

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE PLANTAÇÕES FLORESTAIS NO ESTADO DE SANTA CATARINA¹

Carlos Magno da Cruz Junior², Valter Antonio Becegato³, Olívia Aparecida Rodolfo
Figueiredo³

(1-Parte da monografia do primeiro autor do Curso de Especialização em Meio Ambiente e Gestão Ambiental da UDESC/CAV; 2-Engenheiro Agrônomo; prfmagno@aol.com; 3-Professor do Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do Estado de Santa Catarina-UDESC. Caixa Postal 281, CEP 88520-000 Lages-SC, E-mail: becegato@cav.udesc.br; a2oaf@cav.udesc.br)*

Resumo

A preocupação com a preservação do meio ambiente vem se tornando senso comum no meio empresarial. A redução dos problemas ambientais exige dos empresários e administradores uma nova atitude, devendo o meio ambiente ser considerado na tomada de decisão. Como a maioria das empresas não possui ação pró-ativa, o licenciamento ambiental surge como uma ferramenta de comando-controle visando integrar governo, empresa e sociedade. Portanto é fundamental o conhecimento aprofundado das etapas legais do sistema de licenciamento ambiental para se adequar a este novo cenário, não sendo diferente para o setor florestal. Na Região Serrana de Santa Catarina, as plantações florestais possuem peculiaridades que devem ser consideradas para proceder o licenciamento ambiental. Além disso, um conhecimento detalhado das Instruções Normativas 20 e 34 da FATMA – Fundação do Meio Ambiente de Santa Catarina, facilitando e tornando eficaz o licenciamento.

Palavras-chave: Licenciamento ambiental, plantações florestais, Santa Catarina

Abstract

ENVIRONMENTAL LICENSING OF FOREST CULTURE IN THE STATE OF SANTA CATARINA

The concern with the preservation of the environment is turning if common sense in the managerial way. The reduction of the environmental problems demands a new attitude from the entrepreneurs and administrators, owing the environment to be considered in the electric outlet of decision. As most of the companies doesn't possess for-active action, the

* Recebida para publicação em 20 de Junho de 2007;
Aprovada para publicação em 03 de Outubro de 2007

environmental licensing appears as a command-control tool seeking to integrate government, company and society. Therefore it is fundamental the deepened knowledge of the legal stages of the system of environmental licensing to adapt to this new scenery. Not being different for the forest section. In the Mountainous Area of Santa Catarina, the forest plantations possess peculiarities that must be considered to proceed the environmental licensing. Besides, a detailed knowledge of the Instructions Normative 20 and 34 of FATMA – Fundação do Meio Ambiente do estado de Santa Catarina, it facilitates the turned licensing him effective.

Key-words: Environmental licensing, forest culture, Santa Catarina

1 - Introdução

A visão da Questão Ambiental está paradigmaticamente focada no amplo, no geral, no globalizado, de forma a remeter o problema a um ambiente distante da realidade local. Um exemplo seria a noção de desmatamento e destruição da biodiversidade para uma população do sul do país, onde esta se recordaria apenas das grandes derrubadas na floresta amazônica, ignorando a devastação que ainda atinge a Mata Atlântica, os resquícios da Mata de Araucária e os campos sulinos.

É claro que não se pode estender o conceito a todos, e é fato que existe uma forte pressão global para que se pense assim, pois a globalização tida como modelo de desenvolvimento, nada mais é do que os hábitos e culturas impostos por uma minoria da população do planeta. O modelo atual de desenvolvimento dito globalizado corresponde ao que menos de 25% da população entende por melhor, ignorando a realidade e desejo dos 75% restantes (PÁDUA, 2004). Não se deseja julgar o grau de importância da floresta amazônica, mas o ponto é que se prefere “ver” os problemas “distantes” ao invés de admitir que a problemática ambiental está muito perto como se diz, bem abaixo de nossos narizes.

Dentro desta visão holística, o setor produtivo não pode ficar alheio, pois participa ativamente em maior ou menor escala, no uso dos recursos naturais, e necessita dar sua contribuição para o começo de uma nova realidade.

Com a instituição da Política Nacional do Meio Ambiente na década de 80, surgem dois procedimentos importantes que representam as bases do estabelecimento dos “Custos de Poluir”, sendo eles a criação do sistema de licenciamento de atividades poluidoras no âmbito dos estados e o estudo prévio de impacto ambiental (DRUMONT, 2001 *apud* CUNHA E COELHO, 2003).

Este momento representa uma aproximação da problemática ambiental ao seio da sociedade, uma vez que rege a interação das unidades produtivas potencialmente poluidoras e o desenvolvimento sustentável, podendo ser considerado um marco na evolução das políticas públicas ambientais do país, traçando uma forte tendência descentralizadora, em que o envolvimento da sociedade local passou a ser estimulado, tendo o setor produtivo como um ator importante neste cenário.

Segundo CUNHA & COELHO (2003), o processo de formulação de políticas públicas é fortemente influenciado pela percepção que os indivíduos têm da realidade, considerando-se um contexto social e histórico específico. Logo os rumos das políticas públicas ambientais não estão somente atrelados às mudanças tecnológicas e ao crescimento econômico regional, mas também respeita a estrutura cultural da sociedade, fato que deve estar bem claro dentro dos sistemas de gestão dos setores produtivos.

A Gestão Ambiental cresce como ferramenta de gerenciamento no círculo privado, apesar da tarefa de circunscrever limites à produção seja política, cabe a administração torná-la efetiva em seu sentido mais amplo (NAVES, 2000). Então uma Gestão de Recursos Finitos pode diferenciar instituições, e não alheio a isto, a população vem aumentando seu interesse no tema, e conseqüentemente vem cobrando de seus representantes a devida preocupação com estes “novos” fatores, fazendo surgir assim novos nichos de mercado vislumbrados pelas organizações de visão vanguardistas, a um primeiro estágio.

