

METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DE CÉDULA DO PRODUTO RURAL FLORESTAL DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO DE EUCALIPTO¹

Eduardo Pires Castanho Filho²

1 - INTRODUÇÃO

O Estado de São Paulo possui cerca de 30% de suas terras com aptidão florestal (CASTANHO et al., 1993) - 7 a 8 milhões de hectares. Existem atualmente cerca de 2,2 milhões de hectares de florestas e vegetação nativas, mais 930.000 hectares de florestas plantadas (FLORESTAR ESTADÍSTICO, 2005). Assim, existe um potencial de plantio de cerca de quatro milhões de hectares, distribuído por 277.000 Unidades de Produção Agrícolas (LUPA, 2005). Nesse total, as matas ciliares correspondem a 8% da área do Estado (CASTANHO e SCHWENCK JÚNIOR, 1994) ou 1,9 milhão de hectares, dos quais estima-se que 50% estejam conservados havendo, portanto, a necessidade de recuperação de 950 mil hectares. A situação das reservas legais é controversa já que até o presente existem interpretações divergentes sobre sua regulamentação. Mesmo assim, elas representariam 3,7 milhões de hectares no Estado (GONÇALVES e CASTANHO, 2006), dos quais cerca de 10% são mantidos efetivamente como reservas florestais.

Ressalte-se que existe um *déficit* importante na produção madeireira estadual (CASTANHO et al., 2002), visto que o consumo tem superado a produção, ainda que tenham ocorrido mudanças significativas na estrutura da demanda de produtos florestais no Estado e no Brasil. A procura por matéria-prima energética diminuiu consistentemente nos últimos dez anos, começando, no entanto, a apresentar novamente tendência ao crescimento. O consumo de material nobre, incluindo MDF³ e OSB³, aumentou significativamente (CASTANHO et al., 2002). A introdução dos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo e as limitações ao consumo de combustíveis fósseis tendem a reverter esse quadro, conferindo à biomassa uma nova relevância. Dessa

forma, as necessidades de plantios florestais estarão condicionadas tanto à demanda de produtos florestais *strictu sensu* como a novos produtos, principalmente os ambientais que estão incluídos nos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo. Essa distinção que é feita a princípio poderá convergir para um programa conjunto, visto que as necessidades ambientais de recuperação de áreas e de manutenção da vegetação existente poderão ser incluídas nos projetos estabelecidos pelo Protocolo de Kyoto. Apenas a recuperação das áreas de preservação permanente, representadas pelas margens de rios, represas e outros recursos hídricos, mais a recuperação de áreas degradadas, chega perto de 1,9 milhão de hectares no Estado (CASTANHO et al., 1993). Essa área pode vir a ser negociada como “sumidouro de carbono” dentro dos mecanismos de desenvolvimento limpo, constituindo uma nova fonte de rendimentos para o setor rural. Levando em conta a aptidão das terras paulistas; as exigências legais; o potencial de reflorestamento do Estado, incluindo a recuperação de áreas degradadas, chega-se a quase 30% do território estadual com potencial para atividades florestais (CASTANHO et al., 1993).

Tal diagnóstico mostra a oportunidade da criação de mecanismos que estimulem um aproveitamento o mais racional e intensivo possível da disponibilidade de terras para uso florestal existente em cada propriedade rural de São Paulo, permitindo tanto a ampliação da cobertura florestal no Estado como o atendimento das demandas estimadas para os próximos anos. No entanto, apesar de fortemente estruturada em alguns segmentos, a cadeia produtiva florestal não dispõe de mecanismos de financiamento aos produtores que permitam uma expansão significativa da área plantada de florestas. As modalidades mais inovadoras que estão se apresentando para a atividade dizem respeito aos Mecanismos de Desenvolvimento Limpo e ao desenvolvimento de um mercado futuro para produtos florestais, principalmente madeira. Esse mercado

¹Registrado no CCTC, IE-65/2006.

²Engenheiro Agrônomo, Pesquisador Científico do Instituto de Economia Agrícola (e-mail: castanho@apta.sp.gov.br).

³Painéis de fibras de madeira.

pode ser criado a partir de instrumentos existentes como, por exemplo, a Cédula de Produto Rural (CPR) (CASTANHO; OLIVEIRA; WAGNER, 2002), que vem a ser um título representativo de promessa de entrega futura de produtos rurais, gerando a venda antecipada da produção e os recursos necessários para o custeio da produção e/ou expansão da escala do negócio. Instituída através da Lei n. 8.929 de 1994, inicialmente as CPRs previam apenas a entrega física do produto contratado, o que serviu, num primeiro momento, para formalizar compromissos entre os agentes das várias cadeias produtivas, mas limitava o interesse de investidores. Em janeiro de 2000, foi editada a medida provisória n. 2.017 para permitir a liquidação financeira das CPRs, desde que cumpridas e observadas condições que garantissem a liquidez das operações contratadas. A Lei n. 10.200 de 2001 consolidou esse mecanismo de liquidação financeira de CPRs. A partir dessa possibilidade o mercado de CPRs não parou de expandir e tem atendido principalmente produtos com maior disponibilidade de informações técnicas e estatísticas, permitindo a estruturação de operações de garantias mais modernas que viabilizam recursos financeiros para a expansão do setor. Com as ferramentas disponíveis no mercado é plenamente viável desenvolver um modelo de gestão de risco para a produção florestal com o objetivo de criar novos mecanismos de viabilização de recursos para a expansão do setor. É preciso reuni-las e disponibilizá-las para o produtor e para os investidores. Esse modelo pode oferecer ao produtor a garantia de renda, o que para a atividade florestal será um avanço extraordinário.

Para tanto, propõe-se o desenvolvimento da Cédula de Produto Rural Florestal (CPRFlor) que poderá vir a ser um importante instrumento de financiamento do setor florestal, e desde que estruturada em bases técnicas, tornar-se um forte coadjuvante do fomento florestal, principalmente onde já se disponham de estruturas adequadas de informações e acompanhamento (Anexo 1).

