

Gabriela Casarin Ribeiro

**ESTABELECIMENTO DE CRITÉRIOS PARA A
REGULAMENTAÇÃO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL POR
SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM ÁREAS DE
PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO ESTADO DE SANTA
CATARINA**

Dissertação submetida ao Programa de Mestrado Profissional em Perícias Ambientais da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do grau de Mestre em Perícias Criminais Ambientais.

Orientador: Prof. Dr. Carlos José de Carvalho Pinto.

Co-Orientador: Me. Kleber Isaac Silva de Souza.

Co-Orientador: Dr. Marcelo Buzaglo Dantas.

Florianópolis
2016

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Casarin Ribeiro, Gabriela

Estabelecimento de critérios para a regulamentação da compensação ambiental por supressão de vegetação em área de preservação permanente no Estado de Santa Catarina / Gabriela Casarin Ribeiro; orientador, Prof. Dr. Carlos José de Carvalho Pinto; coorientador, Dr. Marcelo Buzaglo Dantas, coorientador, Me. Kleber Isaac Silva de Souza. - Florianópolis, SC, 2016.

169 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Perícias Criminais Ambientais.

Inclui referências

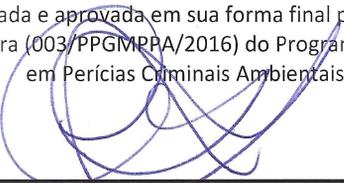
1. Perícias Criminais Ambientais. 2. Compensação Ambiental. 3. Mata Atlântica. 4. Autorização de supressão de vegetação. I. Carvalho Pinto, Prof. Dr. Carlos José de. II. Buzaglo Dantas, Dr. Marcelo . III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Perícias Criminais Ambientais. IV. Título.

“Estabelecimento de critérios para a regulamentação da compensação ambiental por supressão de vegetação em áreas de preservação permanente no Estado de Santa Catarina”

Por

Gabriela Casarin Ribeiro

Dissertação julgada e aprovada em sua forma final pelos membros titulares da Banca Examinadora (003/PPGIMPPA/2016) do Programa de Mestrado Profissional em Perícias Criminais Ambientais - UFSC.



Prof(a). Dr(a). Carlos Henrique Lemos Soares
Coordenador(a) do Mestrado Profissional em Perícias Criminais Ambientais

Banca examinadora:



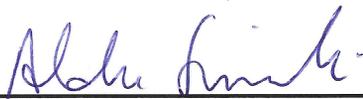
Dr(a) Carlos José de Carvalho Pinto (Universidade Federal de Santa Catarina)
Orientador(a)



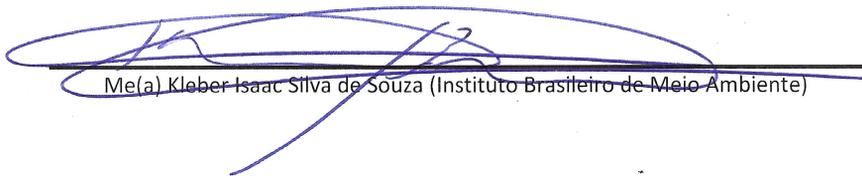
Dr(a) Marcelo Buzaglo Dantas (Universidade do Vale do Itajaí)



Dr(a) Cristina Cardoso Nunes (Universidade Federal de Santa Catarina)



Dr(a) Alexandre Siminski (Universidade Federal de Santa Catarina)



Me(a) Kleber Isaac Silva de Souza (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente)

Florianópolis, 29 de fevereiro de 2016.

Dedico esta dissertação aos meus
bens mais preciosos, Júlia e João
Pedro.

AGRADECIMENTOS

A Fundação de Meio Ambiente do Estado de Santa (FATMA), e em nome desta o Exmo. Sr. Presidente, amigo, Alexandre Waltrick Rates, que me deu condições para realizar o mestrado.

Ao Curso de Pós-Graduação em Perícias Criminais Ambientais e em especial aos professores que me fizeram enxergar mais e melhor.

Aos professores avaliadores Dra. Cristina Nunes e Dr. Alexandre Siminski pelo aceite em compor a banca de defesa da tese.

Ao meu orientador Prof. Dr. Carlos Carvalho Pinto pelo aceite na orientação.

Aos meus co-orientadores Kleber Isaac Silva de Souza e Dr. Marcelo B. Dantas pelo aceite em me co-orientar e pela paciência em me auxiliar nas doutrinas jurídicas e técnicas da área ambiental, bem como na condução do trabalho, discussão dos resultados e demais encaminhamentos.

Aos meus colegas da FATMA/DILIC/GELAF, pela amizade e parceria nas análises dos processos de licenciamento ambiental e incentivo para a realização do Mestrado, e em nome destes, minha Gerente, parceira e mais do que amiga, Gabriela Brasil dos Anjos, por também me autorizar nas saídas para poder participar do programa, assim como pela paciência em me ouvir nas horas de angústias, sorrir comigo nas alegrias e chorar nas horas tristes e momentos difíceis.

A minha amiga de longas datas, de início de carreira na FATMA, onde pudemos trabalhar juntas por mais de 8 anos, mas que por forças maiores nos distanciaram, ainda bem que por pouco tempo, e que hoje está sentada novamente ao meu lado, a Sra. PhD Adriana Philippi Luz, meu muito obrigado de coração pela amizade, parceria, conselhos, respeito, pelas horas destinadas ao meu crescimento pessoal e profissional.

A ex-estagiária da FATMA, Engenheira Florestal Thaís Piazza, pela amizade e pelo auxílio na busca dos dados para elaboração deste trabalho.

Ao ex-estagiário da FATMA e Engenheiro Agrônomo Victor Buzzi, pela contribuição acadêmica, formação de dados da tese e busca de informações a cerca do tema ora discutido no trabalho.

Aos meus amigos e colegas da FATMA que realizaram o mestrado junto comigo, pelas horas incansáveis destinadas a elaboração dos trabalhos e companheirismo.

As minhas amigas-irmãs de coração que chegaram à minha vida num momento em que eu mais precisava e que permaneceram, graças a

Deus, me dando suporte, carinho, atenção, horas de conversas e consolos. Muitos momentos de alegrias e risadas, e assim espero continuar por muitos e muitos anos, Dilva Cesa e Cinthya Mônica Zanuzzi, vocês são pessoas especiais, obrigada de coração por tudo!

Aos meus pais José Antônio e Tânia, orientadores exemplares, e que me infundiram com a dádiva que me faz estar aqui - a vida.

Aos meus irmãos Daniel, Mariana e Christina, e meus respectivos sobrinhos, Thiago, Luigi e Luiza, pelo amor e companheirismo sempre.

Aos meus cunhados e amigos, Lúcia, Adelar e Gustavo, por compartilharem comigo e com a nossa família todos os momentos alegres e tristes, pelo amor e carinho.

Ao meu amor, Paulo, por estar do meu lado, me incentivando, me apoiando, tornando meus dias mais leves e alegres.

Aos meus filhos Júlia e João Pedro por últimos nesta lista, mas primeiramente lembrados em todos os momentos de minha vida.