Com vistas a esta nova realidade, faz-se necessário um estudo mais específico da evolução das políticas corporativas atingindo o alvo fundamental no sucesso de uma Gestão Ambiental mais ampla, ratificando a idéia do “Pensar Globalmente e Agir Localmente”, objetivando promover e embasar a criação de uma nova consciência por parte de todos, pois estamos todos no mesmo “barco”, o planeta Terra.

Assim o setor produtivo passou a integrar o rol dos interessados pelo “ambientalmente correto”, pois está em jogo sua imagem dentro dos mercados consumidores. Desta forma passaram a investir em sistemas de gestão ambiental, visando atingir parâmetros instituídos pela globalização, onde as fronteiras geográficas praticamente desapareceram. Isto fez com que os mercados se organizassem com o objetivo de padronizar modelos de qualidade total, onde o fator ambiental tem um peso considerável. Basicamente todos os setores produtivos curvaram-se aos sistemas de gestão ambiental, seja de maneira pró-ativa ou de forma reativa a esta nova realidade mundial. E dentro destes setores, encontra-se o setor florestal.

Este novo paradigma levou à inúmeras novas atitudes em relação aos cuidados ambientais no setor florestal, começando pelos grandes grupos econômicos de papel e celulose, e mais recentemente, devido a parcerias, os médios e pequenos produtores de todo o setor produtivo de base madeireira estão sendo peticionados a adequar-se ao novo sistema, remetendo a problemática ambiental a cenários mais regionais, socializando as ações e discussões sobre o assunto.

Logo este trabalho busca exemplificar, ou seja, elucidar o procedimento administrativo para obtenção do licenciamento ambiental de plantações florestais no estado de Santa Catarina.

2 - Licenciamento ambiental

Licenciamento Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades que utilizam recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso pela Resolução CONAMA n° 237 (Brasil, 1997).

Com a publicação da Lei n° 6.803 de (Brasil, 1980) que dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, foi introduzido o licenciamento ambiental para implantação, operação e ampliação de estabelecimentos industriais nestas áreas. No ano seguinte a política nacional do meio ambiente, instituída pela Lei n° 6.938 (Brasil, 1981) e regulamentada pelo Decreto n° 99.274 (Brasil, 1990), cria o Sistema Nacional de Licenciamento Ambiental, o qual submete ao licenciamento, pelos órgãos ambientais, atividades de potencial ou efetivamente poluidoras. O licenciamento ambiental ainda está regulamentado em nível federal em diversas resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente, destacando-se a resolução n° 237 (Brasil, 1997), a qual estabelece as regras relativas ao Sistema de Licenciamento Ambiental.

De acordo com a Legislação Federal, empreendimentos ou atividades que utilizarem de recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidoras, ou ainda, capazes de, sob qualquer forma, causar degradação ambiental, estarão sujeitas à autorização de sua localização, construção, instalação, ampliação, modificação e a operação, mediante a concessão da licença ambiental, sem prejuízo as outras licenças exigíveis. Os

empreendimentos e atividades sujeitas ao licenciamento ambiental estão designados no anexo I da resolução CONAMA n° 237 (Brasil, 1997).

3 - Competência do licenciamento ambiental

A Lei n° 6.938 (BRASIL, 1981) em seu artigo 10 atribui ao órgão estadual ambiental a competência primária para o licenciamento ambiental. Todavia esta mesma Lei tal como alterada pela Lei n° 7.804 (Brasil, 1989), remete ao órgão federal (IBAMA) a responsabilidade de atuar supletivamente quando à falta do órgão estadual ou obrigatoriamente nos casos de atividades ou empreendimentos de significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional.

Quanto à municipalidade, a Lei n° 6.938 (BRASIL, 1981) não discrimina a intervenção dos municípios neste tipo de licenciamento, fazendo com que estes evocassem os poderes estabelecidos nos artigos 23 e 30, incisos I e II da constituição federal de 1988, onde diversos avocavam poderes expressivos nesta área, interferindo nos processos de licenciamento comandados pelo Estado ou mesmo pela União Federal, chegando a estabelecer regras próprias para o licenciamento ambiental (WALCACER, 2004).

Para evitar este tipo de situação, a resolução CONAMA n° 237 (BRASIL, 1997) estabelece em seu artigo 7° que os empreendimentos ou atividades sujeitas ao licenciamento ambiental serão licenciados em um único nível de competência.

Segundo WALCACER (2004), essa resolução realiza alterações adicionais, as quais pretendem definir mais claramente a competência da união, estados e municípios em matéria de licenciamento ambiental e conferir importantes poderes aos municípios, a quem se passa a atribuir expressamente papel significativo na concessão das licenças ambientais.

Desta forma o licenciamento ambiental compete:

1°) Ao órgão federal: o licenciamento de empreendimentos e atividades com significativo impactos ambiental de âmbito nacional ou regional, como:

As localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas; ou em unidades de conservação do domínio da União; Localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados; e Cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados.

2°) Ao órgão ambiental estadual: o licenciamento ambiental dos empreendimentos e atividades: Localizados ou desenvolvidos em mais de um Município ou em unidades de

conservação de domínio estadual; Localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação naturais e de preservação permanente relacionada no art. 2º do Código Florestal - Lei nº 4.771 (BRASIL, 1965) e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais; Cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios; e Delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

3º) Ao órgão ambiental municipal: o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e daquelas que lhe forem delegadas pelo Estado por instrumento legal ou convênio.

Os entes federados deverão implementar os conselhos de meio ambiente, tendo este caráter deliberativo, participação social e possuir em seus quadros ou à sua disposição profissionais legalmente habilitados, para então exercerem seu papel licenciatório.