Em outras palavras, a CPRFlor possibilitará uma maior distribuição dos riscos, através da interveniência de um Banco ou uma Seguradora, e com base num sistema de verificação rigorosa, por terceiros, das condições técnicas de produção (zoneamento, tecnologia e insumos empregados, mapeamentos georeferenciados, metodologia de acompanhamento de *performan-*

ce da produção, etc.) pode garantir para o investidor detentor da CPRFlor ou para o avalista garantidor do título um nível reduzido e administrado de risco.

2 - OBJETIVOS

O objetivo central deste artigo é apresentar uma proposta para o desenvolvimento de um mecanismo financeiro que auxilie na indução ao plantio de florestas de eucaliptos voltado para os produtores rurais, criando, além disso, condições mais adequadas tecnicamente ao cumprimento da legislação ambiental. Assim ele visa estimular o plantio de florestas em até quatro milhões de hectares de terras que possuem aptidão florestal no Estado de São Paulo visando aumentar a oferta futura de madeira de reflorestamento para as cadeias de processamento.

Pela proposta se plantarão espécies de eucaliptos de acordo com plano de manejo em regime sustentado buscando obter rendimentos equivalentes em qualquer região e conferindo homogeneidade a cada hectare plantado. Plantações já existentes poderão ser utilizadas e servir como unidades referenciais para a emissão de certificados que possam ser comercializados de imediato.

3 - DESCRIÇÃO DO MODELO

A CPRFlor, emitida pelo produtor participante do programa, deverá ser um título privilegiado do ponto de vista de sua formalização, principalmente quanto à constituição de garantias e à forma de execução, nos moldes da CPR, instituída pela legislação federal.

A CPRFlor deverá conter as características de um contrato a termo de pagamento à vista e entrega futura do produto, ou, através da liquidação financeira do título, exigível pela quantidade e qualidade de produto nela previsto e poderá ser emitida pelo produtor rural, pessoa física ou jurídica, pelas associações de produtores e pelas cooperativas.

Como um instrumento que permita ao produtor rural captar recursos no mercado, a CPRFlor deverá ter seu valor de liquidação atrelado à cotação do produto referenciado num índice de preços, na data de resgate estipulada no título. Dessa forma, o comprador poderá receber,

na data de liquidação do título, o seu valor sem ter de, necessariamente, receber o volume físico de produto representado pela CPRFlor.

Isso garantirá ao produtor rural a obtenção dos recursos necessários para a implantação e manutenção do reflorestamento durante o ciclo produtivo, pela venda antecipada da sua produção através da emissão da CPRFlor. Para permitir a liquidação financeira dos títulos a legislação que regulamenta as CPRs deve estabelecer as seguintes condições:

- I - explicitação dos referenciais necessários à clara identificação do preço ou do índice de preços a ser utilizado no resgate do título;
- II - a instituição responsável pela apuração ou divulgação do índice; a praça ou o mercado de formação do preço e o nome do índice;
- III - que os indicadores de preço sejam apurados por instituições idôneas e de credibilidade junto às partes contratantes, tenham divulgação periódica, preferencialmente diária, e ampla divulgação ou facilidade de acesso, de forma a estarem facilmente disponíveis para as partes contratantes;
- IV - que seja caracterizada por seu nome, seguido da expressão "financeira".

Estabelece, também, que a CPRFlor com liquidação financeira é um título líquido e certo, endossável, exigível, na data de seu vencimento, pelo resultado da multiplicação do preço, apurado segundo os critérios previstos, pela quantidade do produto especificado.

O atendimento desses requisitos mínimos se dará através do índice de preços de madeira de reflorestamento de eucalipto para o Estado de São Paulo, desenvolvido por instituição capacitada para tanto. Complementarmente, para garantir transparência, integridade e confiabilidade às CPRFlor emitidas, minimizando os riscos técnicos e morais, com vistas ao desenvolvimento de seguros agrícolas e de *performance*, elas poderão ser acompanhadas de "Certificado de Conformidade com o Programa de Incentivo ao Reflorestamento de Eucalipto" do Estado de São Paulo.

Para controlar o processo de certificação de conformidade, propõe-se um sistema de gerenciamento cuja estrutura básica é composta por um Órgão Coordenador, que será a instância máxima de decisão dentro da estrutura organizacional do sistema de gerenciamento e dois comitês subordinados.

O Órgão Coordenador será responsá-

vel pela outorga, manutenção, suspensão ou cancelamento do Certificado de Conformidade com o Programa de Incentivo ao Reflorestamento de Eucalipto do Estado de São Paulo.

Esse Órgão deverá ter estatuto jurídico para-estatal ou privado e poderá ser criado com finalidade específica ou abrigado por uma instituição já existente, de respeitada e reconhecida atuação no setor florestal, com ampla representatividade e independência para garantir o cumprimento das normas e obrigações propostas pelo sistema de gerenciamento. Ele deverá ser composto por um Colegiado formado paritariamente por membros do Poder Público Estadual e membros de Organizações do Setor Privado, que tenham reconhecida atuação junto à sociedade no âmbito da atividade florestal no Estado de São Paulo devendo estar representados os produtores rurais, as indústrias de processamento de madeira e os consumidores de madeira e produtos florestais. Deverá dispor também de uma estrutura mínima de apoio administrativo ao Colegiado e aos Comitês que compõem o sistema de gerenciamento. A ele compete instalar os Comitês de Normas, Aprovação e Acompanhamento de Projetos e Contratos e o de Credenciamento e Auditoria de Organismos de Inspeção; aprovar os critérios de enquadramento dos produtores e as normas de produção a serem elaboradas pelo Comitê de Normas e Acompanhamento; coordenar as atividades dos Comitês de acordo com as normas estabelecidas; aprovar os pareceres e recursos elaborados pelo Comitê de Normas sobre as propostas de projetos de bosques padrão, previamente analisadas, bem como os relatórios periódicos de manutenção dos contratos; julgar os casos de suspensão ou cancelamentos de contratos propostos pelo Comitê de Normas e Acompanhamento; deferir ou indeferir os pedidos de credenciamento dos organismos de inspeção previamente analisados e encaminhados pelo Comitê de Credenciamento e Auditoria; analisar os relatórios de auditorias periódicas realizadas pelo Comitê de Credenciamento e Auditorias de Organismos de Inspeção e decidir sobre a manutenção, suspensão ou cancelamento do credenciamento do organismo auditado; coordenar a elaboração de relatórios semestrais sobre a situação de manutenção e *performance* dos reflorestamentos contratados; julgar as apelações feitas pelos produtores com relação às decisões do Órgão Coordenador, garantindo amplo direito de defesa ao interessado; homolo-

