades na região.

4.1.3. Conservação e Preservação das Florestas

Apesar desta abordagem da cobertura florestal como uma importante fonte de produtos, é necessário que se destaque também a sua função ambiental para a sociedade.

São inúmeros os serviços prestados por uma floresta bem manejada, dentre eles têm-se: 1) a proteção do solo contra erosão; 2) o aumento da qualidade e da quantidade dos recursos hídricos dentro da bacia; 3) o fornecimento de habitat para uma diversidade de componentes da fauna; 4) a ciclagem de nutrientes no solo; 5) a amenização da temperatura; 6) a contenção de encostas; 7) a própria paisagem.

Um dos recursos utilizados pelo Estado visando à preservação dos recursos hídricos a partir da recuperação e manutenção da cobertura florestal foi a criação das Áreas de Preservação Permanente (APP) que segundo o Código Florestal de 1965 são áreas cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar da população humana.

Consideram-se de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação que segundo o artigo 2º do referido Código, estejam situadas: a) ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água desde o seu nível mais alto em faixa marginal cuja largura mínima é definida de acordo com a largura do curso d'água, variando entre 30 metros para cursos d'água com menos de 10 metros de largura e 500 metros para os cursos d'água com mais de 600 metros de largura; b) ao redor das lagoas, lagos ou reservatórios d'água naturais ou artificiais; c) nas nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados "olhos d'água", qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de 50 metros de largura; d) no topo de morros, montes, montanhas e serras; e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive; f) nas restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues; g) nas bordas dos tabuleiros ou chapadas, a partir da linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 metros em projeções horizontais; h) em altitude superior a 1.800 metros, qualquer que seja a vegetação.

Mesmo sabendo a importância destas áreas para o ambiente, ainda existe hoje uma rejeição por parte da maioria dos agricultores em relação à recuperação de suas APP's, pois as consideram como áreas improdutivas.

Seguindo uma linha mais conservacionista dos recursos tem-se a Reserva Legal, entendida no Código Florestal de 1965 como "área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas;"

A área da Reserva Legal dentro da propriedade rural varia de acordo com a região onde ela estiver inserida, no caso do Estado do Rio de Janeiro que se encontra no Bioma da Mata Atlântica, esta área equivale a 20% da propriedade rural não sendo computadas neste cálculo as áreas de preservação permanente, exceto em alguns casos em pequenas propriedades rurais.

Nesta área é permitido ao proprietário da terra explorar os recursos de sua cobertura florestal de forma sustentável seguindo um plano de manejo adequado. Desta forma a floresta pode atuar na esfera ambiental, auxiliando na conservação dos recursos naturais, na esfera econômica, gerando renda ao produtor e na esfera social, contribuindo para a melhoria de sua qualidade de vida.

Apesar dos avanços alcançados pela área florestal nos últimos anos, nota-se que ainda há muitos obstáculos que devem ser superados pelo Estado do Rio de Janeiro para que se tenha um desenvolvimento satisfatório nesta área. É neste contexto que a agricultura familiar aparece como uma alternativa para o desenvolvimento do setor florestal através de um aproveitamento mais sustentável dos recursos disponíveis e de uma visão multifuncional relacionada à terra.

4.2. Agricultura Familiar

4.2.1. Contexto Geral

No Brasil, durante várias décadas a agricultura familiar (AF) e a sua base fundiária, a pequena propriedade, foram relegadas à segundo plano e até mesmo esquecida pelo Estado em detrimento da grande propriedade, considerados os setores privilegiados no processo de modernização da agricultura brasileira. Mas sabe-se que, a agricultura familiar tem um papel preponderante na promoção do desenvolvimento econômico do Brasil e no aumento qualitativo das condições de vida da população possibilitando a redução das desigualdades sociais, desconcentrando a geração de renda, reduzindo o êxodo rural e gerando divisas (MENDES & GUEDES, 2010).

Apesar de cultivar uma área menor com lavouras e pastagens (17,7 e 36,4 milhões de hectares, respectivamente), a agricultura familiar é responsável por garantir boa parte da segurança alimentar do País, como importante fornecedora de alimentos para o mercado interno (IBGE, 2009).

As camadas menos favorecidas da produção familiar nas áreas rurais vivem quase que exclusivamente das atividades agrícolas e produzem para a subsistência e não são remuneradas. Normalmente, as famílias têm um grande número de filhos e são caracterizadas pelas que mais migram para as médias e grandes cidades brasileiras (MENDES & GUEDES, 2010). Nestas cidades muitas vezes eles não encontram boas oportunidades de trabalho, gerando uma grande fonte de mão-de-obra barata e desqualificada, remetendo-os em alguns casos a condições de trabalho bastante semelhantes àquelas encontradas no período da escravidão.

No Censo Agropecuário de 2006, foram identificados 4.367.902 estabelecimentos da agricultura familiar, o que representa 84,4% dos estabelecimentos brasileiros. Este numeroso contingente de agricultores familiares ocupava uma área de 80,25 milhões de hectares, ou seja, 24,3% da área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários brasileiros. Estes resultados mostram uma estrutura agrária ainda concentrada no país, pois os estabelecimentos não familiares, apesar de representarem 15,6% do total dos estabelecimentos, ocupavam 75,7% da área ocupada. A área média dos estabelecimentos familiares era de 18,37 hectares, e a dos não familiares, de 309,18 hectares (IBGE, 2009).