4 - Fases do licenciamento ambiental

De acordo com o Decreto nº 99.274 (BRASIL, 1990) que regulamenta a Lei nº 6.938 (BRASIL, 1981), e a resolução CONAMA nº 237 (BRASIL, 1997) em nível federal, o processo de licenciamento ambiental é composto por três fases:

Licença Prévia (LP) - concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação;

Licença de Instalação (LI) - autoriza a instalação do empreendimento da atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes da qual constituem motivo determinante; e

Licença de Operação (LO) - autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinada para a operação.

As licenças ambientais poderão ser expedidas isolada ou sucessivamente de acordo com a natureza, características e fase do empreendimento ou atividade. O CONAMA deverá definir, quando necessário, licenças ambientais específicas, observadas a natureza, características e peculiaridades do processo de licenciamento com as etapas de planejamento, implantação e operação.

MALHEIROS (2004) comenta que o sistema de licenciamento ambiental funciona como um processo sistemático das conseqüências ambientais de uma atividade econômica que se pretenda desenvolver, desde as etapas iniciais de seu planejamento, pela emissão das licenças e pela verificação do empreendimento das restrições determinadas em cada uma das fases, que condicionam a execução dos projetos, as medidas de controle ambiental e as regras de operação, aplicando-se tanto a novos empreendimentos, quanto servindo para controle e correção de danos de atividades modificadoras do meio ambiente instaladas anteriormente à instituição do sistema de licenciamento ambiental.

5 - Etapas do procedimento licenciatório

Seguindo a Resolução CONAMA n° 237 (Brasil, 1997) que busca estabelecer as etapas e os procedimentos para o desembaraço do licenciamento ambiental, fixa em seu artigo 10:

- a) Definição pelo órgão ambiental competente, com a participação do empreendedor, dos documentos, projetos e estudos ambientais necessários ao início do processo de licenciamento correspondente à licença a ser requerida;
- b) Requerimento da licença ambiental pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais pertinentes, dando-se a devida publicidade;
- c) Análise pelo órgão ambiental competente dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados e a realização de vistorias técnicas, quando necessárias;
- d) Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, uma única vez que, em decorrência da análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados quando couber, podendo haver a reiteração da mesma solicitação caso os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;
- e) Audiência pública, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;
- f) Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, decorrentes de audiências públicas, quando couber, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios;
- g) Emissão de parecer técnico conclusivo e, quando couber, parecer jurídico; e
- h) Deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.

Como a primeira etapa do licenciamento ambiental refere-se a escolha da documentação e dos estudos ambientais necessários, tem-se nos termos do artigo 1º, inciso III da resolução CONAMA n° 237 (BRASIL, 1997) que estudos ambientais são “todos e quaisquer estudos

relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentando como subsídio para a análise da licença requerida.

Nota-se assim que, nem todo processo de licenciamento ambiental necessita da avaliação de impactos ambientais (AIA), somente atividades e empreendimentos considerados efetivamente ou potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente dependerão da AIA, através do prévio estudo de impacto ambiental e seu respectivo relatório (EIA/RIMA).

6 - Licenciamento Ambiental no estado de Santa Catarina

No âmbito do estado de Santa Catarina a FATMA (Fundação do Meio Ambiente do estado de Santa Catarina) é o órgão ambiental responsável pelo licenciamento ambiental.

Todo o procedimento administrativo juntamente com os estudos e documentações necessários, são instruídos pela FATMA, através de instruções normativas (IN). Atualmente estão vigorando 34 Instruções Normativas, sendo que cada uma se refere a um tipo ou categoria de atividade sujeita ao licenciamento ambiental, conforme legislação vigente.

No caso específico das plantações florestais, são duas IN's que padronizam o pedido de licenciamento ambiental desta atividade, as IN-20 e IN-34 (Santa Catarina, 2005; Santa Catarina, 2006). A primeira refere-se exclusivamente as plantações florestais e a segunda trata de várias atividades de porte menores, dentre elas áreas de plantações florestais em áreas com menos de 50 ha, as quais terão o processo de licenciamento simplificado.

7 - Instrução normativa n° 20

A IN n° 20 (SANTA CATARINA, 2005b) tem como título “Florestamento e reflorestamento de essências arbóreas”, relacionada com a categoria de projetos silviculturais. Basicamente esta IN é composta por uma lista de documentos que devem ser apresentados ao órgão ambiental para serem analisados, bem como um modelo para o requerimento do licenciamento.

Embora a Resolução CONAMA n° 01 (BRASIL, 1986) exija estudos de avaliação de impactos ambientais (EIA/RIMA) de atividades que explorem madeira ou lenha em áreas maiores que 100 ha, a FATMA considera de acordo com a Resolução CONSEMA n° 01 (Santa Catarina, 2005a), o reflorestamento e florestamento de espécies arbóreas, plantações florestais de porte pequeno, cujos empreendimentos estão compreendidos entre 50 e 300 ha de

área útil. Em áreas maiores, são classificados em médio, com área útil entre 300 e 500 ha e finalmente os empreendimentos de grande porte são aqueles com área útil superior a 500 ha. A atividade de plantações florestais é considerada pela normativa em tela, de médio potencial poluidor/degradador, cujo potencial apresenta-se como médio em relação ao solo, pequeno para o ar e água.

Devido ao fato de que no procedimento exigido para o licenciamento destas atividades haja uma série de informações capazes de serem elucidativas para análise do pedido de licenciamento, a FATMA tem em virtude de lei, a autoridade de solicitar estudos suplementares quando houver necessidade. Todavia estes estudos, em tese, não são capazes de substituir um EIA/RIMA.

8 - Documentação exigida pela IN-20

Primeiramente a instrução explícita que todo o licenciamento ambiental no meio rural terá como requisito básico a devida averbação da reserva legal de no mínimo 20% da área total da propriedade conforme o previsto no art. 16 da lei nº 4.771 (BRASIL, 1965) e Medida Provisória números 2.166-67 (BRASIL, 2001). Também consta no início da referida normativa, que não serão aceitos pedidos de licenciamento de áreas localizadas em faixas de domínio dos serviços de utilidade pública, onde é vedado a atividade de reflorestamento.