gar os Certificados de Conformidade com o Programa de Incentivo ao Reflorestamento do Estado de São Paulo.

Outro colegiado do sistema é o Comitê de Normas, Aprovação e Acompanhamento de Projetos e Contratos que é subordinado ao Órgão Coordenador e será o responsável pela proposição, revisão e atualização das normas de enquadramento e aprovação dos projetos de implantação do reflorestamento, de manutenção e acompanhamento (*performance*) dos contratos. Será, também, responsável pela avaliação dos projetos contratados, mediante a solicitação de inspeções periódicas a serem efetuadas por organismos de inspeção, previamente credenciados pelo Comitê de Credenciamento e Auditoria e pela emissão de pareceres técnicos sobre a manutenção e *performance* dos reflorestamentos contratados. As normas serão referenciadas nos documentos técnicos que descrevem o reflorestamento e o plano de manejo, envolvendo todos os critérios gerais e específicos do programa. O Comitê será composto por um Grupo de Trabalho, responsável pela formulação do Programa de Incentivo ao Reflorestamento de Eucalipto e poderá contar com o apoio técnico de órgãos e entidades estaduais, públicas ou privadas, quando necessário. Terá por atribuições elaboração das normas para: enquadramento e aprovação de projetos de reflorestamento; implantação e manutenção de reflorestamentos segundo as recomendações técnicas fixadas por organismos técnicos ligados ao setor florestal; avaliação de *performance* dos contratos de reflorestamento; emissão de pareceres sobre as propostas de enquadramento de projetos para aprovação e deferimento do Órgão Coordenador; solicitação de vistorias prévias nas propriedades para subsidiar a aceitação técnica das propostas; solicitação de inspeções periódicas nas propriedades para verificação do cumprimento às normas e procedimentos e para avaliações técnicas de manutenção e *performance*; elaboração de relatórios estatísticos semestrais sobre a situação de manutenção e *performance* dos reflorestamentos contratados; proposição de suspensão ou o cancelamento de contratos, ao Órgão Coordenador, com base nos relatórios de inspeções periódicas emitidos pelo Comitê de Credenciamento e Auditoria; manutenção de arquivos com todos os documentos, laudos e registros referentes a cada contrato; disponibilização das informações pertinentes ao público interessado.

O terceiro componente do sistema será o Comitê de Credenciamento e Auditoria de Organismos de Inspeção, também subordinado ao Órgão Coordenador e que será o responsável pelo credenciamento dos organismos de inspeção e pela realização de auditorias periódicas junto aos organismos credenciados competindo a ele analisar e avaliar a documentação apresentada pelos organismos candidatos ao credenciamento; realizar auditorias prévias para checagem das informações fornecidas; emitir pareceres sobre a análise documental e a auditoria prévia para subsidiar o Órgão Coordenador no deferimento ou indeferimento dos credenciamentos; indicar aos produtores os organismos credenciados para a contratação das inspeções solicitadas pelo Comitê de Normas e Acompanhamento; realizar auditorias periódicas junto aos organismos credenciados para verificação do cumprimento aos requisitos do programa; propor o descredenciamento dos organismos que deixaram de cumprir os requisitos; manter arquivos de todos os documentos, laudos e registros referentes às auditorias (Anexo 2).

4 - NORMAS E REQUISITOS DO PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O PROGRAMA DE INCENTIVO AO REFLORESTAMENTO DE EUCALIPTO DO ESTADO DE SÃO PAULO

O produtor, associação ou cooperativa de produtores deverá providenciar o seu cadastramento e o da propriedade onde será realizado o projeto de reflorestamento, junto ao Órgão Coordenador. Para a aprovação do cadastro, a documentação exigida do produtor e da propriedade será organizada e enviada para análise prévia do Comitê de Normas e Acompanhamento. As condições necessárias para aprovação de cadastro dizem respeito a uma avaliação técnica, fiscal e civil do produtor ou associação, dos dados relativos aos registros da propriedade e das condições técnicas e de infra-estrutura necessárias à condução do projeto nos volumes propostos.