E a todas às pessoas que fizeram e ainda fazem parte da minha vida. Muito obrigado!

“Ando devagar por que já tive pressa
E levo esse sorriso por que já chorei demais
Hoje me sinto mais forte, mais feliz quem sabe,
Só levo a certeza de que muito pouco eu sei
Nada sei.

Conhecer as manhas e as manhãs,
O sabor das massas e das maçãs
É preciso amor pra poder pulsar,
É preciso paz pra poder sorrir,
É preciso a chuva para florir
Penso que cumprir a vida seja simplesmente
Compreender a marcha e ir tocando em frente
Como um velho boiadeiro levando a boiada
Eu vou tocando dias pela longa estrada eu vou
Estrada eu sou.

Todo mundo ama um dia todo mundo chora,
Um dia a gente chega, no outro vai embora
Cada um de nós compõe a sua história
Cada ser em si carrega o dom de ser capaz
E ser feliz.

Ando devagar porque já tive pressa
E levo esse sorriso porque já chorei demais
Cada um de nós compõe a sua história,
Cada ser em si carrega o dom de ser capaz
E ser feliz”.

Renato Teixeira/Almir Sater

RESUMO

A compensação ambiental por danos ou impactos ao meio ambiente possui diversas modalidades e pode se dar através de indenizações financeiras, serviços ambientais ou estabelecimento de espaços protegidos. A compensação ambiental oriunda da supressão de vegetação nativa, mediante o estabelecimento de uma área protegida equivalente ecologicamente àquela suprimida, é um instrumento importante para a conservação florestal, porém quando efetuada de acordo com as premissas da legislação ambiental vigente. A presente pesquisa teve como objetivo principal estabelecer critérios para a regulamentação da compensação ambiental por supressão de vegetação em áreas de preservação permanente no Estado de Santa Catarina decorrente das autorizações de corte emitidas pelo órgão ambiental estadual. Para tal, foram realizadas as seguintes análises: legislação ambiental no Brasil relativa às diversas formas de compensação ambiental; normatizações existentes referentes à compensação ambiental por supressão de vegetação em APP em outros Estados da Federação; intervenções e compensações ambientais exigidas nas autorizações de corte, emitidas pela Fundação Estadual de Meio Ambiente, no período de 2013 a 2014 e compensação ambiental de forma diferenciada conforme critérios estabelecidos. Os resultados demonstraram que: as leis ambientais brasileiras vigentes que versam sobre a compensação ambiental, estabelecem de forma clara quando e como deveriam ser cumpridas tal exigência, porém deixam lacunas quanto a questão da compensação ambiental por uso das APP's; o Rio de Janeiro é o único Estado do Brasil que, através de uma Resolução (INEA 89/2014), trouxe a questão da compensação ambiental decorrente do corte ou supressão de vegetação pertencente ao Bioma Mata Atlântica, por uso de APP, após a publicação do novo Código Florestal Federal, e de forma criteriosa; em Santa Catarina o critério estabelecido pela FATMA para a compensação ambiental por supressão em APP (para cada hectare suprimido se exige 2 hectares em área ou em plantio), não está sendo uma rotina para todos empreendimentos; a compensação ambiental de forma diferenciada, conforme a determinação de índices e critérios (APP, tipologia florestal, raridade e conectividade) estabelecidos, visa individualizá-la conforme as características da área a ser suprimida, ao mesmo tempo, que permite, através de critérios objetivos, a uniformização do tratamento para casos similares. Recomenda-se que o Estado de Santa Catarina, através do Conselho Estadual de Meio

Ambiente, edite uma Resolução, conforme já realizado em outros Estados, onde este regulamente as compensações ambientais por supressão de vegetação em APP, de forma criteriosa, buscando uniformizar as exigências impostas a empreendedores que venham a intervir nestas áreas protegidas.

Palavras-chave: Compensação Ambiental. Mata Atlântica. Autorização de Supressão de Vegetação.

ABSTRACT

Environmental compensation for damages and impacts to the environment has many forms and can be through financial compensation, environmental services or establishment of protected areas. The environmental compensation arising from the elimination of native vegetation by establishing a protected area equivalent to that ecologically suppressed, is an important tool for forest conservation, but when performed in accordance with the assumptions of current environmental legislation. This research aimed to establish criteria for the regulation of environmental compensation for removal of vegetation in permanent preservation areas in the state of Santa Catarina resulting from cutting permits issued by the state environmental agency. To this end, the following analyzes were performed: environmental legislation in Brazil on the various forms of environmental compensation; existing norms relating to environmental compensation for removal of vegetation in APP in other States; interventions and environmental compensation required in cutting permits, issued by the State Environmental Foundation in the period 2013-2014 and environmental compensation differently according to established criteria. The results showed that: the current Brazilian environmental laws that deal with the environmental compensation, establish clearly when and how they should be met this requirement, but leave gaps in the issue of environmental compensation for use of APP's; the Rio de Janeiro is the only state in Brazil that, through a resolution (INEA 89/2014) brought the issue of environmental compensation resulting from the cutting or removal of vegetation belonging to the Atlantic Forest biome, by use of APP after publication the new Federal Forest Code, and judiciously; in Santa Catarina the criteria established by FATMA for environmental compensation for suppression of APP (deleted for each hectare is required 2 hectares in area or planting), it is not being a routine for all projects; environmental compensation differently, as determined indices and criteria (APP, forest type, rarity and connectivity) established, aims to individualize it according to the characteristics of the area to be suppressed at the same time allowing, through objective criteria , the standardization of treatment for similar cases. It is recommended that the State of Santa Catarina, through the State Environmental Council, edit a Resolution, as already done in other states, where it regulates the environmental compensation for removal of vegetation in APP, judiciously, seeking to

standardize the requirements imposed on entrepreneurs who will intervene in these protected areas.

Key-words: Environmental Compensation. Atlantic Forest. Authorization of Vegetation Suppression.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Compensação ambiental exigida pela FATMA nos casos pesquisados	62
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Autorização ambiental e compensação exigida pela FATMA	61
Tabela 2: Áreas de Preservação Permanente (Lei Federal 12.651/12)..	63
Tabela 3: Tipologia Florestal (Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08 e Decreto Federal 5.300/04)	64
Tabela 4: Raridade (Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08).....	65
Tabela 5: Conectividade (Lei Federal 9.985/2000).....	65
Tabela 6: Proposição de área a compensar (AC).....	65
Tabela 7: Comparativo das compensações ambientais	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Casos de utilidade pública definidos no art. 3º, VIII, Lei Federal 12.651/12, e no art. 3º, VII, da Lei 11.428/2006.....	37
Quadro 2: Casos de interesse social definidos no art. 3º, IX, Lei Federal 12.651/12, e no art. 3º, VIII, da Lei 11.428/2006.....	38
Quadro 3: Casos de baixo impacto definidos no art. 3º, X, Lei Federal 12.651/12.....	39
Quadro 4: Legislação brasileira sobre a compensação ambiental	57
Quadro 5: Normativas Estaduais sobre a compensação por supressão em APP	59