Frisado estas primeiras exigências básicas e obrigatórias, o primeiro documento referenciado nesta norma é o pedido de licenciamento em si, evidenciado através do requerimento de licenciamento contendo o endereço completo do requerente e a justificativa do pedido. Tal requerimento deverá estar acompanhado de uma Certidão atualizada do Registro de Imóveis com a devida averbação da reserva legal, contemplando uma exigência básica já mencionada. Também será necessário um croqui de acesso e localização da propriedade, destacando pontos de referência para melhor localização do empreendimento.

Outra exigência da IN-20 (Santa Catarina, 2005b), são três vias de uma planta planialtimétrica georreferenciada do imóvel, informando o DATUM de origem, na qual deverá constar o uso atual do solo, os remanescentes florestais, a reserva legal, a hidrografia e o local projetado para o plantio de florestas.

Será necessário um projeto florestal completo do empreendimento, devendo constar o cronograma de implantação, as medidas de prevenção a incêndios e de controle de erosão das estradas, taludes e aterros, bem como na construção de eventuais pontes. É essencial que seja descrito o processo de colheita indicando as medidas mitigadoras dos possíveis impactos

ambientais. Nota-se pela descrição contida na IN-20 que este projeto deverá ser bem elaborado, tanto que poderia ser comparado a um “pequeno” estudo prévio de impacto ambiental, tornando-se peça fundamental para a concessão da licença ambiental.

Ressalta-se, porém, que o projeto florestal não se trata de um estudo prévio de impacto ambiental, que de certa forma torna-se insuficiente para compor a conformidade legal que a legislação exige. Para torná-lo mais eficiente para o licenciamento ambiental, o projeto deveria conter uma descrição sucinta da biota atual do local, bem como a relação do cenário atual no que se refere aos recursos naturais existentes e por fim relatar o caráter social da propriedade, demonstrando o comportamento sócio-cultural da localidade em que se pretende instalar o empreendimento. Desta forma o projeto buscaria atender o requisito da Resolução CONAMA nº 01 (BRASIL, 1986), que trata do Estudo Prévio de Impacto Ambiental, requisitando essencialmente uma descrição dos meios biótico, físico e social, e que só então seria possível admitir-se sua análise em um patamar próximo a um EIA.

A declaração da prefeitura Municipal confirmando que a atividade está dentro das normas de ocupação do solo, também deverá estar anexa à documentação, pois se trata de uma exigência da resolução CONAMA nº 237 (BRASIL, 1997). Geralmente esta declaração é obtida ou no órgão ambiental das prefeituras ou nas secretarias de planejamento dos municípios, sendo que ela é emitida de acordo a análise do plano diretor do município.

Juntamente com o projeto florestal, deverá acompanhar um outro projeto com propostas de recomposição ambiental, utilizando vegetação nativa de ocorrência na região do empreendimento para as áreas de preservação permanente. Todos os projetos devem ser assinados por profissional habilitado conforme a legislação vigente, acompanhado por documento registrado junto ao CREA - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), tanto para a elaboração como para a execução dos projetos.

É notável que a documentação exigida pela FATMA com relação aos projetos, objetiva substituir o EIA por documentos mais simplificados, que embora seja interessante do ponto de vista de que com documentação mais simplificada, maiores serão os pedidos de licenciamento. Entretanto este artifício não seria o mais adequado, e sim exigir o fiel cumprimento legal. Num primeiro momento pode parecer um empecilho à atividade responsável pelo maior fomento econômico regional, mas na verdade torna-se uma forma de quebrar paradigmas, obrigando os empreendedores a embutirem sem seus processos econômicos a contabilidade do valor ambiental dos bens de serviço, que neste caso são os custos ambientais da atividade de Plantações Florestais.

O rito da IN-20 cita que o empreendedor deverá manter o controle do entorno da plantação florestal, controlando a disseminação da espécie plantada. Ainda é indispensável à identificação das espécies ameaçadas de extinção ocorrentes na área do empreendimento, onde será requisito a preservação de uma circunferência de duas vezes a projeção de copa da espécie, considerando a fase adulta. O plantio de novas árvores da espécie em extinção na proporção de dez para uma, preferencialmente nas áreas de reserva legal, que terá como objetivo a manutenção futura da espécie.

Conforme imposição da resolução CONAMA n° 237 (BRASIL, 1997), deverão ser publicados em periódico regional, todos os extratos dos pedidos de licenças e somente após a entrega na FATMA do comprovante da publicação, é que será concedida a licença. Além disto, deverá constar no pedido de licenciamento o comprovante de pagamento dos valores de análise, conforme tabela de preços da FATMA.

Por fim, o profissional responsável técnico pela execução da atividade licenciada, deverá encaminhar à FATMA um relatório final de execução, devendo este estar em conformidade com o projeto apresentado no pedido de licenciamento no prazo máximo de 30 (trinta) dias do vencimento da licença, contendo um bom registro fotográfico do projeto.

9 - Instrução normativa n° 34

A instrução normativa n°34 (Santa Catarina, 2006), trata de várias atividades classificadas pelo seu porte, cujos empreendimentos que se enquadram no porte “a baixo” de pequeno conforme a Resolução do CONSEMA n°01 (Santa Catarina, 2005a), terá seu processo de licenciamento simplificado, facilitando-lhes sua conformidade com a legislação ambiental, não permanecendo à margem dela.

A Tabela 1 desta normativa traz a lista das atividades sujeitas ao cadastramento junto ao sistema de informação ambiental (SINFAT) da FATMA, o qual constituirá as informações necessárias ao licenciamento ambiental.