As condições exigidas têm por objetivo a certificação e a obtenção do comprometimento, por parte do produtor, de que o plantio será conduzido segundo as normas do contrato de reflorestamento. Assim a capacitação do produtor será avaliada em função de uma série de informações como: comprovação de experiência an-

terior ou assistência técnica contratada, capacidade organizacional, comprovando a condição física da propriedade e a disponibilidade de equipamentos, máquinas e acessórios necessários para o cumprimento dos itens de produção previstos e também a regularidade fiscal. A aceitação da propriedade decorrerá de uma análise da área onde será conduzido o projeto considerando sua localização e estrutura técnica / produtiva; a documentação da propriedade; a estrutura física da área de implantação do projeto reflorestamento com todas as informações técnicas requeridas pelo programa para a análise de viabilidade agrônômica do projeto; a apresentação de croquis ou mapas de localização da área do projeto e descrição das condições, métodos e processos para a minimização de efeitos catastróficos de natureza climática, especialmente para estiagem e condições de acesso em caso de eventos como incêndios; a propriedade deverá estar localizada em região aceita, tecnicamente, para o cultivo das variedades de eucalipto que irão compor o reflorestamento, segundo as normas do programa. A localidade deverá possuir boas condições de acesso em qualquer época do ano e a região deverá possuir estrutura de apoio para a aquisição de insumos, especialmente mudas, fertilizantes e agroquímicos na quantidade e qualidade requerida em qualquer estágio da cultura. Além disso, o produtor assumirá, através de ato declaratório, que formará e conduzirá o reflorestamento dentro de procedimentos preconizados pelo plano de manejo onde os fatores credenciamento e operação dos organismos de inspeção, constantes no planejamento do plantio, devem ser:

- **Produtividade.** O técnico responsável pelo projeto estimará a produção esperada para a área, segundo os padrões técnicos adotados pelo Comitê de Normas e Acompanhamento, que validará ou não a produção sugerida. A determinação final da produtividade considerará, principalmente, o potencial produtivo das variedades a serem utilizadas no projeto; tipo de solo e condições climáticas da região.
- **Variedades.** O produtor deverá utilizar apenas aquelas aprovadas para o reflorestamento sendo que a alteração delas no plantio só poderá ocorrer com justificativa fundamentada e que não altere a previsão da produção esperada, dentro das normas especificadas pelo Comitê de Normas e Acompanhamento.
- **Preparo de área e sistema de plantio.** O produ-

tor deverá apresentar no Planejamento de Plantio especificando as condições de ambos, especialmente no que concerne à minimização de riscos em função dos itens técnicos observados quando do cadastramento da área.

- **Acompanhamento da Floresta.** O produtor deverá permitir, a qualquer tempo, durante a vigência do contrato, a entrada de técnicos credenciados pelo Comitê de Credenciamento e Auditoria para promover a inspeção da floresta e a verificação dos registros e documentos a fim de elaborar um ou mais laudos de acompanhamento, com a finalidade de avaliar a potencialidade produtiva e a possibilidade de atingir as metas de produtividade traçadas; verificar o cumprimento das atividades e tratos culturais, confrontando com o plano de manejo, e registrar as mudanças ocorridas em relação a ele; caracterizar, em caso de desvio significativo em relação ao plano de manejo, a má condução da floresta para estudos do Comitê de Normas e Acompanhamento e a conseqüente apuração de comprometimento da *performance* esperada. O produtor compromete-se a considerar os ajustes sugeridos, bem como as recomendações, para definir suas ações no sentido de atingir a *performance* da produção. A elaboração do laudo de acompanhamento não exige o produtor das responsabilidades relativas à própria condução da floresta para atingir a *performance* contratada.

5 - CREDENCIAMENTO DE ORGANISMOS DE INSPEÇÃO

Os organismos de inspeção, para fins de credenciamento junto ao Órgão Coordenador, devem, ao solicitar seu credenciamento, disponibilizar ao Comitê de Credenciamento: a documentação legal da entidade ou empresa; as normas e procedimentos gerenciais e operacionais; a estrutura organizacional; os controles de recursos financeiros; o sistema de auditoria; o programa de treinamento de pessoal; os registros de procedimentos que garantam a confidencialidade e imparcialidade das inspeções; a comprovação de experiência em auditoria e inspeção.

A avaliação e a análise dos documentos apresentados e a auditoria de credenciamento devem considerar, além do conteúdo teórico, a aplicação prática das políticas e procedimentos de modo a atender aos seguintes requisitos:

gestão administrativa na qual deverão ser avaliados elementos que indiquem a capacidade de gerenciamento da entidade; a gestão financeira; a política de pessoal que deve demonstrar a competência profissional baseada na formação, treinamento e experiência de seus funcionários; as normas e regulamentos; a independência, devendo possuir estrutura e procedimentos que possibilitem desenvolver suas atividades sem a interferência de interesses de qualquer natureza, que comprometam seu sistema de inspeção; a responsabilidade, definindo claramente a área de competência e o grau de responsabilidade dos inspetores contratados e de suas comissões internas, devendo, ainda, assumir total responsabilidade por todas as atividades executadas; a gestão para a qualidade adotando procedimentos adequados para melhoria contínua da qualidade, com a avaliação de seu desempenho e desenvolvimento de rotinas; a confidencialidade; o sistema de controle de toda a documentação relativa ao processo de inspeção.

Uma vez que a análise do processo demonstre que a entidade solicitante atende a todas as exigências legais e aos critérios aqui estabelecidos, o Comitê de Credenciamento e Auditoria pode aprovar o credenciamento, encaminhando sua resolução ao Colegiado do Órgão Coordenador para homologação.

6 - DIRETRIZES PARA PROCEDIMENTOS DE INSPEÇÃO

As indicações de inspetores, de responsabilidade dos organismos de inspeção, deverão ser efetuadas de modo que: seja assegurada a necessária experiência para uma inspeção efetiva; sejam excluídas quaisquer possibilidades de conflito de interesse; seja evitada a indicação contínua de um único inspetor para a mesma unidade certificada.

Os inspetores devem ter acesso a todas as instalações, inclusive aos registros contábeis e demais documentos das propriedades inspecionadas. As visitas de inspeção devem ser previamente preparadas, a fim de que os inspetores disponham de informações suficientes sobre as propriedades. As visitas e os relatórios resultantes da inspeção devem ser suficientemente abrangentes, observando aspectos pertinentes às normas de produção e que adequadamente validem a informação fornecida. Os relatórios de

inspeção e a inspeção devem, até onde possível, seguir roteiros e regras preestabelecidas, visando promover procedimentos objetivos e não discriminatórios.