Segundo o artigo 3º da Lei Nº 11326 de 24 de julho de 2006 (Lei da Agricultura Familiar), considera-se agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 módulos fiscais;

II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;

III - tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;

IV - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo;

V - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

Incluem-se também nesta lei, silvicultores, pescadores artesanais, aquicultores, maricultores, piscicultores, criadores de animais silvestres, extrativistas, povos indígenas, integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais que atendam às normas estabelecidas pela Lei da Agricultura Familiar.

Quanto ao módulo fiscal seu valor varia de acordo com o município, no Estado do Rio de Janeiro segundo Instrução Especial do INCRA (INCRA, 1980) seus valores se encontram entre 5 e 35 ha.

Além da grande diversidade dentro do grupo dos agricultores familiares é necessário que também se observe a situação do agricultor em relação à terra. Segundo os dados do Censo Agropecuário de 2006 (IBGE, 2009), no Brasil: 74,72% dos agricultores familiares eram proprietários de suas terras; 3,90% eram assentados sem titulação; 4,49% eram arrendatários; 2,90% eram parceiros; 8,44% eram ocupantes e 5,54% eram produtores sem área. A variação de situações neste grupo torna mais complexa a resolução dos seus problemas fazendo-se necessário em alguns casos à categorização dos agricultores familiares em subgrupos para facilitar a implantação de programas de apoio às atividades rurais.

4.2.2. Situação dentro do estado

No Estado do Rio de Janeiro, segundo dados do Censo Agropecuário de 2006 (IBGE, 2009) foram registrados 58.480 estabelecimentos agropecuários, deste total 44.145 são considerados de agricultura familiar, entretanto os estabelecimentos não familiares ainda compreendem uma maior área no território fluminense. Dos 2.045.868 ha ocupados, 1.575.646 ha fazem parte dos estabelecimentos não familiares, correspondendo a aproximadamente 77% de toda área ocupada pelos estabelecimentos agropecuários no estado. Esta informação permite concluir que, assim como o território brasileiro de modo geral, o Estado do Rio de Janeiro também apresenta uma estrutura agrária concentrada, fato que ainda gera muitas lutas por uma parcela da sociedade que anseia por um pedaço de terra para cultivar e tirar o seu sustento.

Quanto às matas e/ou florestas destinadas à preservação permanente e de Reserva Legal estão registrados 8.892 estabelecimentos que os possuem, sendo 5.193 de agricultura familiar e 3.699 de agricultura não familiar. Número relativamente baixo principalmente para os estabelecimentos de agricultura familiar que tem representado apenas 11,76% de seus estabelecimentos nesta estatística. Entretanto vale ressaltar que estes agricultores muitas vezes não possuem condições de recuperar suas áreas de preservação permanente e/ou Reserva Legal, devido principalmente aos custos de implantação florestal, à dificuldade na obtenção de mudas e sementes florestais idôneas, e à deficiência na prestação de serviços de assistência técnica e extensão rural.

Na Tabela 2 pode-se observar o percentual de estabelecimentos agropecuários que possuem APP e Reserva Legal dentro de suas áreas. Dos estabelecimentos considerados de agricultura familiar nota-se um percentual baixo não só pela área ocupada, mas também por

número de estabelecimentos. Para se ter uma ideia da relevância desta informação, se fossem recompostas todas as áreas de Reserva Legal que deveriam por lei fazer parte dos estabelecimentos de agricultura familiar ter-se-ia uma área total de 94.044,20 ha de cobertura florestal no estado só com estes estabelecimentos. Se forem incluídos os vinte por cento das áreas consideradas como de agricultura não familiar este número totalizaria 409.173,40 ha de Reserva Legal no Estado do Rio de Janeiro. Este fato mostra o quanto o estado tem desperdiçado o seu potencial florestal, principalmente quando se considera as diversas formas de manejo sustentável que podem ser realizadas nestas áreas.

Agricultura familiar	Total de estabelecimentos	Área total(ha)	Utilização das terras nos estabelecimentos			
			Matas e/ou florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal			
			Estabelecimentos	Área(ha)	% Estabelecimentos	% Área
Total	58.480	2.045.868	8.892	176.659	15,21	8,63
Agricultura familiar Lei Nº 11.326	44.145	470.221	5.193	27.259	11,76	5,80
Não familiar	14.335	1.575.646	3.699	149.400	25,80	9,48

Tabela 2: Percentual referente ao número e área dos estabelecimentos ocupados por matas e/ou florestas naturais destinadas à preservação permanente ou reserva legal no Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: IBGE (2009) (dados trabalhados pelo autor).

Uma alternativa que muito tem sido estudada nos últimos anos é a recuperação de áreas de Reserva Legal por meio de Sistemas Agroflorestais (SAF's). Estes sistemas se baseiam no consórcio de espécies agrícolas, florestais e também com a pecuária em algumas modalidades. Rodrigues et al.(2008) relata resultados positivos na viabilidade econômica da restauração de Reserva Legal através do uso de um sistema agroflorestal por famílias assentadas no Estado de São Paulo.

Das vantagens dos SAF's para a agricultura familiar pode-se destacar: 1) a potencialização da multifuncionalidade da agricultura, favorecendo a produção agrícola e a conservação florestal; 2) a melhoria da qualidade do solo devido à ciclagem de nutrientes e à redução dos processos erosivos; 3) o aumento da biodiversidade e redução da incidência de pragas e doenças; 4) a maior resistência às adversidades como queimadas, secas e chuvas; 5) a possibilidade de produções em curto, médio e longo prazo.