LISTA DAS ABREVIATURAS E SIGLAS

AC - Área Exigida para Compensação
APP - Área de Preservação Permanente
Art - Artigo
AS - Área Suprimida
AuC - Autorização de Supressão de Vegetação CONAMA -
Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONSEMA - Conselho Estadual de Meio Ambiente
DILIC - Diretoria de Licenciamento Ambiental
EIA - Estudo de Impacto ambiental
FATMA - Fundação Estadual de Meio Ambiente de SC
GELAF - Gerência de Licenciamento Agrícola e Florestal
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos
Recursos Naturais Renováveis RIMA - Relatório de impacto
ambiental
SDS - Secretaria de Desenvolvimento Econômico e
Sustentável
TAC - Termo de Ajustamento de Condutas
TCA - Termo de Compromisso Ambiental

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	25
1.1 OBJETIVOS.....	28
1.1.1 Objetivo geral	28
1.1.2 Objetivos específicos	28
2 JUSTIFICATIVA.....	29
3 REFERENCIAL TEÓRICO	31
3.1 EVOLUÇÃO LEGISLATIVA FLORESTAL BRASILEIRA	31
3.2 REMANESCENTES DO BIOMA MATA ATLÂNTICA	33
3.3 AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE: DEFINIÇÃO E POSSIBILIDADES DE USOS	34
3.4 ASPECTOS GERAIS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL.....	40
3.4.1 Definição de compensação ambiental.....	40
3.4.2 Fundamentos da compensação ambiental.....	41
3.4.3 A previsão legal quanto à utilização da compensação ambiental	41
3.4.3.1 Compensação ambiental exigida pela Lei Federal 9.985/2000 .	42
3.4.3.2 Compensação ambiental exigida pela Lei Federal 11.428/2006	43
3.4.3.3 Compensação ambiental exigida pelo Decreto 5.300/2004.....	46
3.4.3.4 Compensação ambiental exigida nos Termos de Ajustamento de Condutas (TACS) – Jurerê Internacional (Florianópolis/SC), Fiat (Minas Gerais), CSN (Volta Redonda/RJ) e Klabin (SC).....	47
3.5 MOMENTO DA EXIGÊNCIA E DO CUMPRIMENTO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL.....	50
3.5.1 O Licenciamento Ambiental	50
3.5.2 Os Termos de Compromissos	53
4 METODOLOGIA	55
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	57
5.1 AS LEIS AMBIENTAIS QUE VERSAM SOBRE AS DIVERSAS FORMAS DE COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS	57
5.2 AS NORMATIVAS E RESOLUÇÕES DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS ESTADUAIS: CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PARA A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL POR SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM APP.....	59
5.3 AS INTERVENÇÕES E COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS EXIGIDAS NOS PROCESSOS DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM APP PROTOCOLADAS NA FATMA/DILIC/GELAF NO PERÍODO ENTRE 01/01/2013 A 24/09/2014.....	60

5.4 CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PARA A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL POR SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM APP NO ESTADO DE SC.....	62
6 CONCLUSÃO.....	67
7 RECOMENDAÇÕES.....	69
REFERÊNCIAS.....	71
APÊNDICE A – Minuta de Resolução do Consema Disciplinando as Compensações Ambientais Exigidas nos Casos de Supressão de Vegetação em APP no Estado de SC.....	77
ANEXO A - Parâmetros para Enquadramento do Fator de Compensação Ambiental.....	83
APÊNDICE B – Resolução INEA 89/2014.....	87
APÊNDICE C – Portaria FEPAM 61/2007.....	94
APÊNDICE D – As Autorizações de Corte Emitidas pela FATMA..	99

1 INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica é formada por um conjunto de formações florestais (Florestas: Ombrófila Densa, Ombrófila Mista, Estacional Semidecidual, Estacional Decidual e Ombrófila Aberta) e ecossistemas associados como as restingas, manguezais e campos de altitude, que se estendiam originalmente por aproximadamente 1.300.000 km² em 17 estados do território brasileiro (BRASIL, 2008).

Hoje os remanescentes de vegetação nativa estão reduzidos a cerca de 22% de sua cobertura original e encontram-se em diferentes estágios de regeneração. Apenas cerca de 7% estão bem conservados em fragmentos acima de 100 hectares. Mesmo reduzida e muito fragmentada, estima-se que na Mata Atlântica existam cerca de 20.000 espécies vegetais (cerca de 35% das espécies existentes no Brasil), incluindo diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Essa riqueza é maior que a de alguns continentes (17.000 espécies na América do Norte e 12.500 na Europa) e por isso a região da Mata Atlântica é altamente prioritária para a conservação da biodiversidade mundial. Em relação à fauna, os levantamentos já realizados indicam que a Mata Atlântica abriga 849 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 espécies de répteis, 270 de mamíferos e cerca de 350 espécies de peixes (BRASIL, 2008).

Segundo Vibrans et al. (2013), em Santa Catarina a cobertura florestal remanescente é de aproximadamente 29%, considerando formações florestais com mais de 10m de altura e 15 anos de idade. Na Floresta Estacional Decidual (FED) do Oeste catarinense a cobertura florestal soma aproximadamente 16%, nas florestas com pinheiros do Planalto (Floresta Ombrófila Mista – FOM) 24% e na Floresta Ombrófila Densa (FOD), também chamada Floresta Pluvial Atlântica, entre a Serra Geral, a Serra do Mar e a costa, os remanescentes somam 40%. Além destas, vegetação pioneira e formações florestais em estágio inicial de regeneração foram encontradas em outros 3 a 4% do território catarinense.

A cobertura de áreas protegidas na Mata Atlântica avançou expressivamente ao longo dos últimos anos, com a contribuição dos governos federais, estaduais e mais recentemente dos governos municipais e iniciativa privada. No entanto, a maior parte dos remanescentes de vegetação nativa ainda permanece sem proteção. Assim, além do investimento na ampliação e consolidação da rede de áreas protegidas, as estratégias para a conservação da biodiversidade

visam contemplar também formas inovadoras de incentivos para a conservação e uso sustentável da biodiversidade, tais como a promoção da recuperação de áreas degradadas e do uso sustentável da vegetação nativa, bem como o incentivo ao pagamento pelos serviços ambientais prestados pela Mata Atlântica (BRASIL, 2008).

A compensação ambiental é um dos mecanismos mais versáteis e eficientes instrumentos do governo para o destino permanente de recursos para unidades de conservação, além de ser um mecanismo que ajuda a recuperação de um ambiente alterado por uma atividade ou empreendimento (RUNDCRANTZ; SKÄRBÄCK, 2003).

A compensação ambiental tem sido discutida frequentemente nos países da Europa e nos EUA. Na Alemanha desde 1970 têm sido utilizados métodos de compensação os quais são considerados os instrumentos mais antigos no mundo. Na Holanda, as medidas de compensação estão focadas para as áreas protegidas. Os EUA também têm uma longa história da compensação ambiental na forma de mitigação de áreas úmidas (RUNDCRANTZ; SKÄRBÄCK, 2003).