As informações contidas nos relatórios devem incluir os seguintes itens, além de outros circunstancialmente necessários: data e hora da inspeção; pessoas entrevistadas; áreas e instalações visitadas; documentos inspecionados; observações dos inspetores.

Os organismos deverão incluir nos seus procedimentos de inspeções a avaliação dos seguintes aspectos: atendimento à legislação trabalhista; cumprimento do Estatuto da Criança e do Adolescente; condições de acesso à moradia, escola e saúde.

Com relação aos aspectos ambientais, deverá ser observado o que determina a legislação ambiental nos âmbitos federal, estadual e municipal.

7 - NORMAS GERAIS E ESPECÍFICAS DO CONTRATO DO REFLORESTAMENTO

O reflorestamento de eucalipto deve ser ambientalmente sustentável, socialmente justo, economicamente viável e em conformidade com a legislação além de sujeito a um processo documentado.

Deve haver uma política de preservação ambiental, com diretrizes claras sobre a atuação frente aos possíveis impactos ecológicos decorrentes da produção da implantação dos projetos de reflorestamento. Itens como: proteção às florestas nativas e à biodiversidade; proteção de recursos hídricos; disposição de resíduos; educação ambiental e impactos na comunidade devem estar incluídos na política ambiental.

As diretrizes devem ser claras sobre a atuação dos participantes frente às condições de segurança do trabalho. Itens como: condições do ambiente de trabalho; uso de equipamentos de proteção individual; procedimentos em caso de acidentes de trabalho; etc. devem ser incluídos nessas diretrizes. As condições de higiene dos ambientes de trabalho devem ser tais que não influenciem de maneira negativa na qualidade dos produtos finais. Os procedimentos necessários para o controle das condições de higiene dos ambientes de trabalho devem ser documentados e praticados por pessoal qualificado. Devem ser atendidas as legislações pertinentes. O cumpro

mento da legislação trabalhista e previdenciária deve ser observado rigorosamente. Deve haver diretrizes claras sobre a não utilização de mão-de-obra infantil. Todas essas políticas e diretrizes devem ser documentadas e divulgadas por todos os participantes.

O produto objeto do contrato é a madeira do reflorestamento de eucalipto que deve ser representativo de metros cúbicos desse produto provenientes de plantios feitos dentro dos critérios estabelecidos pelo plano de manejo elaborado de acordo com o definido pelas instituições técnicas setoriais.

Quanto à origem ou região produtora não poderão ser utilizadas: áreas de preservação permanente; as áreas devem estar legalmente destinadas para a produção até o final do ciclo e possuírem documentação adequada; as posses de longo prazo e os direitos de uso devem estar claramente documentados e legalmente definidos; os plantios devem estar sujeitos à inspeção e à avaliação de *performance* devidamente documentadas.

8 - CARACTERÍSTICAS DOS PRODUTOS EQUIVALENTES AO CONTRATO RE-FLORESTAMENTO

Metros cúbicos de madeira do reflorestamento de eucalipto das variedades determinadas pelo plano de manejo. O cálculo do metro cúbico será feito pela aplicação do fator de forma e de casca de cada espécie à produção de metros cúbicos estéreos obtida no campo pelas medições dendrométricas. Alterações na composição florística do reflorestamento devem estar em consonância com as normas do programa e aprovadas pelo Comitê de Normas e homologadas pelo Órgão Coordenador.

8.1 - Características Físicas

Do metro cúbico estéreo, obtido pela deposição das toras em uma pilha de um metro de altura, por um metro de largura, por um metro de comprimento, descontam-se os espaços entre as toras através da multiplicação pelo fator de empilhamento obtendo-se a metragem sólida. Também farão parte dessa caracterização outros indicadores como ponto de secagem ou grau de umidade; densidade; resistência mecânica; dura-

bilidade; diâmetro; comprimento; cor predominante; presença de manchas/rachaduras; presença de fungos, brocas, cupim; especificações de bitolas comercializadas; características para exportação. Os produtos terão um certificado de conformidade com as normas estabelecidas que os identifique como madeira oriunda de reflorestamento.

Os produtores que tiverem suas florestas aprovadas pelo Sistema de Gerenciamento do Programa receberão o Certificado de Conformidade do Sistema desde que cumpram todas as normas estabelecidas, podendo, dessa forma, apresentar-se ao mercado investidor com garantias adicionais de qualidade e *performance* de sua CPRFlor.

O aval concedido, por meio do Certificado de Conformidade, deve ser renovado anualmente levando-se em conta a manutenção das condições contratuais e a comprovação da *performance* de produção projetada. Caso as condições contratuais e de *performance* não sejam constatadas o aval de conformidade poderá ser retirado desde que sejam respeitados todos os procedimentos de auditoria e certificação do sistema.

Para cada lote entregue deverão ser feitos testes comprobatórios da adequação do produto para entrega física e preenchida uma planilha com os resultados.

8.2 - Principais Controles do Processo

Um aspecto que deve ser observado diz respeito aos insumos críticos, aqueles que podem influenciar o produto final e a *performance* do reflorestamento de eucalipto. Os insumos críticos devem ser identificados e controlados. Os procedimentos necessários para o controle da aplicação dos insumos críticos devem ser documentados e praticados por pessoal qualificado. Os insumos críticos a serem identificados e controlados serão: mudas certificadas, corretivos, condicionadores, fertilizantes e defensivos. Todos os insumos devem ter registros nos órgãos oficiais e serem aprovados para uso florestal. Outro aspecto importante refere-se ao controle dos pontos críticos que são as práticas e/ou testes que permitem assegurar que as características do produto permanecem estáveis ao longo do tempo. Esses pontos críticos devem ser definidos e controlados. Na apresentação do projeto ao órgão coordenador, devem estar claramente definidos as varie-

dades que serão plantadas e a origem das mudas; o tipo de solo, sua análise química e a estratégia de correção e suprimento de nutrientes necessários à implantação e desenvolvimento do reflorestamento; o programa de controle de formigas; o programa de controle preventivo de incêndios. Os procedimentos necessários para o controle dos pontos críticos que assegurem a viabilidade do reflorestamento devem ser documentados e praticados por pessoal qualificado. Além dos pontos críticos que garantam a qualidade final do produto deve-se considerar aqueles que permitam acompanhar a integridade e a evolução da *performance* do reflorestamento de eucalipto.