Nas pequenas propriedades ou posses rurais familiares as práticas de manejo agroflorestal, ambientalmente sustentável em áreas de preservação permanente, são permitidas por lei sendo considerada uma atividade de interesse social, o que se torna vantajoso para o agricultor familiar. Os detalhes deste processo podem ser observados na Resolução do CONAMA Nº 369 de 28 de março de 2006 que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente (APP).

Na Tabela 3 tem-se o número de estabelecimentos agropecuários que utilizam sistemas agroflorestais no Estado do Rio de Janeiro, segundo estes dados pode-se observar que os estabelecimentos de agricultura familiar utilizam pouco estes sistemas correspondendo a apenas 0,53% da área de seus estabelecimentos no estado. Isto mostra que apesar de todas as vantagens que o manejo agroflorestal pode apresentar para os agricultores familiares, estes sistemas ainda são pouco difundidos na região.

Agricultura familiar	Total de estabelecimentos	Área total(ha)	Utilização das terras nos estabelecimentos			
			Sistemas agroflorestais (SAF's)			
			Estabelecimentos	Área(ha)	% Estabelecimentos	% Área
Total	58.480	2.045.868	1.068	15.812	1,83	0,77
Agricultura familiar Lei N° 11.326	44.145	470.221	669	2.497	1,52	0,53
Não familiar	14.335	1.575.646	399	13.315	2,78	0,85

Tabela 3: Percentual referente ao número e área dos estabelecimentos ocupados por sistemas agroflorestais no Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: IBGE (2009)(dados trabalhados pelo autor).

Rodrigues et al.(2008) citando Montagnini et al. (1992), afirma que os SAF's adaptam-se muito bem ao esquema de produção da agricultura familiar, por potencializarem o uso da mão-de-obra disponível na propriedade, assim como a diversificação e integração dos policultivos são extremamente benéficos às condições socioculturais dos pequenos produtores. Esses sistemas também constituem uma alternativa para minimizar a degradação ambiental, uma vez que há melhor utilização dos recursos naturais disponíveis (nutrientes, água e luz) e o componente arbóreo geralmente contribui para proteção e melhoria das condições de solo (aumenta a ciclagem de nutrientes e diminui a erosão).

Estes componentes arbóreos, se bem manejados, podem contribuir a longo prazo para o incremento da renda do agricultor não só pela produção de madeira, mas também pelos frutos, sementes, látex e outros produtos que podem ser extraídos das essências florestais. Além disso, à medida que o manejo agroflorestal for adotado por um número maior de agricultores, sua produção poderá contribuir para a redução da pressão sobre a exploração da mata nativa e de seus produtos dentro do Estado do Rio de Janeiro.

Para que estes bons resultados sejam possíveis é necessária uma política pública que fomenta estas atividades dentro da agricultura familiar. No Brasil tem-se o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que através de suas linhas de crédito vem atendendo as necessidades de alguns agricultores familiares que buscam investir na melhoria de seus sistemas de produção e conseqüentemente em uma melhor qualidade de vida. Este programa apresenta características interessantes que serão detalhadas nos capítulos seguintes.

4.3.PRONAF

4.3.1. Atuação e beneficiários

Apesar de todo o desenvolvimento técnico e científico no setor agrícola e florestal nestas últimas décadas, é essencial que o Estado se dedique na criação e aperfeiçoamento de políticas públicas que viabilizem as atividades da agricultura familiar no país.

A agricultura familiar, se devidamente apoiada por políticas públicas e ancorada em iniciativas locais pode se transformar no grande potencializador de um desenvolvimento regional descentralizado e voltado para uma perspectiva de sustentabilidade (MENDES & GUEDES, 2010).

Oliveira & Lima (2010) em sua crítica a falta de políticas públicas no âmbito da agricultura familiar afirmam que a aplicação de políticas públicas de incentivo a agricultura familiar é uma forma de viabilizar a economia das comunidades, e/ou dos assentamentos que

produzem, de não agredir o meio ambiente com o lançamento de inseticidas, herbicidas em grande escala, de tornar os trabalhadores rurais independentes economicamente e de tentar contornar esta situação.

Desde os anos 60, começaram a surgir, nos países do mundo em desenvolvimento, projetos e programas especiais de financiamento dirigidos às parcelas mais pobres das populações rurais. Estas iniciativas, governamentais e privadas, respondiam, em parte, à constatação de que os sistemas financeiros convencionais não desempenhavam a contento o papel de financiadores de atividades e empreendimentos rurais, principalmente quando se tratava de investimentos de pequeno porte. Estes empreendimentos, dada a sua escala e as peculiaridades da atividade agropecuária, representavam, para os agentes financeiros, riscos e custos operacionais cujo retorno financeiro não era compensador (BRUNO & DIAS, 2004).

Para Schneider (2004) dentre os acontecimentos mais marcantes que ocorreram na esfera das políticas públicas para o meio rural brasileiro, no período recente, pode-se destacar a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). 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.

Do ponto de vista operacional o PRONAF se concentra atualmente em duas grandes linhas de atuação: I) Créditos de custeio: destinam-se aos financiamentos das atividades agropecuárias e não agropecuárias e de beneficiamento ou industrialização de produtos. Este crédito dependendo do projeto técnico pode contemplar verbas para a manutenção do beneficiário e de sua família e também para a aquisição de animais destinados à produção de subsistência; II) Créditos de investimento: contemplam recursos para financiar investimentos em projetos técnicos e também em infraestrutura, que visem o beneficiamento, o processamento e a comercialização da produção agropecuária, de produtos florestais e do extrativismo, ou de produtos artesanais e a exploração de turismo rural.