No Brasil, a compensação ambiental surgiu inicialmente através do Código Florestal, Lei 4.771/1965. Esta Lei passou a exigir medidas compensatórias e mitigatórias, relacionadas com a supressão de vegetação pela pessoa física ou jurídica.

Com relação à questão das compensações por supressão em área de preservação permanente (APP), esta surgiu de forma expressa a partir da Medida Provisória (MP) 1.605-30/1998, e posteriormente foi consolidada pela redação do art. 4º, da Lei 4.771/1965, dada pela Medida Provisória 2.166-67/2001. Esta Medida Provisória permaneceu vigente até a publicação da Lei 12.651/2012.

A compensação por supressão em APP também foi regulamentada através da Resolução CONAMA 369/2006. Esta Resolução dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em APP. Cita que o órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei 4.771/1965, com redação da MP 2.166/2001, que deverão ser adotadas pelo requerente.

Esta Resolução CONAMA, conforme Milaré (2013) encontra-se atualmente revogada, sendo que o regime jurídico de autorização para fins de intervenção ou supressão em área de preservação permanente,

nos casos de interesse social, utilidade pública e baixo impacto ambiental, encontra-se integralmente inserido na Lei 12.651/2012.

Décadas depois a compensação foi tratada de forma diferenciada na Lei 9.985/2000, denominada de compensação ambiental financeira, a qual foi regulamentada pelo Decreto 4.340/2002, e depois pelo Decreto 6.848/2009. Esta compensação advém do licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental.

Anos mais tarde com o advento da Lei 11.428/2006, esta veio tratar a compensação ambiental para o bioma mata atlântica, de uma forma mais restritiva em relação à apresentada pelo Código Florestal de 1965.

Com a publicação do novo Código Florestal Brasileiro, Lei 12.651/2012, este revogou a Lei 4.771/1965, e não trouxe no texto expressamente a questão das compensações ambientais. Apenas cita em alguns momentos, a necessidade da recomposição das áreas protegidas degradadas, a reposição florestal oriunda de supressão de vegetação para repor o estoque de volume extraído, medidas mitigatórias, etc.

No tocante às análises dos processos de supressão de vegetação, conforme as leis ambientais em vigor faz-se necessária a realização da compensação ambiental, como forma de compensar o impacto que irá ser causado por tal intervenção (Lei 11.428/2006, Decreto Federal 6.660/2008, Decreto Federal 5.300/2004, Lei Federal 9.985/2000 e Decreto 4.340/2002).

Esta compensação poderá ser efetuada através da destinação de área equivalente à desmatada, mediante doação ao Poder Público de área equivalente no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, ou através da reposição florestal (plantio), em caso de indisponibilidade de áreas com vegetação remanescente, verificada e aprovada pelo órgão ambiental competente (Lei 11.428/2006 e Decreto Federal 6.660/2008).

Segundo Neves (2011), não está fixado no Código Florestal ou em outra base legal federal, o tipo de compensação a ser exigido pelo órgão ambiental competente e os critérios a serem observados para o estabelecimento da compensação, principalmente no que tange às áreas de preservação permanente.

Diante desta situação, a presente pesquisa dedica-se a criar uma proposta de regulamentação das compensações ambientais por supressão de vegetação em áreas de preservação permanente, dentro da realidade técnica-ambiental para o Estado de Santa Catarina (SC), através da

edição de uma Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA).

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo geral do trabalho consiste em estabelecer critérios para a regulamentação da compensação ambiental por supressão de vegetação em área de preservação permanente no Estado de SC.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) Analisar a Legislação Ambiental no Brasil, relativa às diversas formas de compensações ambientais;
- b) Identificar as normatizações existentes referentes à compensação ambiental, em outros Estados da Federação;
- c) Identificar as intervenções e as compensações ambientais exigidas nas Autorizações de Corte, emitidas pela Fundação Estadual de Meio Ambiente, no período de 2013 a 2014;
- d) Estabelecer uma proposta de critérios para a compensação ambiental por supressão de vegetação em APP, para Santa Catarina.

2 JUSTIFICATIVA

O atual Código Florestal Brasileiro, Lei 12.651/2012, em regra, não estabelece a exigência da compensação ambiental para supressão de vegetação em área de preservação permanente, como ocorria no Código Florestal de 1965 (art. 4º, § 4º).

Esta nova legislação geral apenas estabelece de forma esparsa que: no caso de reposição florestal, deverão ser priorizados projetos que contemplem a utilização de espécies nativas do mesmo bioma onde ocorreu a supressão; o requerimento de autorização de supressão conterà a reposição ou compensação florestal; a supressão de vegetação que abrigue espécie da flora ou da fauna ameaçada de extinção, segundo lista oficial publicada pelos órgãos federal ou estadual ou municipal do Sisnama, ou espécies migratórias, dependerá da adoção de medidas compensatórias e mitigadoras que assegurem a conservação da espécie; tendo ocorrido supressão de vegetação situada em Área de Preservação Permanente, o proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título é obrigado a promover a recomposição da vegetação, ressalvados os usos autorizados previstos na Lei.

No caso de Santa Catarina, ainda não existe legislação específica para compensação ambiental para pessoas físicas ou jurídicas que realizem a supressão de vegetação, nem tampouco aquelas supressões ocorridas em APP, logo o Estado segue a Legislação Federal (Lei 11.428/2006 e Decreto Federal 5.300/2004, quando envolver a zona costeira).

A Fundação de Meio Ambiente (FATMA) é hoje o órgão ambiental estadual de Santa Catarina que tem a função de analisar os processos de pedido de supressão de vegetação e emitir as Autorizações de Supressão de Vegetação (AuC), definindo ainda as medidas compensatórias que poderão ser implementadas pelos empreendimentos que realizam esta supressão de vegetação nativa no Estado.

Tem-se como procedimento, na FATMA, exigir para a compensação ambiental por supressão em APP uma área com o dobro (2x) das dimensões daquela área suprimida, ou seja, para cada 1 ha (um hectare) suprimido pelo empreendedor, este deverá apresentar uma área de 2 ha (dois hectares) para compensação, na mesma propriedade ou em outra área com as mesmas características ecológicas, devendo, ainda, ser na mesma microbacia ou bacia hidrográfica ou região metropolitana (supressões em área urbana). Esse procedimento não está regulamentado em nenhum dispositivo legal, ele foi criado por um grupo de pessoas de

dentro de FATMA que num determinado momento, passaram a exigir a compensação ambiental por uso de APP, sem embasamento técnico para tal imposição.

Diante dos fatos relatados a cima é que defendemos a necessidade de uma regulamentação criteriosa, para a cobrança pelo uso das APP's nos processos de autorização de corte de espécies nativas do Bioma Mata Atlântica no Estado de Santa Catarina.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A seguir serão apresentados os principais referenciais teóricos que embasam a presente pesquisa. Inicialmente, apresentar-se-á um breve resumo da evolução da legislação florestal brasileira, bem como abordaremos os biomas que integram os remanescentes florestais brasileiros. Em seguida, abordaremos sobre as Áreas de Preservação Permanente, definição e possibilidades de usos. Posteriormente, trataremos da questão da compensação ambiental, abordando os seus aspectos gerais no Brasil, a previsão legal quanto à sua utilização, o momento da exigência e do seu cumprimento. Finalmente, discutir-se-á o tema das regulamentações existentes em outros Estados da Federação referentes às compensações ambientais por supressão em APP e análise das autorizações emitidas pela Fundação de Meio Ambiente de Santa Catarina, o qual embasará a metodologia utilizada na pesquisa.