8.3 - Considerações sobre o Cultivo

O plantio será efetuado obedecendo ao espaçamento recomendado para facilitar o cultivo, tendo uma densidade de plantas por hectare que proporcione o melhor desenvolvimento possível do reflorestamento de Eucalipto. Como os plantios passarão por processo seletivo no decorrer do tempo, assim que houver o adensamento do mato, os indivíduos serão avaliados, retirando-se aqueles que se mostrarem menos desenvolvidos ou apresentarem problemas. Essas árvores retiradas serão utilizadas como lenha, mourões, esteios ou outro fim desejável e as remanescentes se constituirão na floresta madura, cumprindo sua função não só de produtora de madeira, mas também ambiental, protetora de solo contra erosão.

8.4 - Especificações Técnicas

Para melhor aquilatar e comparar os plantios é necessário que se sigam as especificações técnicas descritas em normas técnicas, que incluem todas as operações necessárias à execução do plantio as quais devem ser devidamente quantificadas numa planilha e realizadas no período programado num cronograma. Os métodos e meios empregados para execução dos serviços serão submetidos à apreciação técnica e quando se tornar necessário serão propostas as medidas necessárias para salvaguardar as características e o resultado dos projetos sendo que todas as operações deverão ser devidamente documentadas.

Os testes e medições dendrométricas necessários para assegurar o produto final e a

sua *performance*, realizados durante o processo de produção, devem ser identificados e praticados por pessoal qualificado e efetivados em condições que assegurem a validade dos resultados alcançados e com frequência pré-determinada. Devem ser registrados os resultados dos testes e medições e os critérios de aceitação/rejeição.

9 - RASTREABILIDADE/ REGISTROS NECESSÁRIOS

Deve ser identificada a necessidade de haver procedimentos de controle de rastreabilidade e sua abrangência. Os procedimentos de controle de rastreabilidade devem ser documentados e os registros devem ser mantidos pelos prazos definidos no contrato. Procedimentos de rastreabilidade podem incluir itens, tais como, origem das mudas, registros das operações realizadas; registros dos insumos aplicados; data, local e responsável por todas as operações de implantação, manutenção e manejo; testes realizados; etc.

10 - CONDIÇÕES PARA CONCESSÃO, MANUTENÇÃO E CANCELAMENTO DO CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

O Comitê de Normas, Aprovação e Acompanhamento de Projetos e Contratos decidirá sobre o enquadramento dos projetos apresentados pelos produtores rurais, recusará os projetos apresentados, aprovará modificações propostas, manterá a certificação concedida, suspenderá temporariamente ou definitivamente a certificação. Informará as partes interessadas sobre as decisões do Comitê com relação ao projeto. O Órgão Coordenador ratificará ou retificará as decisões do Comitê de Normas, Aprovação e do Comitê de Acompanhamento de Projetos e Contratos.

O Certificado de Conformidade com o Programa de Incentivo ao Reflorestamento de Eucalipto será concedido aos produtores que cumpram com todos os requisitos gerais e específicos das Normas do Programa; com os requerimentos de inspeção e certificação do Programa; com o contrato a ser estabelecido entre o Órgão Coordenador e o produtor responsável pela implantação do projeto e a sua condução de acordo com os parâmetros técnicos estabelecidos; com a apresentação da documentação legal exigida.

O Órgão Coordenador manterá o Certificado de Conformidade para os projetos que os relatórios de inspeções periódicas confirmem que todas as normas de produção do reflorestamento foram cumpridas; cumpram com os compromissos assumidos no contrato com o Órgão Coordenador; aceitem as inspeções periódicas; não utilizem de forma inadequada ou enganosa o Certificado de Conformidade com o Programa de Incentivo ao Reflorestamento de Eucalipto; informem ao Órgão Coordenador as mudanças no projeto ou na condição legal do empreendimento que possam alterar o cumprimento dos objetivos do projeto aprovado; o Certificado de Conformidade deverá ser renovado anualmente e deve ser utilizado pelo produtor responsável pelo projeto certificado prioritariamente para referenciar a emissão de CPRFlor. O Certificado deve conter as informações necessárias para a perfeita identificação da

área certificada, da propriedade rural e do proprietário e as características e volumes físicos de produção de reflorestamento de eucalipto projetados.

11 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação de um mecanismo como a CPRFlor lastreada por um Certificado de Conformidade possibilita alavancar recursos financeiros para subsidiar a expansão da atividade da eucaliptocultura no Estado. Isso deve tanto à modernidade do instrumento proposto como à solidez técnica que embasa o programa.

A documentação obrigatória de todo o processo, baseado num sistema de gerenciamento, e o acompanhamento da *performance* das florestas fornecerão elementos de garantia e segurança para possíveis investidores.

LITERATURA CITADA

CASTANHO FILHO, E. P. SCHWENCK JÚNIOR, P. M. **Regionalização do plano de desenvolvimento florestal sustentável – Bacia do Piracicaba, cartas de declividade**. São Paulo: Fundação Florestal, 1994. 13 p. v. único. (Atlas).

_____; OLIVEIRA, L. H. D. C. L.; WAGNER NETO, J. A. **Metodologia para implantação de cédula do produto rural florestal-programa estadual de incentivo à produção de madeira de lei**. São Paulo: Fundo Florestar/IPT, nov. 2002.