Conhecendo-se a diversidade de produtores que compõe o grupo dos agricultores familiares o PRONAF resolveu por categorizar estes grupos de acordo com suas características mais marcantes, o que facilitaria a decisão das agências de financiamento de crédito rural. Dentre as características determinantes para esta categorização estão o tamanho da propriedade e a renda anual de cada produtor.

Atualmente, segundo o Capítulo 10 do Manual de Crédito Rural (SPA/CONTAG, 2012), são considerados beneficiários do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) as pessoas que compõem as unidades familiares de produção rural e que comprovem seu enquadramento mediante apresentação da Declaração de Aptidão ao PRONAF (DAP). Basicamente os grupos dos beneficiários se dividem da seguinte forma:

I) Grupo "A": agricultores familiares assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (PNRA) ou beneficiários do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF) que não foram contemplados com operação de investimento sob a égide do Programa de Crédito Especial para a Reforma Agrária (PROCERA) ou que ainda não foram contemplados com o limite do crédito de investimento para estruturação no âmbito do PRONAF. Incluem-se também neste grupo os agricultores familiares reassentados em função da construção de barragens para aproveitamento hidroelétrico e abastecimento de água em projetos de reassentamento, desde que observado a lei específica e as condições apresentadas no Manual de Crédito Rural;

II) Grupo "B": agricultores familiares que explorem parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário ou parceiro; residam na propriedade ou em local próximo; não disponham, a qualquer título, de área superior a 4 módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor; obtenham, no mínimo, 30% da renda familiar da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento; tenham o trabalho familiar como base na exploração do estabelecimento; tenham obtido renda bruta familiar nos últimos 12 meses que antecedem a solicitação da DAP, incluída a renda proveniente de atividades desenvolvidas no estabelecimento e fora dele, por qualquer componente da família, de até R\$6.000,00, excluídos os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais.

III) Agricultores familiares que: explorem parcela de terra na condição de proprietário, posseiro, arrendatário, parceiro ou concessionário do PNRA; residam na propriedade ou em local próximo; não disponham, a qualquer título, de área superior a 4 módulos fiscais, quantificados segundo a legislação em vigor; obtenham, no mínimo, 70% da renda familiar da exploração agropecuária e não agropecuária do estabelecimento; tenham o trabalho familiar como predominante na exploração do estabelecimento, utilizando apenas eventualmente o trabalho assalariado, de acordo com as exigências sazonais da atividade agropecuária, podendo manter até 2 empregados permanentes; tenham obtido renda bruta familiar nos últimos 12 meses que antecedem a solicitação da DAP acima de R\$6.000,00 e até R\$110.000,00, incluída a renda proveniente de atividades desenvolvidas no estabelecimento e fora dele, por qualquer componente da família, excluídos os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais. Incluem-se também neste grupo os agricultores que têm DAP válida e que integravam os grupos "C", "D" e "E" do PRONAF.

IV) Grupo "A/C": agricultores familiares assentados pelo PNRA ou beneficiários do PNCF, que: apresentem DAP para o Grupo "A/C", fornecida pelo INCRA para os beneficiários do PNRA ou pela Unidade Técnica Estadual ou Regional (UTE/UTR) para os beneficiados pelo PNCF; já tenham contratado a primeira operação no Grupo "A"; não tenham contraído financiamento de custeio, exceto no Grupo "A/C".

São também beneficiários e se enquadram como agricultores familiares do PRONAF, exceto nos grupos "A" e "A/C", desde que tenham obtido renda bruta familiar nos últimos 12 meses que antecedem a solicitação da DAP até R\$110.000,00, incluída a renda proveniente de atividades desenvolvidas no estabelecimento e fora dele, por qualquer componente da família, excluídos os benefícios sociais e os proventos previdenciários decorrentes de atividades rurais e não mantenham mais que 2 empregados permanentes:

a) pescadores artesanais que se dediquem à pesca artesanal, com fins comerciais, explorando a atividade como autônomos, com meios de produção próprios ou em regime de parceria com outros pescadores igualmente artesanais;

b) extrativistas que se dediquem à exploração extrativista ecologicamente sustentável;

c) silvicultores que cultivem florestas nativas ou exóticas e que promovam o manejo sustentável daqueles ambientes;

d) aquicultores, maricultores e piscicultores que se dediquem ao cultivo de organismos que tenham na água seu normal ou mais frequente meio de vida e que explorem área não superior a 2 (dois) hectares de lâmina d'água ou ocupem até 500 m³ (quinhentos metros cúbicos) de água, quando a exploração se efetivar em tanque-rede;

e) comunidades quilombolas que pratiquem atividades produtivas agropecuárias, não agropecuárias e de beneficiamento e comercialização de produtos;

f) povos indígenas que pratiquem atividades produtivas agropecuárias, não agropecuárias e de beneficiamento e comercialização de seus produtos;

g) agricultores familiares que se dediquem à criação ou ao manejo de animais silvestres para fins comerciais, conforme legislação vigente.

Outra característica interessante do PRONAF são suas linhas especiais de crédito destinadas a grupos e atividades específicas. Dentre estas se destacam no setor florestal a Linha de Crédito para Investimento em Energia Renovável e Sustentabilidade Ambiental (PRONAF Eco) e a Linha de Crédito de Investimento para Sistemas Agroflorestais (PRONAF Floresta). Para que se tenha uma boa aplicação destas linhas no meio rural é necessário se conhecer e divulgar suas principais características e limitações para os grupos que compõem a agricultura familiar.