3.1 EVOLUÇÃO LEGISLATIVA FLORESTAL BRASILEIRA

Em 1934, surge o primeiro Código Florestal Brasileiro através do Decreto 23.793/1934. Neste Decreto era estabelecido o conceito de florestas protetoras, mas não previa as dimensões para os seus limites. Seriam as APP's de hoje. O Decreto obrigava, também, a constituição da reserva florestal nas propriedades. A abertura de áreas rurais era permitida, no máximo, em 75% da área de matas existentes na propriedade rural, pois o objetivo era assegurar o fornecimento de carvão e lenha, para energia.

Entretanto, deveria haver substituição destas matas pelo plantio de florestas homogêneas, visando o aproveitamento futuro e industrial.

Em 1965, é editado o Novo Código Florestal através da Lei 4.771/1965, que revogou o Decreto 23.793/1934, e estabeleceu alterações, entre outras, limitações ao direito de propriedade no que concerne ao uso e exploração do solo e das florestas e outras formas de vegetação. Os dois instrumentos principais desta Lei são a Reserva Legal (RL) e as Áreas de Preservação Permanente (APP's) (BRASIL, 1965).

Segundo Ahrens (2003), após a criação do Código Florestal de 1965 mudanças começaram a ocorrer na legislação florestal brasileira, uma legislação estritamente florestal e de cunho econômico, que passou a ser uma legislação ambiental mais pontual, voltada para a proteção das florestas, estabelecendo limites para a utilização dos recursos florestais.

Ainda segundo o autor, surgiu uma nova política de regulamentação que passou a ser mais ativa no controle do desmatamento, buscando a criação de condições efetivas para o desenvolvimento de uma política de reflorestamento, o que levou a elaboração de uma proposta para um novo diploma legal que pudesse normatizar adequadamente a proteção jurídica do patrimônio florestal brasileiro.

Em 2001, a Medida Provisória 2.166-67/2001 altera os conceitos e limites de Reserva Legal e APP. Definiu a reserva legal como sendo:

A área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas (BRASIL, 2001).

O tamanho mínimo da reserva depende do tipo de vegetação existente e da localização da propriedade. Em regra, na Amazônia legal, o mínimo é de 80%. No Cerrado Amazônico, 35%. Para as demais regiões e biomas, 20%.

As APP's sofreram diversas modificações. A partir da MP 1956-50/2000, seu conceito passou a incorporar os espaços cobertos ou não por vegetação. Na redação anterior considerava-se APP somente os locais cobertos por vegetação. Nas pequenas propriedades ou posse rural familiar ficou definido que podem ser computados no cálculo da área de reserva legal os plantios de árvores frutíferas ornamentais ou industriais, compostos por espécies exóticas, cultivadas em sistema intercalar ou em consórcio com espécies nativas (BRASIL, 2001).

Havia a necessidade de uma regulamentação específica para o bioma mata atlântica, principalmente após a Constituição de 1988, que o considerou patrimônio nacional. Isto ocorreu através da edição do Decreto 99.547/1990, sucedido pelo Decreto 750/1993, que dispõe sobre o corte, a exploração e a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica, e dá outras providências (BRASIL, 2006).

Este Decreto permaneceu plenamente vigente até 2006, com a publicação da Lei da Mata Atlântica (Lei 11.428/2006), que recepcionou a maior parte das suas normas. O Decreto 6.660/2008, que atualmente regulamenta a Lei da Mata Atlântica, revogou expressamente o Decreto

750/1993. A atual legislação de regência do bioma mata atlântica define, entre outras coisas, que:

A proteção e a utilização do Bioma Mata Atlântica têm por objetivo geral o desenvolvimento sustentável e, por objetivos específicos, a salvaguarda da biodiversidade, da saúde humana, dos valores paisagísticos, estéticos e turísticos, do regime hídrico e da estabilidade social (BRASIL, 2008).

No ano de 2012, foi sancionada a Lei 12.651/2012, que revogou o Código Florestal de 1965 e estabeleceu normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos (BRASIL, 2012).

3.2 REMANESCENTES DO BIOMA MATA ATLÂNTICA

O Bioma Mata Atlântica tem abrangência definida no Mapa elaborado pelo IBGE em atendimento ao art. 2º, da Lei 11.428/2006, e art. 1º, do Decreto 6.660/2008 e abrange todo o território catarinense (BRASIL, 2008).

Integram o Bioma Mata Atlântica as seguintes formações florestais nativas:

- a) Floresta Ombrófila Densa;
- b) Floresta Ombrófila Mista, também denominada de Mata de Araucárias;
- c) Floresta Ombrófila Aberta;
- d) Floresta Estacional Semidecidual;
- e) Floresta Estacional Decidual.

E os seguintes ecossistemas associados (aquelas formações florestais):

- a) Manguezais;
- b) Vegetações de restingas;
- c) Campos de altitude;
- d) Brejos interioranos;
- e) Encraves florestais do nordeste (BRASIL, 2008).

No Bioma Mata Atlântica toda e qualquer definição de vegetação é competência exclusiva do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), nos termos do art. 4º, da Lei 11.428/2006:

A definição de vegetação primária e de vegetação secundária nos estágios avançado, médio e inicial de regeneração do Bioma Mata Atlântica, nas hipóteses de vegetação nativa localizada, será de iniciativa do Conselho Nacional do Meio Ambiente” (BRASIL, 2008).

O CONAMA possui as seguintes resoluções especiais para regulamentar a matéria no território catarinense:

- a) Resolução do CONAMA 4/1994, que 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;
- b) Resolução do CONAMA 261/1999, que aprova parâmetro básico para análise dos estágios sucessivos de vegetação de restinga para o Estado de Santa Catarina.
- c) Resolução do CONAMA 417/2009, que dispõe sobre parâmetros básicos para definição de vegetação primária e dos estágios sucessionais secundários da vegetação de Restinga na Mata Atlântica e dá outras providências.

As Resoluções 4/1994 e 261/1999 foram expressamente convalidadas pelo CONAMA através da Resolução 388/2007, e sua aplicação para fins de caracterização da vegetação remanescente será relevante para o cálculo do modelo de compensação ambiental a ser proposto neste trabalho.

3.3 AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE: DEFINIÇÃO E POSSIBILIDADES DE USOS

Segundo o atual Código Florestal Brasileiro, Lei 12.651/12, art. 3º., inciso II, a área de preservação permanente é definida como:

Área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo

gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012).