_____. et al. **Plano de desenvolvimento florestal sustentável**. São Paulo: Fundação Florestal, 1993. v. único. 47 p.

_____. et al. **Programa florestal estadual**. São Paulo, 2002. Disponível em: <www.floresta.org.br>.

FLORESTAR ESTATÍSTICO, São Paulo, v. 8, n. 17, p. 41-57, jul. 2005.

GONÇALVES, J. S.; CASTANHO FILHO, E. P. **Reserva legal: obrigatoriedade e impactos na agropecuária paulista**. São Paulo: IEA/APTA, jun. 2006. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br>>.

METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DE CÉDULA DO PRODUTO RURAL FLORESTAL DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO DE EUCALIPTO

RESUMO: O diagnóstico da aptidão das terras, a demanda crescente por produtos florestais e a falta de mecanismos de financiamento da atividade conduziram à proposta de criação da Cédula do Produto Rural para florestas ou a CPRFlor. Procurou-se desenvolver um instrumento financeiro que induza o plantio de eucaliptos como alternativa econômica para o aproveitamento das terras com aptidão florestal no Estado de São Paulo, criando condições técnicas ao cumprimento da legislação ambiental. Para que tal ferramenta tenha viabilidade propôs-se um sistema de gerenciamento descrevendo sua estrutura, competências e exigências técnicas, visando a concessão de um Certificado de Conformidade.

Palavras-chave: mecanismo financeiro, floresta plantada, economia florestal.

**IMPLEMENTATION METHODOLOGY FOR THE BILL OF RURAL FOREST PRODUCTS
FROM REFORESTED EUCALYPTUS TIMBER**

ABSTRACT: *The diagnosis of the aptitude of the lands, the growing demand for forest products and the lack of financing mechanisms for the activity led to a proposal for creation of the Bill of Forest Rural Products - CPRFlor. It seeks to develop a financial instrument that induces the plantation of eucalyptus as an economic alternative for the utilization of the lands with forest aptitude in the state of Sao Paulo, thereby creating technical conditions for compliance with the environmental legislation. In order for such tool to be feasible, a management system was proposed describing its conception, structure, competences of its agencies and technical requirements aimed at the issuance of a Conformity Certificate.*

Key-words: *financing mechanism, forest plantation, forest economics.*

Recebido em 31/08/06. Liberado para publicação em 13/09/06.

Informações Econômicas, SP, v.36, n.10, out. 2006.

METODOLOGIA PARA IMPLANTAÇÃO DE CÉDULA DO PRODUTO RURAL FLORESTAL DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO DE EUCALIPTO