4.3.2. Benefícios e limitações do programa

Desde o lançamento do PRONAF, a agricultura familiar brasileira passou a ganhar relevo e destaque, quer seja no âmbito dos resultados bem sucedidos da aplicação de crédito rural ou mesmo entre estudiosos e pesquisadores. De fato, o PRONAF se tornou o programa de referência para um conjunto mais amplo de questões relacionadas ao próprio desenvolvimento rural (AQUINO & SCHNEIDER, 2010).

Para Aquino e Schneider (2010), o PRONAF passou a ser entendido, especialmente pelos seus gestores governamentais, como a mola – propulsora de uma estratégia nacional de valorização da diversidade social da agricultura familiar e do meio rural. Nestes termos, sua missão fundamental seria combater as desigualdades sociais e regionais que marcaram as políticas estatais tradicionais voltadas para estimular a modernização tecnológica da agricultura brasileira.

No entanto ainda existem dúvidas sobre a real contribuição do PRONAF para um redirecionamento da política de financiamento agrícola a favor de desenvolvimento rural mais equitativo e equilibrado ambientalmente, fato que tem gerado diversas discussões entre estudiosos e pesquisadores como pode ser observado neste capítulo.

Uma das críticas apresentadas por Aquino & Schneider (2010) se refere à inclusão de agricultores mais capitalizados dentro do grupo de beneficiários do PRONAF através do aumento do limite máximo de renda anual do agricultor familiar, que passou de R\$ 27.500,00 (Safrá 1999/2000) para R\$ 110.000,00 (Safrá 2007/2008) permanecendo este valor até o dado momento. Para os autores esta inclusão gera um aumento da participação do sindicalismo patronal na execução nacional e local no programa, além de gerar uma preferência por parte dos agentes financeiros na concessão de crédito para estes agricultores que apresentam aos bancos garantias reais e contrapartidas, tendendo estes a absorver parte significativa dos recursos sobretudo de investimento. Observa-se esta preferência na distribuição do montante de crédito rural do PRONAF que em 2007, segundo os dados apresentados pelos autores, tinham os grupos D e E (os mais capitalizados) como os mais participativos do programa. É importante lembrar que os antigos grupos C, D, E atualmente compõem um único grupo denominado AF com uma renda anual variando de R\$ 6.000,00 a R\$ 110.000,00.

Um fato que se mostra constante em diversos trabalhos relacionados ao PRONAF (AQUINO & SCHNEIDER, 2010; BRUNO & DIAS, 2004; MATTEI, 200?) é a distribuição dos valores aplicados do programa no Brasil, que tem se concentrado desde sua criação na região Sul do país.

Para Aquino & Schneider (2010) existem claras evidências de que a concentração das aplicações do crédito rural no Brasil se dá onde há agricultores familiares mais capitalizados, mais organizados e com maior apoio do Estado.

Mattei (200?) através da análise de diversos trabalhos relacionados ao PRONAF, aponta que a maior oferta de crédito estimula os agricultores familiares a expandir sua produção, gerando-se externalidades positivas sobre outros indicadores econômicos e sociais dos municípios beneficiados pelo programa, como é o caso de aumentos no nível de emprego local, da arrecadação tributária local e do próprio PIB geral e setorial dos municípios.

Todavia, é necessário sublinhar que a política de crédito do PRONAF, a despeito dos seus impactos positivos na esfera econômica, não tem sido capaz de estimular uma mudança efetiva nas características do padrão de desenvolvimento agrícola que vigora no meio rural brasileiro (AQUINO & SCHNEIDER, 2010).

Dentre as limitações do PRONAF encontradas por Mattei (200?) está a questão ambiental, que enquanto variável - chave no processo de construção de um modelo de desenvolvimento sustentável, aparece muito mais como retórica do que propriamente como um espaço necessário de ações planejadas que priorizem efetivamente o tema.

A experiência ensina que a baixa articulação dos programas de crédito com um conjunto mais amplo de políticas públicas estruturantes reduz o efeito social dos recursos aplicados e limita o seu potencial indutor de mudanças (AQUINO & SCHNEIDER, 2010).

4.3.3. PRONAF Eco

São beneficiários da Linha de Crédito para Investimento em Energia Renovável e Sustentabilidade Ambiental (PRONAF Eco) os agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), exceto os classificados nos Grupos "A", "A/C" e "B", desde que apresentem projeto técnico ou proposta para investimentos em uma ou mais atividades que visem implantar, utilizar e/ou recuperar:

I) tecnologias de energia renovável; II) tecnologias ambientais, como estação de tratamento de dejetos; III) armazenamento hídrico; IV) pequenos aproveitamentos hidroenergéticos; V) silvicultura, entendendo-se por silvicultura o ato de implantar ou manter povoamentos florestais geradores de diferentes produtos, madeireiros e não madeireiros; VI) adoção de práticas conservacionistas e de correção da acidez e fertilidade do solo.

É importante destacar que para cada finalidade existe um limite específico de crédito por beneficiário. Como o foco neste trabalho é a atividade florestal dentro da agricultura familiar, apenas as atividades que envolvem essências florestais (nativas e/ou exóticas) serão detalhadas nestas linhas.

As atividades de silvicultura dentro do PRONAF Eco estão sujeitas ao prazo de reembolso de 12 anos, incluídos até 8 anos de carência podendo este prazo ser elevado em algumas circunstâncias. A mesma unidade familiar de produção pode contratar até 2 financiamentos consecutivos, condicionada a concessão do segundo ao prévio pagamento de pelo menos 3 parcelas do primeiro financiamento e à apresentação de laudo da assistência técnica que ateste a situação de regularidade do empreendimento financiado e capacidade de pagamento.