Seguindo a mesma Lei, em seu art. 4º., são consideradas áreas de preservação permanente, em zonas rurais ou urbanas:

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de

a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;

b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;

c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;

d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;

e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;

b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento;

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

VI - as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

VII - os manguezais, em toda a sua extensão;

VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

X - as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

XI - em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado (BRASIL, 2012).

São ainda consideradas de preservação permanente, quando declaradas de interesse social por ato do Chefe do Poder Executivo, as áreas cobertas com florestas ou outras formas de vegetação destinadas a uma ou mais das seguintes finalidades, conforme art. 6º. da Lei 12.651/12:

I - conter a erosão do solo e mitigar riscos de enchentes e deslizamentos de terra e de rocha;

II - proteger as restingas ou veredas;

III - proteger várzeas;

IV - abrigar exemplares da fauna ou da flora ameaçados de extinção;

V - proteger sítios de excepcional beleza ou de valor científico, cultural ou histórico;

VI - formar faixas de proteção ao longo de rodovias e ferrovias;

VII - assegurar condições de bem-estar público;

VIII - auxiliar a defesa do território nacional, a critério das autoridades militares.

IX - proteger áreas úmidas, especialmente as de importância internacional (BRASIL, 2012).

Os casos excepcionais de usos de área de preservação permanente permitidos pela Lei Federal 12.651/12, conforme quadros 1, 2 e 3 são: utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental.

A Lei Federal 11.428/2006, em seu art. 3º, define hipóteses específicas de utilidade pública e interesse social para fins de supressão de remanescentes de vegetação no Bioma Mata Atlântica, conforme quadros 1 e 2.

Quadro 1: Casos de utilidade pública definidos no art. 3º, VIII, Lei Federal 12.651/12, e no art. 3º, VII, da Lei 11.428/2006

CASOS DE UTILIDADE PÚBLICA	
LEI 12.651/2012	LEI 11.428/2006
Atividades de segurança nacional e proteção sanitária.	Atividades de segurança nacional e proteção sanitária.
Obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações e radiodifusão.	Obras essenciais de infraestrutura de interesse nacional destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia, declaradas pelo poder público federal ou dos Estados;
Obras de infraestrutura destinadas ao sistema viário, inclusive aquele necessário aos parcelamentos de solo urbano aprovados pelos Municípios.	
Instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais.	
Mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho.	A mineração na Lei da Mata Atlântica é sujeita a regramento específico (art. 32, Lei 11.428/2006).
Atividades e obras de defesa civil.	
Atividades que comprovadamente proporcionem melhorias na proteção das funções ambientais referidas das áreas de preservação permanentes.	
Outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo federal.	

Fonte: Souza (2014).

Quadro 2: Casos de interesse social definidos no art. 3º, IX, Lei Federal 12.651/12, e no art. 3º, VIII, da Lei 11.428/2006.

CASOS DE INTERESSE SOCIAL	
LEI 12.651/2012	LEI 11.428/2006
Atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas.	Atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como: prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, conforme resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA
Exploração agroflorestal sustentável praticada na pequena propriedade ou posse rural familiar ou por povos e comunidades tradicionais, desde que não descaracterize a cobertura vegetal existente e não prejudique a função ambiental da área.	Atividades de manejo agroflorestal sustentável praticadas na pequena propriedade ou posse rural familiar que não descaracterizem a cobertura vegetal e não prejudiquem a função ambiental da área
Implantação de infraestrutura pública destinada a esportes, lazer e atividades educacionais e culturais ao ar livre em áreas urbanas e rurais consolidadas, observadas as condições estabelecidas nesta Lei.	Demais obras, planos, atividades ou projetos definidos em resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente.
Regularização fundiária de assentamentos humanos ocupados predominantemente por população de baixa renda em áreas urbanas consolidadas, observadas as condições estabelecidas na Lei 11.977/2009.	
Implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e de efluentes tratados para projetos cujos recursos hídricos são partes integrantes e essenciais da atividade.	
Atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente. (MINERAÇÃO).	A mineração na Lei da Mata Atlântica é sujeita a regramento específico (art. 32, Lei 11.428/2006).
Outras atividades similares	

devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional à atividade proposta, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo federal.	
--	--

Fonte: Souza (2014).

Quadro 3: Casos de baixo impacto definidos no art. 3º, X, Lei Federal 12.651/12.

CASOS DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL
Abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias à travessia de um curso d'água, ao acesso de pessoas e animais para a obtenção de água ou à retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestal sustentável;
Implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber;
Implantação de trilhas para o desenvolvimento do ecoturismo
Construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro
Construção de moradia de agricultores familiares, remanescentes de comunidades quilombolas e outras Populações extrativistas e tradicionais em áreas rurais, onde o abastecimento de água se dê pelo esforço próprio dos moradores
Construção e manutenção de cercas na propriedade
Pesquisa científica relativa a recursos ambientais, respeitados outros requisitos previstos na legislação aplicável
Coleta de produtos não madeireiros para fins de subsistência e produção de mudas, como sementes, castanhas e frutos, respeitada a legislação específica de acesso a recursos genéticos
Plantio de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas e outros produtos vegetais, desde que não implique supressão da vegetação existente nem prejudique a função ambiental da área
Exploração agroflorestal e manejo florestal sustentável, comunitário e familiar, incluindo a extração de produtos florestais não madeireiros, desde que não descaracterizem a cobertura vegetal nativa existente nem prejudiquem a função ambiental da área
Outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventuais e de baixo impacto ambiental em ato do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA ou dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente

Fonte: Brasil (2012).

A supressão de vegetação nativa protetora de nascentes, dunas e restingas somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública. (art. 8º, § 1º, Lei 12.651/2012) (BRASIL, 2012).

A intervenção ou a supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente de restingas, como estabilizadoras de mangues e os manguezais, em toda a sua extensão, poderá ser autorizada, excepcionalmente, em locais onde a função ecológica do manguezal esteja comprometida, para execução de obras habitacionais e de urbanização, inseridas em projetos de regularização fundiária de interesse social, em áreas urbanas consolidadas ocupadas por população de baixa renda (art. 8º, § 2º, Lei 12.651/2012) (BRASIL, 2012).

3.4 ASPECTOS GERAIS DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Existem diversas modalidades de compensação ambiental que serão apresentadas e discutidas no decorrer deste capítulo, com o objetivo de delimitar as normas aplicáveis especificamente para supressão de vegetação.

3.4.1 Definição de compensação ambiental

A compensação ambiental conforme Milaré e Artigas (2006) significa suprir, com um peso ou valor equivalente, algo que se danificou, tirou ou subtraiu.

A compensação ambiental *lato sensu*, engloba todas as medidas de substituição de um bem danificado por outro de valor equivalente, para diversas modalidades específicas de compensação. Já a compensação ecológica consiste no oferecimento de um benefício ou ganho ecológico às vítimas da lesão ambiental irreversível – coletividade -, para contrabalançar a perda sofrida (BECHARA, 2009).

A compensação ambiental ecológica segundo Senô (2010) consiste em uma forma de restauração natural do dano que se volta para uma área distinta da área degradada, tendo por objetivo assegurar a conservação de funções ecológicas equivalentes.