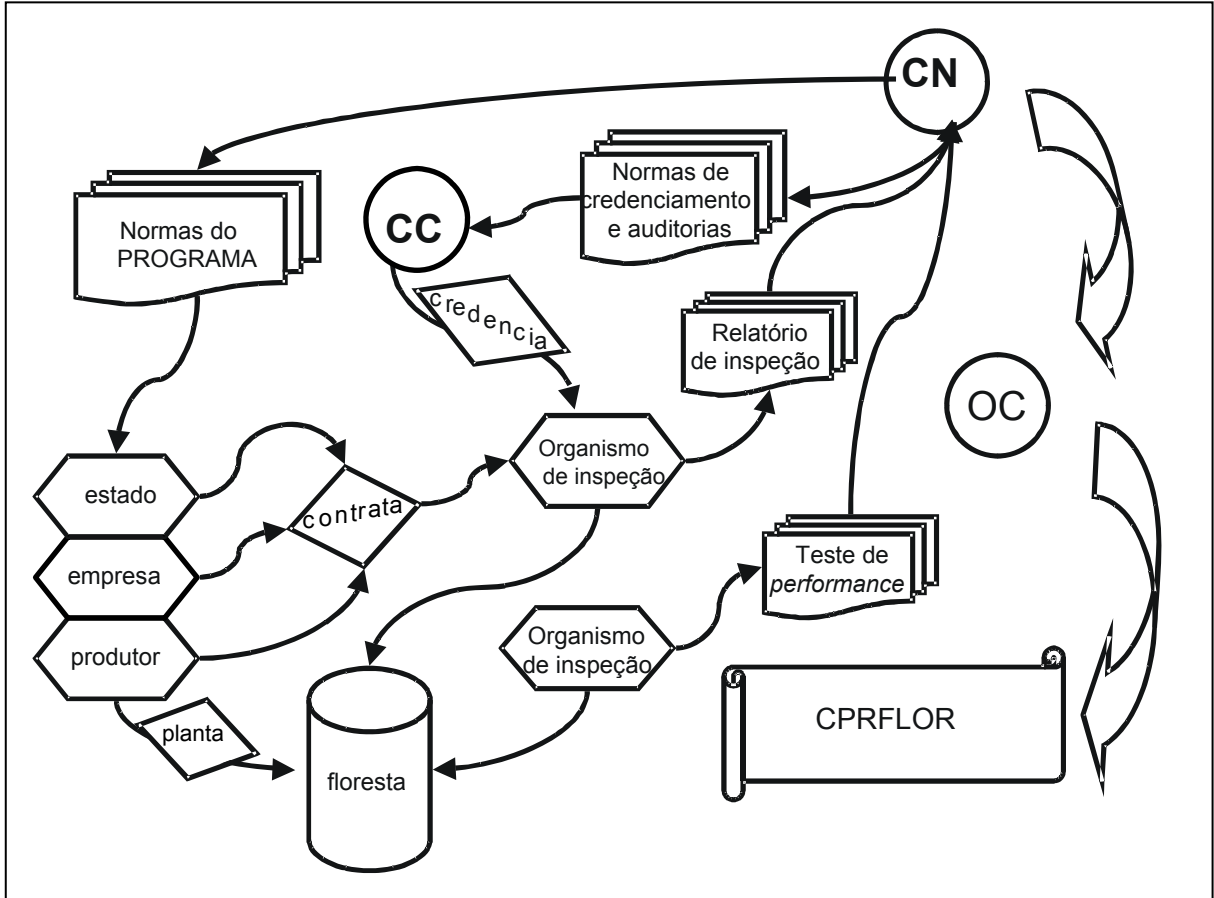
Anexo 1

MODELO DE CPRFLOR FINANCEIRA

<p style="text-align: center;">CPRFLOR F - CÉDULA DE PRODUTO RURAL FLORESTAL FINANCEIRA Nº 00 /200</p> <p>Por esta Cédula de Produto Rural Florestal Financeira, doravante denominada simplesmente CPRFLOR, (Nome do Emissor), inscrito no CPF sob nº _____, residente e domiciliado na Rua _____, na cidade de _____, Estado _____, denominado EMITENTE, pagará ao FUNDO _____, empresa inscrita no CNPJ sob nº _____, com sede _____, denominado TITULAR, ou à sua ordem, em moeda corrente nacional, a importância resultante da multiplicação da quantidade de produto indicada na cláusula Produto e Quantidade pelo preço previsto na cláusula Identificação de Preço, com base legal e regulamentar na Lei 8.929, de 22 de agosto de 1994 e na Lei 10.200, de 14 de Fevereiro de 2001, e nos termos e condições deste título líquido e certo, a seguir dispostos:</p> <p>Data de vencimento: 0 de _____ de 20__.</p> <p>Produto e Quantidade: _____ m3 de madeira da espécie _____ representados por _____ ha de reflorestamento de acordo com o Certificado de Conformidade com o Programa de Incentivo ao Reflorestamento de Eucalipto do Estado de São Paulo outorgado ao emitente desta CPRFLOR.</p> <p>Local e condições de entrega: Fazenda _____, endereço _____, município de _____, Estado do São Paulo, registrada no INCRA sob nº _____ e registrada no Registro de Imóveis da Comarca de _____ - SP sob nº _____.</p> <p>Condições da quitação: O EMITENTE se obriga a emitir, contra quitação desta CPRFLOR, nota fiscal de devolução de parceria a favor do TITULAR ou de outra pessoa por ele indicada, contendo especificações do Reflorestamento de Eucalipto.</p> <p>Identificação de Preço: Caso o EMITENTE não efetue a entrega na quantidade e data de vencimento previstas esta CPR será liquidada pelo Índice de Preços à Vista de Reflorestamento de Eucalipto na data de vencimento desta cédula.</p> <p>Despesas com o produto: As despesas com arbitragem, transporte, manutenção e outras, se houver, incidentes até o local da entrega e até o vencimento ou a quitação antecipada, correrão por conta do EMITENTE.</p> <p>Garantias: Seguro garantia da _____ com sede social _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____.</p> <p>Tributos: Os tributos, taxas, contribuições fiscais e parafiscais e outros a qualquer título, incidentes sobre a mercadoria, tais como ICMS, Funrural e quaisquer outros que vierem a ser criados, tanto a nível municipal, como estadual e federal, quando devidos, serão de única e exclusiva responsabilidade do EMITENTE.</p> <p>Inadimplemento: Em caso de inadimplemento incidirão os seguintes acréscimos sobre o preço à vista do metro cúbico da Reflorestamento apurado pelo _____ a partir da data de vencimento desta cédula : a) Atualização Monetária - calculada sobre o valor apurado na forma prevista no preâmbulo, a partir da data de vencimento desta cédula, com base na variação positiva do IGPM/FGV - Índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas; b) Juros Remuneratórios - sobre o valor atualizado da dívida, a partir da data do vencimento desta cédula e até sua liquidação, incidirá juros remuneratórios de 12% (doze por cento) ao ano; c) Juros Moratórios - de 1% (um por cento) ao mês, a partir do segundo dia posterior ao vencimento desta cédula, calculados sobre o valor atualizado na forma da alínea "a" acima e após aplicação dos juros remuneratórios da alínea "b"; d) Multa - de 10% (dez por cento), a partir do segundo dia seguinte ao vencimento desta cédula, calculada sobre o valor total da dívida.</p> <p>Registro e Custódia: Esta CPRFLOR é registrada na CETIP (Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos), sendo a via original custodiada por entidade autorizada a prestação deste serviço.</p> <p>Declaração: Declaro(amos) sob as penas da lei, que sou(mos) produtor(es) rural(ais), e que exploro(amos) essa atividade no Estado de _____, no município de _____.</p> <p>Inscrição: No Cartório de Registro de Imóveis do domicílio do Emissor, conforme estabelece o disposto no art. 12 da Lei 8.929/94.</p> <p>Liquidação: O pagamento da CPRFLOR ao CREDOR se efetivará mediante a apresentação da via original da CPRFLOR e comprovação da condição de favorecido.</p> <p>Em CPRFLOR endossadas, o endosso deve constar da via original do título.</p> <p>Aditivos Esta CPRFLOR poderá ser aditada, ratificada e retificada, no todo ou em parte, mediante aditivos que passarão a integrá-la, desde que acordado entre as partes, conforme faculta o disposto no Art. 9º da Lei nº 8.929/94.</p> <p>Foro: Fica eleito o Foro _____, para dirimir eventuais questões desta CPRFLOR.</p> <p>Data: (Cidade), _____</p> <p>_____ (Nome do emitente) CPF _____ EMITENTE</p> <p>Assino também esta cédula, na qualidade de cônjuge de _____, para declarar que damos o nosso consentimento a constituição da garantia descrita na cláusula Garantias, a qual abrangerá a totalidade dos referidos bens, sem exclusão da parte integrante da minha(nossa) meação.</p> <p>_____ (Nome da cônjuge) CPF _____ CÔNJUGE</p>
--

Anexo 2

FUNCIONAMENTO GERAL DO SISTEMA



Fonte: Castanho Filho; Oliveira; Wagner Neto (2002).