Para os projetos de investimentos destinados para a cultura do dendê e da seringueira, são considerados beneficiários os agricultores familiares enquadrados no PRONAF exceto aqueles classificados no Grupo “B”. Segundo a Resolução Nº 4.056 de 29 de fevereiro de 2012, tratando dos projetos voltados para a implantação e manutenção destas duas culturas, têm-se um limite de crédito por beneficiário de R\$80.000,00 em uma ou mais operações, descontando-se do limite os valores contratados de operações “em ser” ao amparo da Linha Especial de Crédito de Investimento para Produção de Alimentos (PRONAF Mais Alimentos), respeitado o limite de R\$8.000,00 por hectare para a cultura do dendê e de R\$15.000,00 por hectare para a cultura da seringueira.

Quanto ao prazo de reembolso tem-se 14 anos, incluídos 6 anos de carência para a cultura do dendê e 20 anos, incluídos até 8 anos de carência para a cultura da seringueira. A taxa efetiva de juros para estes projetos é de 2% ao ano.

Para a concessão dos financiamentos para estas culturas é necessário que o agricultor e o técnico responsável pelo projeto observem o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) para as culturas do dendê e da seringueira, elaborado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Além disto, deve ser feita a apresentação, pelo mutuário, de contrato ou instrumento similar de fornecimento da produção proveniente das culturas do dendê e da seringueira para indústria de processamento ou beneficiamento do produto, no qual fiquem expressos os compromissos desta com a compra da produção, com o fornecimento de mudas de qualidade e com a prestação de assistência técnica.

4.3.4. PRONAF Floresta

São beneficiários da Linha de Crédito de Investimento para Sistemas Agroflorestais (PRONAF Floresta) os agricultores familiares enquadrados no Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF).

Esta linha está voltada para investimentos em projetos técnicos que demonstrem retorno financeiro e capacidade de pagamento suficientes do empreendimento e que preencham os requisitos definidos pela Secretaria da Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário para: I) sistemas agroflorestais; II) exploração extrativista ecologicamente sustentável, plano de manejo e manejo florestal, incluindo-se os custos relativos à implantação e manutenção do empreendimento; III) recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente e reserva legal e recuperação de áreas degradadas, para o cumprimento de legislação ambiental; IV) enriquecimento de áreas que já apresentam cobertura florestal diversificada, com o plantio de uma ou mais espécie florestal, nativa do bioma.

Os limites por beneficiário independem dos limites definidos para outros investimentos ao amparo do PRONAF. Quando destinados exclusivamente para projetos de sistemas agroflorestais, exceto para beneficiários enquadrados nos Grupos "A", "A/C" e "B" tem-se um limite de até R\$20.000,00, para as demais finalidades o limite é de R\$12.000,00. Estes investimentos são realizados com uma taxa efetiva de juros de 1% ao ano, sendo o prazo de reembolso, de até 20 anos, contando com a carência do principal limitada a 12 anos, nos financiamentos para Sistemas Agroflorestais. Para os demais casos até 12 anos, contando com a carência do principal limitada a 8 anos, nos demais.

4.3.5. Utilização das linhas de crédito

Em 2003, iniciou-se a oferta do crédito PRONAF Florestal no Brasil. A demanda inicial de crédito foi de 388 contratos e de aproximadamente 3 milhões de reais. Em 2006, o montante de contratos foi de 5.059 contratos e 23 milhões de reais acessados, um aumento de mais de 13 vezes. Entretanto, após o ano de 2006, há declínio no número de operações e recursos acessado. Esse declínio coincide com a mudança das regras da linha PRONAF Florestal, no âmbito do Plano Safra2007/2008, que transformou a linha de crédito em duas, com delineamento diferentes, voltada para Sistemas Agroflorestais (PRONAF Floresta) e a outra para Energia Renovável e Sustentabilidade Ambiental (PRONAF Eco) na qual se apoia a monocultura florestal(GONÇALVES et al.,200?).

Considerando a participação dos agricultores familiares por Unidade da Federação, Trovatto et al. (200?) observam que na região Sul do Brasil predominava às outras regiões, tendo aproximadamente 53%de participação no número de contratos e 51% do volume de recursos aplicados. Os agricultores do Rio Grande do Sul apareceram como os que mais possuíam acesso a esta linha. O Sudeste também apareceu com grande expressividade, com quase 38% dos contratos efetivados e 40% no total de recursos. Nesta região, os agricultores de Minas Gerais e Espírito Santo foram os que mais procuraram o crédito rural para atividades florestais ou agroflorestais. No Nordeste, quase todos os financiamentos estavam concentrados na Bahia, com resultados bem maiores do que nos outros estados, e na região Norte o acesso dos agricultores familiares ao PRONAF Floresta foi o mais baixo de todas as regiões.

Conforme informações do Banco do Brasil, a distribuição de demanda do PRONAF Floresta nos estados brasileiros é concentrada, pois 95% dos recursos dessa linha de crédito foram distribuídos em sete estados (Rio Grande do Sul, Espírito Santo, Minas Gerais, Santa Catarina, Paraná, SãoPaulo e Bahia). O valor médio geral de empréstimo foi de R\$ 4.852,28, sendo a maior média, por bioma, de R\$ 5.412,78, no bioma Cerrado, e a menor média de R\$ 4.030,47 no bioma Pampa (GONÇALVES et al.,200?).