Para o cadastro no SINFAT é necessário o preenchimento do Formulário de Caracterização do Empreendimento-Integrado (FCEI), o qual será protocolado junto a FATMA e terá seus dados inseridos em um banco de dados, que gerará automaticamente a instrução normativa correspondente ao empreendimento ou atividade alvo do licenciamento. Portanto, o passo mais relevante para o licenciamento das atividades enquadradas na IN-34 (SANTA CATARINA, 2006) é o preenchimento do FCEI. No caso das plantações florestais,

estarão sujeitas ao preenchimento do cadastro ambiental, empreendimentos com área útil menor do que 50 ha.

Tabela 1- Listagem das atividades sujeitas ao cadastro ambiental mediante declaração de conformidade ambiental.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PORTE
00.40.00	Captação de água em poços tubulares profundos	$Q(1) < 1\text{m}^3/\text{h}$
01.12.01	Pomares e cultivos de palmáceas e musáceas	AU < 30 ha
01.35.00	Florestamento e reflorestamento de essências arbóreas	AU < 50 ha
01.40.00	Projeto agrícola irrigado por inundação	AU < 10 ha
01.51.00	Criação de animais confinados de grande porte	$C_{\text{máx}}C < 100$
01.52.00	Criação de animais confinados de médio porte	NC < 500
01.70.00	Criação de animais confinados de pequeno porte	$C_{\text{máx}}C < 12.000$
01.70.01	Projetos de assentamento para reforma agrária	AU < 30 ha
10.10.00	Aparelhamento de pedras para construção e execução de trabalhos em mármore, ardósia, granito e outras pedras	AU < 0,2 ha
10.40.10	Fabricação de telas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica	AU < 0,01 ha
10.50.10	Fabricação de peças, ornatos e estruturas de cimento e gesso	AU < 0,2 ha
11.00.15	Produção de forjados, arames e relaminados de aço, a frio, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico	AU < 0,1 ha
11.10.00	Metalurgia de metais não-ferrosos em formas primárias – inclusive metais preciosos	AU < 0,1 ha
11.50.02	Estamparia, funilaria e latoaria, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão e/ou aplicação de verniz e/ou esmaltação	AU < 0,1 ha
11.60.02	Serralheria, fabricação de tanques, reservatórios e outros recipientes metálicos e de artigos de caldeiro, sem tratamento químico superficial e/ou galvanotécnico e/ou pintura por aspersão e/ou aplicação de verniz e/ou esmaltação.	AU < 0,1 ha
12.80.00	Serviço industrial de usinagem, soldas e semelhantes e reparação de máquinas ou manutenção de máquinas, aparelhos, equipamentos e veículos	AU < 0,1 ha
13.20.00	Fabricação de material elétrico	AU < 0,1 ha
13.60.00	Fabricação de máquinas, aparelhos e equipamentos para comunicação e informática	AU < 0,1 ha
13.90.00	Montagem, reparação ou manutenção de máquinas, aparelhos e equipamentos industriais e comerciais e elétricos e eletrônicos	AU < 0,2 ha
14.10.00	Montagem e reparação de embarcações e estruturas flutuantes, reparação de caldeiras, máquinas, turbinas e motores	AU < 0,1 ha
14.30.00	Fabricação de veículos rodoviários, aeroviários e navais, peças e acessórios	AU < 0,1 ha
15.11.00	Desdobramento de madeiras – exclusive serrarias	AE < 0,3 ha
15.31.00	Fabricação de chapas e placas de madeira aglomerada, prensada ou compensada, revestida ou não com material plástico	AE < 0,1 ha
15.55.00	Fabricação de molduras	AE < 0,3 ha
6.10.00	Fabricação de móveis de madeira, vime e junco	AU < 0,2 ha
16.20.00	Fabricação de móveis de metal ou com predominância de metal, revestidos ou não com lâminas plásticas – inclusive estofados	AU < 0,2 ha
16.50.00	Fabricação e acabamento de artigos diversos de mobiliário	AU < 0,2 ha
17.30.00	Fabricação de artefatos de papel não associada à produção de papel	AU < 0,5 ha

17.40.00	Fabricação de artefatos de papelão cartolina e cartão, impressos ou não simples ou plastificados, não associada à produção de papel, cartolina e cartão.	AU< 0,5 ha
17.60.00	Fabricação de artigos diversos de fibra prensada ou isolante inclusive peças e acessórios para máquinas e veículos.	AU< 0,5 ha
19.90.00	Fabricação de calçados de couros e peles	AU< 0,01 ha
23.21.00	Fabricação de artigos de material plástico	AU< 0,5 ha
24.12.00	Beneficiamento, fição e tecelagem de fibras têxteis, artificiais e sintéticas	AU< 0,3 ha
24.13.00	Beneficiamento, fição e tecelagem de materiais têxteis de origem animal	AU< 0,3 ha
24.80.00	Serviços industriais de lavagem, tingimento, alvejamento, estamparia e/ou amaciamento	AU< 0,02 ha
25.20.00	Confecções de roupas e artefatos têxteis de cama, mesa, copa e banho, com tingimento e/ou estamparia	AU< 0,2 ha
26.00.00	Beneficiamento, moagem, torrefação e fabricação de produtos alimentares	AU< 0,05 ha
26.43.00	Refinação e preparação de óleos e gorduras vegetais, produção de manteiga de cacau e gorduras de origem animal destinadas à alimentação	AU < 0,05 ha
26.50.01	Industrialização de produtos de origem animal	AU< 0,05 ha
26.50.02	Industrialização de produtos de origem vegetal	AU< 0,2 ha
26.60.00	Preparação de pescado e fabricação de conserva de pescado	AU< 0,02 ha
26.70.00	Preparação de leite e fabricação de produtos de laticíneos	AU< 0,02 ha
26.70.10	Resfriamento e distribuição de leite	AU< 0,01 ha
26.91.00	Fabricação de sorvetes	AU< 0,2 ha
27.10.00	Fabricação e engarrafamento de vinhos	AU< 0,03 ha
27.20.00	Fabricação e engarrafamento de aguardentes, licores e outras bebidas alcoólica	AU< 0,03 ha
27.40.10	Fabricação e engarrafamento de cervejas, chopes, inclusive maltes	AU< 0,02 ha
29.10.00	Todas as atividades de indústria editorial e gráfica	AU< 0,05 ha
33.12.00	Construções viárias.	L< 1 Km ha
33.12.02	Retificação e melhorias de rodovias.	L< 10 Km
33.13.00	Reservatórios artificiais para múltiplos usos (açudes).	Al< 3 ha
33.13.05	Canais de irrigação	L< 0,5Km
33.13.11	Plataforma de pesca e atracadouros.	L< 0,1 Km
43.30.00	Combustíveis e lubrificantes de origem vegetal e mineral	AU< 0,1 ha
47.84.00	Terminal rodoviário de carga	AU<0,5 ha
70.25.00	Estabelecimentos prisionais	AU< 4 ha
71.11.01	Condomínios residenciais horizontais e/ou verticais localizados em áreas litorâneas, numa faixa de 2.000m a partir de terras de marinha, não atendidas por sistema coletivo de coleta e tratamento de esgoto sanitário e situado em município desprovidos de plano diretor.	NH< 20
71.70.10	Complexos turísticos e de lazer, inclusive parques temáticos e autódromos	AU< 3,0 ha