Souza et al. (2009) entendem que medida compensatória compreende ser aquela destinada a compensar o dano ambiental a ser provocado pelo empreendimento, mesmo que provável. “A

compensação é uma forma de indenização” (MACHADO, 2002). Em outras palavras, minimizam-se os impactos e compensam-se os danos.

3.4.2 Fundamentos da compensação ambiental

O direito fundamental ao meio ambiente estabelece o dever geral do Poder Público e da coletividade de assegurar a manutenção de um objeto específico, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, e, assim, as intervenções antrópicas que causam significativos impactos negativos no meio ambiente necessitam de uma contraprestação que garanta a integridade do patrimônio ambiental, contraprestação esta possibilitada, entre outras maneiras, pelas medidas compensatórias (FERREIRA; SILVA, 2007).

A compensação ambiental é, portanto, uma medida que deriva, necessariamente, da perda da qualidade do meio ambiente ou do risco de redução da qualidade ambiental ocasionada pelo exercício de atividades humanas.

O dever de compensar surge, assim, da aplicação do instituto da responsabilidade civil ambiental, que se destina a prover o equilíbrio das relações sociais em razão dos riscos de danos e danos ambientais que possam romper com essa harmonia (FERREIRA; SILVA, 2007).

É possível afirmar que, conforme Melo (2006) a compensação ambiental caracteriza obrigação de caráter reparatório, fundada nos princípios constitucionais do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade ambiental objetiva, do qual decorre o princípio do usuário-pagador, imposta para ante a previsão da ocorrência de impactos ambientais negativos, decorrentes da futura implantação da atividade econômica regular, fazer frente às lesões ambientais não passíveis de mitigação ou recomposição.

3.4.3 A previsão legal quanto à utilização da compensação ambiental

A compensação ambiental no Brasil pode ser de atributo financeiro ou ecológico, possuindo diversas modalidades, que variam em função do tipo de empreendimento ou do espaço protegido afetado. Iremos neste item, abordá-las e descrever as principais características de cada modalidade hoje contemplada na legislação ambiental brasileira.

3.4.3.1 Compensação ambiental exigida pela Lei Federal 9.985/2000

A compensação ambiental decorrente da implantação de empreendimento causador de significativo impacto ambiental foi introduzida no ordenamento jurídico brasileiro pela Resolução CONAMA 10/1987, posteriormente revogada e substituída pela Resolução CONAMA 02/1996 e por último, revogada pela Resolução CONAMA 371/2006.

A Lei 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC), regulou o instituto da compensação, em seu art. 36:

Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral (BRASIL, 2000).

A referida Lei cita que o montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a 0,5% (meio por cento) dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.

Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.

A regulamentação desta lei surgiu através da publicação do Decreto 4.340/2002 (posteriormente alterado pelo Decreto 6.848/2009).

Nem todo esse aparato legal, porém, logrou pacificar as questões mais tormentosas da compensação ambiental, que vão desde a sua natureza jurídica até a fixação do valor e destinação dos recursos dela decorrentes (BECHARA, 2009).

Um exemplo disso foi a ADI 3378/2008, que atualmente encontra-se em curso perante o Supremo Tribunal Federal, proposta pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), a fim de suspender a eficácia

e declarar a inconstitucionalidade do art. 36, da referida Lei. Isto porque prevê indenização prévia, sem anterior mensuração e comprovação da ocorrência de dano, o que configura enriquecimento sem causa pelo Estado.

Em abril de 2008, os Ministros do Supremo Tribunal Federal, por seu Tribunal Pleno, sob a Presidência do Ministro Gilmar Mendes, por maioria de votos, julgaram parcialmente procedentes a ação direta para declarar a inconstitucionalidade das expressões constantes do inciso 1º. do art. 36 da Lei Federal 9.985/2000.

Vencidos, no ponto, o Senhor Ministro Marco Aurélio, que declarava a inconstitucionalidade de todos os dispositivos impugnados, e o Senhor Ministro Joaquim Barbosa, que propunha interpretação conforme, para manter a norma em vigor, entendendo que a administração ambiental não poderá fixar percentual superior a meio por cento.

3.4.3.2 Compensação ambiental exigida pela Lei Federal 11.428/2006

A Lei da Mata Atlântica passou a disciplinar uma modalidade de compensação ambiental específica, para o corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica.

Conforme o art. 17 da referida lei, o corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, ficam condicionados à compensação ambiental, na forma da destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica (BRASIL, 2006).

Para fins de loteamento ou edificação esta compensação deverá ocorrer em áreas localizadas no mesmo Município ou região metropolitana.

Quando não existirem remanescentes do Bioma Mata Atlântica que atendam aos critérios acima estabelecidos para fins de compensação, excepcionalmente, será exigida a reposição florestal, através do plantio de espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.

A Lei da Mata Atlântica também disciplinou as áreas de manutenção, que deverá ser deixada no terreno, conforme estágios de regeneração.

Cita no seu art. 30 que é vedada a supressão de vegetação primária do Bioma Mata Atlântica, para fins de loteamento ou edificação, nas regiões metropolitanas e áreas urbanas consideradas como tal em lei específica, aplicando-se à supressão da vegetação secundária em estágio avançado de regeneração as seguintes restrições:

I - nos perímetros urbanos aprovados até a data de início de vigência desta Lei, a supressão de vegetação secundária em estágio avançado de regeneração dependerá de prévia autorização do órgão estadual competente e somente será admitida, para fins de loteamento ou edificação, no caso de empreendimentos que garantam a preservação de vegetação nativa em estágio avançado de regeneração em no mínimo 50% (cinquenta por cento) da área total coberta por esta vegetação, ressalvado o disposto nos arts. 11, 12 e 17 desta Lei e atendido o disposto no Plano Diretor do Município e demais normas urbanísticas e ambientais aplicáveis;

II - nos perímetros urbanos aprovados após a data de início de vigência desta Lei, é vedada a supressão de vegetação secundária em estágio avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica para fins de loteamento ou edificação (BRASIL, 2006).

No art. 31 estabelece que nas regiões metropolitanas e áreas urbanas, assim consideradas em lei, o parcelamento do solo para fins de loteamento ou qualquer edificação em área de vegetação secundária, em estágio médio de regeneração, do Bioma Mata Atlântica, devem obedecer ao disposto no Plano Diretor do Município e demais normas aplicáveis, e dependerá de prévia autorização do órgão estadual competente, ressalvado o disposto nos arts. 11, 12 e 17 daquela Lei (BRASIL, 2006).

§ 1º Nos perímetros urbanos aprovados até a data de início de vigência desta Lei, a supressão de vegetação secundária em estágio médio de

regeneração somente será admitida, para fins de loteamento ou edificação, no caso de empreendimentos que garantam a preservação de vegetação nativa em estágio médio de regeneração em no mínimo 30% (trinta por cento) da área total coberta por esta vegetação.

§ 2º Nos perímetros urbanos delimitados após a data de início de vigência desta Lei, a supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração fica condicionada à manutenção de vegetação em estágio médio de regeneração em no mínimo 50% (cinquenta por cento) da área total coberta por esta vegetação (BRASIL, 2006).