No Estado do Rio de Janeiro, segundo informações cedidas pela EMATER-RJ, estavam registrados até maio de 2012, trinta e um projetos elaborados e contratados na área florestal, sendo treze do PRONAF Eco e dezoito do PRONAF Floresta. Das atividades custeadas a maioria estava voltada para o plantio de eucalipto, tendo a abrangência destas contratações nos municípios de Cachoeiras de Macacu, Duas Barras, Bom Jardim, Cantagalo e Nova Friburgo.

O fato da demanda destes créditos estar voltada principalmente para atividades de plantio de eucalipto reforça a ideia da baixa utilização dos sistemas agroflorestais pelos agricultores familiares fluminenses, este comportamento pode estar associado à falta de modelos de produção com coeficientes técnicos e financeiros conhecidos, que comprovem a rentabilidade financeira e velocidade de retorno dos SAF's.

4.3.6. Mudanças florestais: oportunidade e crescimento do setor

Vale destacar que a implantação destas atividades gera uma grande demanda por sementes e mudas florestais dentro do estado, por isso é importante que haja um maior incentivo por parte do governo para a construção de viveiros florestais e aperfeiçoamento dos já existentes para que estes sejam capazes de auxiliar no suprimento desta demanda.

A capacidade total de produção do Estado do Rio de Janeiro é de 10.655.000 mudas por ano, ressaltando-se que o maior viveiro do estado concentra sozinho quase a metade

dessa produção, sendo responsável por colocar 5.000.000 de mudas por ano no mercado (RIO DE JANEIRO, 2010).

Considerando que apenas para o alcance da meta do Compromisso Olímpico de até 2016 plantar 24 milhões de mudas florestais no Estado do Rio de Janeiro, fica evidente que existe a necessidade de um número maior de investimentos nos viveiros florestais dentro do estado.

Tendo em vista estas informações os viveiros florestais aparecem como uma boa oportunidade para alguns agricultores familiares que pretendem seguir investindo nesta área tendo como uma grande vantagem deste empreendimento a maior velocidade de retorno financeiro para o agricultor, principalmente quando comparado à implantação de florestas plantadas em suas áreas.

5. CONCLUSÃO

Fica clara a necessidade de um banco de dados confiável que integre o maior número de informações possíveis relacionadas à produção florestal dentro do Estado do Rio de Janeiro, desta forma ter-se-á um maior conhecimento da oferta destes produtos dentro do estado, fato que auxiliará em um melhor planejamento da atividade florestal fluminense.

Para Gonçalves et al.(200?) a inserção da atividade florestal em propriedades de agricultores familiares é incipiente e envolve a articulação de um conjunto de ações do Governo Federal em apoio à expansão, conservação e manejo da cobertura florestal dos biomas brasileiros.

Das atividades financiadas pelo PRONAF Floresta a implantação de sistemas agroflorestais e a recomposição e recuperação de APP e Reserva Legal podem se transformar em alternativas promissoras para o agricultor familiar fluminense, principalmente quando se considera a associação destes dois projetos, permitindo ao agricultor a regularização ambiental de suas terras e simultaneamente a produção de alimentos nestas áreas. Além disso, a longo prazo, as áreas de Reserva Legal se utilizadas segundo um plano de manejo florestal adequado podem fornecer madeira e outros produtos extraídos das essências florestais para o agricultor familiar.

Nota-se nas atividades financiadas pelo PRONAF Eco uma maior restrição aos agricultores familiares mais descapitalizados, principalmente nas atividades relacionadas às culturas de dendê e seringueira. Além disso, se observa que tanto no PRONAF Eco quanto no PRONAF Floresta à medida que os valores dos créditos aumentam, cria-se uma maior restrição de acesso aos grupos mais descapitalizados que compõe o programa.

Apesar do baixo número de contratações até o dado momento no Estado do Rio de Janeiro, as linhas de crédito PRONAF Eco e PRONAF Floresta ainda se apresentam como ferramentas úteis para auxiliar o agricultor familiar a se inserir no setor florestal, no entanto a disponibilização de crédito por parte do Estado não é o único meio necessário para se alcançar o desenvolvimento destas atividades.

Analisando as informações apresentadas no presente trabalho, pode-se concluir que através de uma boa articulação de ações entre os Governos (Federal, Estadual e Municipais), as Instituições Públicas de Ensino e Pesquisa e as Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural, a agricultura familiar pode se transformar em um elemento de extrema importância para o desenvolvimento do setor florestal no Estado do Rio de Janeiro.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAF. **Anuário Estatístico da ABRAF 2012 ano base 2011**. Brasília, DF, 2012. 145 p.

AMORIM, Hugo Barbosa et al. **Estimativa da área ocupada por reflorestamentos no Estado do Rio de Janeiro**. Lavras, Minas Gerais. Cerne, V. 18, n. 1, p. 27-32, jan./mar. 2012.

AQUINO, Joacir Rufino; SCHNEIDER Sergio. **(Des) caminhos da política de crédito do PRONAF na luta contra a pobreza e a desigualdade social no Brasil rural**. In: I Conferência Nacional de Políticas Públicas contra a Pobreza e a Desigualdade. Natal, RN, 2010. 21 p.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resolução Nº 4.056, de 29 de fevereiro de 2012. Ajusta as normas do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e altera a Resolução nº 4.047, de 26 de janeiro de 2012. [Brasília], DF, 30. mar. 2012. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2012/pdf/res_4056_v1_O.pdf>. Acesso em: 08. jul. 2012.

BRASIL- Lei Nº 4.771 de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal. Brasília, DF, 16 set, 1965. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4771-15-setembro-1965-369026-normaatualizada-pl.html>>. Acesso em: 03 jul. 2012.