Fonte: Adaptado da IN-34 (Santa Catarina, 2006).

O formulário de caracterização do empreendimento integrado constitui-se de sete campos, os quais deverão ser preenchidos com informações atualizadas. Primeiramente no FCEI deverão constar os dados do empreendedor ou requerente, tais como razão social

(quando for o caso), ou nome do requerente, endereço do mesmo, CPF ou CNPJ, entre outros dados (Tabela 2). No campo 2 tem-se os dados relativos a identificação do empreendimento, onde constará informações como o endereço de localização do empreendimento, e também oportuniza o cadastro de um segundo endereço a ser utilizado para o recebimento de correspondências. Todavia, será necessário constar no campo 3 do FCEI a localização georreferenciada do empreendimento através das coordenadas geográficas, expressas em graus de latitude e longitude ou em coordenadas planas em UTM, ressaltando-se a necessidade fundamental de informar o Datum de origem.

O campo 4 será preenchido com informações sobre a exploração florestal, que em se tratando de plantações florestais, será um dos campos mais importantes, ressaltando a obrigatoriedade do preenchimento de todas as demais informações. Aqui serão expostas cinco informações previamente direcionadas, onde basta assinalar no formulário a situação contemplada pelo empreendimento.

Indaga-se nesta parte se haverá supressão de vegetação, oferecendo cinco opções, que deverá ser assinalada com a opção relativa ao início do empreendimento, ou seja, em fase de LP. Nos casos de regularização do empreendimento, onde anteriormente houve supressão de vegetação, ocorrerá conforme o caso, a necessidade da recuperação da área. Portanto, esta informação deverá ser obtida do projeto, representando analogamente o pedido da LP. Em situações em que o empreendimento em implantação ou já esteja implantado, deverá ser informado a situação atual. Se houve supressão vegetal, deve-se regularizar a situação através da recuperação da mesma, quando se fizer necessário. Caso esteja prevista a supressão vegetal deve-se informar a área total do desmatamento. Importante frisar que o desmatamento segue as orientações das Resoluções do CONAMA nº 04 (Brasil, 1994) e a IBAMA&FATMA nº 01 (Brasil & Santa Catarina, 1995).

No referido campo solicita se haverá a exploração da bracatinga (*Mimosa escabrella*), cuja vegetação é natural. Chama-se atenção para este procedimento, pois a exploração da bracatinga esta regulamentada pelas Resoluções conjunta IBAMA/FATMA nº 01 (BRASIL & SANTA CATARINA, 2003) e a CONAMA nº 310 (BRASIL, 2002b).

Será possível citar o aproveitamento de material lenhoso que poderá acarretar risco ao patrimônio ou derrubado pela ação da natureza, bem como o corte eventual de árvores, sendo estas oportunidades reservadas à pequenas propriedades (até 30 ha) das populações tradicionais, lembrando que para os dois casos, existem regulamentações federais específicas representadas pelas resoluções CONAMA números 278, 300 e 317 (BRASIL, 2001b;

BRASIL 2002a; BRASIL 2002c), além da resolução conjunta IBAMA/FATMA nº 01 (BRASIL & SANTA CATARINA, 2003).

Tabela 2 - Campo 1 do FCEI

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR/REQUERENTE							
Razão Social/Nome _____							
Nome Fantasia _____							
CNPJ/CPF _____ Inscrição Estadual _____ - _____							
Inscrição Municipal _____							
Endereço _____ Nº _____ Complemento _____							
Bairro _____ Município _____ CEP: _____							
Telefone (____) _____ Fax (____) _____ E-mail _____							
Caixa Postal _____							
2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO							
Razão Social/Nome _____							
CNPJ/CPF _____ Inscrição Estadual _____ - _____							
Inscrição Municipal _____							
Endereço _____ Nº _____ Complemento _____ Bairro _____							
Município: _____ CEP _____							
Área do empreendimento abrange mais municípios? [] não [] sim,							
Nome do(s) município(s) _____							
2.1 Dados de Correspondência							
Nome _____							
Endereço _____ Nº _____ Complemento: _____ Bairro _____							
CEP _____ Município _____							
Telefone (____) _____ Fax (____) _____ E-mail _____ Caixa Postal _____							
3. COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO							
Latitude (S)	G:	M:	S:	Longitude (W)	G:	M:	S:
DATUM: [] SAD 69 [] WGS 84				Coordenadas UTM (X,Y)		X: _____ Y: _____	
4. EXPLORAÇÃO FLORESTAL							
Haverá supressão de vegetação: [] não [] sim: nativa [] sim: exótica em APP							

[] área urbana [] área rural [___] (m²) em Urbana / (ha) em Rural

Exploração florestal de Bracatinga: [] não [] sim

Aproveitamento material lenhoso: [] não [] sim: c/ risco ao patrimônio e a vida [] sim: derrubado por ação da natureza

Corte eventual de árvores: [] não [] sim

Averbação de reserva legal: [] não [] sim

5. DADOS DO OBJETO DO REQUERIMENTO

Objeto do Requerimento _____

Código da atividade _____.____.____ (Preencher conforme RESOLUÇÃO CONSEMA n. 01/05)

Isento de pagamento Licenciamento Ambiental segundo: Decreto 1.528, de 02/08/2000
[] Decreto 3.660 de 12/06/93 []

5.1 Parâmetros Técnicos da Atividade

Área Edificada - AE: m ²	Comprimento - L: km	Potência Instalada - P: MW
Área Inundada - AI: ha	Faixa Rádio Frequência - FR: KHz	Produção Mensal ROM - PM: m ³
Área Útil - AU: ha	Matéria Prima - MP: ton/safra	Produção Mensal - PM(2) m ²
Área Útil Titulada DNPM - AU(1): ha	Nº de Cabeças- NC:	Quant. de Resíduos - QT: ton/dia
Capacidade Máx Cabeças - C _{máx} C:	Nº de Leitões - NL:	Vazão Bombeamento - Q(1): m ³ /h
Capacidade Máx Matrizes - C _{máx} M:	Nº de Unidades Habitacionais - NH:	Vazão Máxima Prevista - Q: l/s
Capacidade Nominal Equip - CN: ton/h	Nº de Veículos - NV:	Volume Dragado - VD: m ³

6. FASE DO OBJETO DO REQUERIMENTO

6.1. Projeto Implantação, início em ___/___/___ Operação, desde ___/___/___

6.2. Ampliação: Projeto Implantação, início em ___/___/___ Operação, desde ___/___/___

7. DECLARO, SOB AS PENAS DA LEI, QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS ACIMA SÃO VERDADEIRAS

___/___/___

_____/_____/_____

data Nome legível do empreendedor assinatura
vínculo com empreendedor
ou responsável pelo preenchimento do FCEI

Finalmente deve-se preencher a opção de averbação da reserva legal, sendo que para as atividades realizadas em áreas rurais é obrigatória a comprovação da averbação à margem da matrícula do imóvel.

A seguir o FCEI pede a descrição sucinta do empreendimento exposta no objeto do requerimento. Deve-se consultar a resolução CONSEMA nº 01 (Santa Catarina, 2005a) para informar o código da atividade, sendo o de nº 01.35.00 para as plantações florestais com área útil menor que 50 ha. Deve-se ainda estabelecer os parâmetros técnicos da atividade de acordo com a referida Resolução, onde para as plantações florestais, nada mais é do que a área útil ocupada pela atividade.

O campo 6 do FCEI caracteriza o empreendimento em relação a fase de desenvolvimento do projeto, podendo estar em projeto, implantação ou operação. Caracteriza como projeto o empreendimento que está na etapa de planejamento ou em projeto propriamente dito. Já a fase de implantação deverá ser anterior às intervenções físicas na área destinada ao empreendimento. Nota-se que há uma linha muito tênue entre o projeto e a implantação, como no caso da LP e LI, sendo o primeiro estágio basicamente para aprovar a localização e o segundo visa aprovar as ações físicas proposta no projeto.

Nestes casos específicos de licenciamento simplificado, esta diferença mínima torna-se ainda mais difícil ser detectada, uma vez que a concessão do licenciamento se dará de

forma única, podendo até considerar que as fases de projeto e implantação deverão ser concomitantes na prática. Todavia quando a implantação já começou, representando o preparo do solo para a plantação das mudas, é considerada a data do início da preparação do solo.

Teoricamente a fase de operação deveria ser quando o empreendimento já passou pelas fases de Licença Prévia e Licença de Instalação, sendo o término do plantio a data de início da “operação” das plantações florestais. Entretanto caso a atividade já encontrar-se com o plantio efetuado, será informado a data do término do plantio.

O último campo do FCEI representa um atestado de veracidade de todas as informações constante do formulário, onde constará o nome do responsável pelo preenchimento do formulário, sua assinatura e seu vínculo com o empreendimento, devidamente datado.

Por fim preenchido o FCEI, deverá ser anexado ao mesmo uma declaração de Conformidade Ambiental, devidamente assinada por um profissional legalmente habilitado, obrigatoriamente acompanhada da ART. Logo após o protocolamento da Declaração de Conformidade Ambiental e o recolhimento da taxa do licenciamento, neste caso 30 UFIR, será emitida uma certidão correspondente ao licenciamento ambiental do empreendimento.

10 - Conclusões

- Muito embora como foi visto as IN da FATMA serem de certa forma bem estruturadas tornando-se capazes de suprir as dúvidas sobre o empreendimento, para grandes áreas elas conflitam com a legislação federal. Tal conflito pode parecer num primeiro momento que esteja ocorrendo inconformidade legal, o que colocaria as grandes plantações florestais no estado em estatus de ilegalidade. Todavia, devido a “boa intenção” dos empreendedores e da FATMA, inspirados pela “fumaça do bom direito”, pode-se concluir que o sistema de licenciamento ambiental estaria caminhando para uma adequação legal dos empreendimentos florestais. Porém não se deve estagnar neste preceito, devendo-se evoluir e buscar realmente entrar em conformidade legal, nem que isso aumente os custos de produção, pois isso será inevitável, frente às exigências cada vez maiores com relação aos cuidados ambientais.
- De maneira geral, a legislação brasileira contempla as necessidades de conservação do meio ambiente, destacando-se como a principal ação de comando e controle no âmbito nacional. Todavia, é necessário criar condições de cumprimento da lei, através do reforço das instituições fiscalizadoras diretas e indiretas, e desta forma haverá a

possibilidade de um efetivo controle das ações potencialmente causadoras de degradação do meio ambiente.