BRASIL. Constituição (1988). Brasília, DF, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 03 jul. 2012.

BRASIL. Lei Nº 11.428, 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Brasília, DF, 23 dez. 2006. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legin/fed/lei/2006/lei-11428-22-dezembro-2006-548704-normaatualizada-pl.html>>. Acesso em: 03 jul. 2012.

BRASIL. Lei Nº 11326, de 24 de julho de 2006. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Brasília, DF, 25 jul. 2006. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legin/fed/lei/2006/lei-11326-24-julho-2006-544830-normaatualizada-pl.html>>. Acesso em: 03 jul. 2012.

BRASIL. Lei Nº 9985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF, 18 jul. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm>. Acesso em: 04 de julho de 2012.

BRASIL. Resolução CONAMA Nº 369, de 28 de março de 2006. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Brasília, DF, 29. mar. 2006. Disponível em:

<http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/Legislacao/RegularizacaoFundaria_Resolucao_CONAMA.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2012.

BRASIL. Secretaria de Política Agrícola. Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura. **Manual de Crédito Rural: Coletânea de Normativos de Interesse da Agricultura Familiar**. DF, Brasília, 2012. 133 p. Disponível em: <http://www.fetaep.org.br/Agricola/DAP/mcr10_jan2012.pdf>. Acesso em: 06. abr. 2012.

BRUNO, Regina Angela Landim. DIAS, Marcelo Miná. **As Políticas Públicas de Crédito para os Assentamentos Rurais no Brasil**. Relatório de Consultoria. Rio de Janeiro, 2004. 74p.

FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA & INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. **Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica, período 2008 – 2010**. São Paulo, SP, 2011. 122 p.

GONÇALVES, Kátia Geórgia Costa et al. **Acesso dos agricultores familiares ao crédito PRONAF Florestal e à assistência técnica e extensão rural em atividades florestais**. [S. L.]. 200?. 4 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário 2006: agricultura familiar, primeiros resultados**. Rio de Janeiro, RJ, 2009. 265 p.

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA. Instrução Normativa Nº 20. Estabelece o Módulo Fiscal de cada Município, previsto no Decreto Nº 84.685 de 06 de maio de 1980. [Brasília], DF, 08 jun. 1980. Disponível em: <<http://www.canalrural.com.br/pdf/11097027.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2012.

MATTEI, Lauro Francisco. **Produção acadêmica sobre o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar** (Apresentação oral). UFSC, Florianópolis, SC, 200?. 15 p.

MENDES, Francisco Coelho; GUEDES, Cezar Augusto Miranda. **Políticas públicas de inovação e desenvolvimento da agricultura familiar no Rio de Janeiro e em Córdoba**. In: VIII Congresso de La Asociación Latinoamericana de Sociología Rural (ALASRU), Porto de Galinhas, Grupo Temático: 26 – Estudios Sociales de La Ciencia y La Tecnología, 2010. 19 p.

MENDONÇA FILHO, Wilson Ferreira. **Mercado de produtos florestais no Estado do Rio de Janeiro**. Instituto de Florestas, UFRRJ, Rio de Janeiro, Floresta e Ambiente, V. 17(2):73-82, 2010 jul./dez. 10 p.

MONTAGNINI, Florencia et al.. **Sistemas agroflorestales: principios y aplicaciones en los trópicos**. 2. ed. San Jose: Organizacion para Estudios Tropicales, 1992. 622 p.

OLIVEIRA, Marcilene Barbosa da Silva; LIMA, Edvaldo Carlos. **As políticas públicas no âmbito do II PNRA e a questão agrária no Brasil**. In: XI Jornada do trabalho. Trabalho e

as Escalas da Práxis Emancipatórias: autonomia de classe frente à territorialização do capital. UFPB, João Pessoa, 2010. 14 p.

RIO DE JANEIRO- Lei Nº 5067 de 09 de julho de 2007. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Rio de Janeiro e Definindo Critérios para a Implantação da atividade de Silvicultura Econômica no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, 10 jul 2007. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/e9589b9aabd9cac8032564fe0065abb4/0dbce6678ea e16c483257315006c330d?OpenDocument>>. Acesso: 03 jul. 2012.

RIO DE JANEIRO. Secretaria de Estado do Ambiente. INSTITUTO ESTADUAL DE AMBIENTE **Diagnóstico da produção de mudas de espécies nativas no Estado do Rio de Janeiro**. 1. ed. Rio de Janeiro, 2010. 63 p.

RODRIGUES, Elisangela Ronconiet al. **O uso do Sistema Agroflorestal Taungya na restauração de Reservas Legais: indicadores econômicos**. Floresta, Curitiba, PR, v. 38, n. 3, jul./set. 2008. 9 p.

SCHNEIDER, Sergio; MATTEI, Lauro Francisco; CAZELLA, Ademir Antonio. **Histórico, caracterização e dinâmica recente do PRONAF _ Programa Nacional de Apoio a Agricultura Familiar**. Políticas Públicas e Participação Social no Brasil Rural. Porto Alegre, 2004, p. 21-50.

SILVA, José de Arimatéa. **As funções de Estado na área florestal**. Instituto de Florestas, UFRRJ, Rio de Janeiro. Floresta e Ambiente, V.8, n.1, p. 226, jan./dez. 2001.

TROVATTO, Cássio Murilo Moreira ; GOMES, Alexandre Augusto Julio; INTINI, João Marcelo. **Evolução da linha de crédito PRONAF Floresta e suas perspectivas de continuidade**. [S.L.]. 200?.4 p.