11 - Referências bibliográficas

BRASIL. *Lei nº 4.771 de 15 de Setembro de 1965. Institui o novo código florestal.* Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm>. Acesso em 10 de novembro de 2006.

BRASIL. *Lei nº 6.803 de 02 de Julho de 1980. Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências.* Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/>. Acesso em 15 de fevereiro de 2006.

BRASIL. *Lei nº 6.938 de 31 de Agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.* Disponível em: <www.mct.gov.br/index.php/content/view/9104.html>. Acesso em 05 março 2004.

BRASIL. *Resolução nº 1 de 23 de Janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA.* Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama>>. Acesso em 05 março 2006.

BRASIL. *Lei nº 7.804 de 18 de Julho de 1989. Altera a Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação a Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980, a Lei nº 6.902, de 21 de abril de 1981, e dá outras providências.* Disponível em: <www.lei.adv.br/7804-89.htm>. Acesso em 05 março 2006.

BRASIL. *Decreto nº 99.274 de 06 de Junho de 1990. Regulamenta a lei 6.902, de 27 de abril de 1981, e a lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a criação de estações ecológicas e áreas de proteção ambiental e sobre a política nacional do meio ambiente, e da outras providencias.* Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto/Antigos/>. Acesso em 05 março 2005.

BRASIL. *Resolução nº 04 de 04 de Maio de 1994. Define vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica, a fim de orientar os procedimentos de licenciamento de atividades florestais em Santa Catarina.* Diário Disponível em:< <http://www.mma.gov.br/port/conama>>. Acesso em 10 maio 2006.

BRASIL. Resolução nº 237 de 19 de dezembro 1997. *Dispõe sobre licenciamento ambiental*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em 21 de julho de 2007.

BRASIL. *Medida Provisória nº 2.166-67 de 24 de Agosto de 2001a. Altera os artigos 1, 4, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos a lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o código florestal, bem como altera o artigo 10 da lei 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o imposto sobre a propriedade territorial rural - ITR, e da outras providencias*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama>>. Acesso em 05 março 2006.

BRASIL. *Resolução nº 278 de 24 maio de 2001b. Dispõe sobre o corte e exploração de espécies ameaçadas de extinção da flora da Mata Atlântica*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama>>. Acesso em 05 junho 2006.

BRASIL. *Resolução nº 300 de 24 de março de 2002a. Complementa os casos passíveis de autorização de cortes previstos no art. 2º da Resolução nº 278*. Disponível em:<<http://www.mma.gov.br/port/conama>>. Acesso em 05 abril 2007.

BRASIL. *Resolução nº 310 de 05 de Julho de 2002b. O manejo florestal sustentável da bracatinga (Mimosa scabrella) no Estado de Santa Catarina*. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama>>. Acesso em 05 março 2007.

BRASIL. *Resolução nº 317 de 04 de dezembro de 2002c. Regulamentação da Resolução nº 278 de 24 de Maio de 2001, que dispõe sobre o corte e exploração de espécies ameaçadas de extinção da flora da Mata Atlântica*. Disponível em:<<http://www.mma.gov.br/port/conama>>. Acesso em 05 junho 2006.

BRASIL & SANTA CATARINA. *Resolução conjunta FATMA & IBAMA nº 01 de 05 de Abril de 1995. Regulamenta o corte, a supressão e exploração de vegetação secundária no estágio inicial de regeneração da Mata Atlântica, no Estado de Santa Catarina, conforme artigo 4º do Decreto Federal 750 de 10 de fevereiro de 1993, e dá outras providências*. Disponível em http://www.fatma.sc.gov.br/biblioteca_ambiental/legiscao>. Acesso em 20 de novembro de 2006.

BRASIL & SANTA CATARINA. *Resolução conjunta FATMA&IBAMA nº 01 de 29 de Outubro de 2003. Regulamenta o corte, a supressão e a exploração da Bracatinga (Mimosa scabrella), no Estado de Santa Catarina*. Disponível em: <<http://www.fatma.sc.gov.br>>. Acesso em 05 junho 2006.

CUNHA, L. H & COELHO, M. C. N. *Política e Gestão Ambiental* in: CUNHA, Sandra B.; GUERRA, Antonio J. T. (Organizadores). *A Questão Ambiental: Diferentes Abordagens*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MALHEIROS, T.M.M. *Licenciamento Ambiental e Avaliação de Impactos Ambientais*. Lages: FGV management, 2004. (Curso MBA em Gestão Ambiental).

NAVES, F.L. *Gestão Ambiental* in: Naves, F.L. *et all*; INTRODUÇÃO AO ESTUDO DE GESTÃO AMBIENTAL. Lavras: UFLA/FAEPE, 2000.

PÁDUA, J. A. *Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Lages: FGV management, 2004. (Curso MBA em Gestão Ambiental).

SANTA CATARINA. Conselho Estadual do Meio Ambiente-CONSEMA. *Resolução nº 1 de 2005a. Dispõe sobre Florestamento e reflorestamento de essências arbóreas* Disponível em: <http://www.fatma.sc.gov.br/biblioteca_ambiental/legislacao.htm>. Acesso em 10 de julho de 2007.

SANTA CATARINA. Fundação do Meio Ambiente-FATMA. *Instrução Normativa nº 20 de 2005b. Dispõe sobre Florestamento e reflorestamento de essências arbóreas* Disponível em: <http://www.fatma.sc.gov.br/biblioteca_ambiental/legislacao.htm>. Acesso em 10 de julho de 2007.

SANTA CATARINA. Fundação do Meio Ambiente-FATMA. *Instrução Normativa nº 34 de 2006. Dispõe sobre Florestamento e reflorestamento de essências arbóreas* Disponível em http://www.fatma.sc.gov.br/biblioteca_ambiental/legisção>. Acesso 29 de maio de 2006.

WALCACER, F. *Legislação Ambiental*. Lages: FGV management, 2004.(Curso MBA em Gestão Ambiental).