Para os casos das atividades minerárias em áreas de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração, a referida Lei, no seu art. 33, estabelece que a supressão de vegetação somente será possível mediante o licenciamento ambiental, com a apresentação de EIA/RIMA e desde que demonstrada à inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto. A supressão de vegetação primária para fins de mineração é vedada (BRASIL, 2006).

Quanto ao quesito compensação, o empreendedor deverá adotar medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.

A compensação ambiental definida no art. 17, da Lei da Mata Atlântica, não afasta a compensação ambiental definida no art. 36, da Lei 9.985/2000, bem como não pode ser aplicada para supressões ilegais.

Ainda para o bioma mata atlântica, a Resolução CONAMA 9/1996, define corredores entre remanescentes, que são caracterizados como sendo a “faixa de cobertura vegetal existente entre remanescentes de vegetação primária em estágio médio e avançado de regeneração capaz de propiciar habitat ou servir de área de trânsito para a fauna residente nos remanescentes”. Não se deve confundir os corredores entre remanescentes com os corredores ecológicos definidos no art. 25, da Lei 9.985/2000 (SNUC), os quais são espaços territoriais específicos criados por ato do poder executivo e estão ligados a unidades de conservação.

A intervenção em corredores de remanescentes de vegetação do bioma mata atlântica torna necessária a exigência de compensação

ambiental mais rigorosa, de forma que será considerada na definição dos critérios a serem propostos no final do presente trabalho.

3.4.3.3 Compensação ambiental exigida pelo Decreto 5.300/2004

A compensação ambiental definida por este Decreto está relacionada à questão da supressão de vegetação na zona costeira. Conforme o art. 17, do referido Decreto, a área a ser desmatada para instalação, ampliação ou realocação de empreendimentos ou atividades na zona costeira que implicar a supressão de vegetação nativa, quando permitido em lei, será compensada por averbação de, no mínimo, uma área equivalente, na mesma zona afetada (BRASIL, 2004).

Esta compensação poderá se situar em zona diferente da afetada, desde que na mesma unidade geoambiental, mediante aprovação do órgão ambiental. Considera-se zona afetada pelo empreendimento sua área de influência direta e como unidade geoambiental a porção do território com elevado grau de similaridade entre as características físicas e bióticas, podendo abranger diversos tipos de ecossistemas com interações funcionais e forte interdependência.

Existem alguns conflitos entre esta norma e a Lei da Mata Atlântica, no quesito compensação ambiental em áreas de remanescentes florestais do Bioma Mata Atlântica. O primeiro refere-se à questão da Lei da Mata Atlântica estabelecer que é necessário a compensação ambiental somente quando houver corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágios médio ou avançado de regeneração. O Decreto 5.300/2004 é mais restritivo, pois considera que todos os estágios sucessionais necessitam de compensação ambiental.

Outro ponto a ser levantado é de que a Lei da Mata Atlântica da oportunidade de efetuar a reposição florestal (plantio) em casos de impossibilidade de compensação ambiental, tendo a aprovação do órgão ambiental competente. Porém no Decreto 5.300/2004 não existe tal possibilidade, ficando prejudicada a análise dos processos que envolvam a supressão de vegetação em ambientes costeiros.

O órgão ambiental estadual, no uso de suas atribuições, tem sido muito criterioso nas análises dos pedidos de autorização de corte, onde o requerente solicita efetuar a reposição florestal através do plantio de espécies nativas, como forma de compensação ambiental, pois se acredita que mesmo cumprindo a exigência estabelecida por lei, não temos a garantia de que a vegetação que ali for implantada terá no seu

futuro próximo, as mesmas características daquela vegetação que foi suprimida.

Por fim, existem questionamentos relacionados às questões jurídicas do uso do referido Decreto e da Lei da Mata Atlântica, entendendo pelo princípio da legalidade, atender somente a Lei da Mata Atlântica, já que o Estado de Santa Catarina encontra-se totalmente incluso neste Bioma.

3.4.3.4 Compensação ambiental exigida nos Termos de Ajustamento de Condutas (TACS) – Jurerê Internacional (Florianópolis/SC), Fiat (Minas Gerais), CSN (Volta Redonda/RJ) e Klabin (SC)

Caso Habitasul:

Ocorrido na Praia de Jurerê Internacional, município de Florianópolis, onde um projeto de urbanificação balneária – O Loteamento Jurerê Internacional – foi implementado sobre o Rio do Meio, no ano de 1996.

O Ministério Público de Santa Catarina logo ingressou com uma Ação Civil Pública em face da empresa responsável pela obra, a Habitasul Empreendimentos Imobiliários Ltda., visando à reabertura do Rio do Meio. O pedido foi julgado procedente pelo M.M. Juiz de Direito da 1ª. Vara Cível da Capital. A Habitasul apelou da sentença e a Primeira Câmara Cível deu provimento, no mérito, ao recurso, “para julgar improcedente o pedido, por entender que na área objeto do litígio (...) inexistiam florestas ou dunas de preservação permanente”. O Ministério Público, por sua vez, opôs embargos infringentes, com o objetivo de reverter a situação. Ocorre que, tendo em vista a celebração de transação com a embargada (Habitasul), o recorrente (Ministério Público) requereu a desistência do recurso, sendo o pedido homologado. (LEITE et al., 2010).

Ainda Leite et al. (2010), citam que o termo de transação entre as partes, com efeito do Rio do Meio, consistiu basicamente em dois pontos: 1) A construção de um lago de superfície superior a 32.000m², que a Habitasul já havia efetivado, para a captação de águas pluviais, o que implicaria a substituição de uma das finalidades do Rio do Meio. Observa-se que, no caso, a compensação ecológica foi parcial – apenas uma função (captação de águas) foi substituída. 2) A Habitasul comprometeu-se a pagar uma indenização no valor de R\$75 mil reais, a ser repassada à Secretaria do Meio Ambiente, Migração e a Habitação

do município de Palhoça, na grande Florianópolis, e revertida à Sede do Parque Ecológico Municipal do Manguezal, por entender-se que os manguezais de Palhoça exercem influência ambiental sobre a Ilha de Santa Catarina.

A homologação do acordo foi objeto de intensa discussão no Tribunal de Justiça do Estado de Santa Catarina, na ocasião.

Caso Fiat:

Trata-se de fato ocorrido no Estado de Minas Gerais, na cidade de Belo Horizonte, no ano de 1998.

A empresa automobilística Fiat estava utilizando como filtro dos gases liberados pelo motor um dispositivo eletrônico, em vez do tradicional catalisador. Estava, com isso, produzindo carros que emitiam gases poluentes acima dos limites estabelecidos em lei. (LEITE et al., 2010).

Ainda Leite et al. (2010), citam que, um acordo entre a empresa e a Procuradoria-Geral da República de Minas Gerais converteu em medidas compensatórias as multas que a Fiat teria que pagar à União. Com isso, a montadora comprometeu-se, entre outras coisas, a doar uma área de 6.000 hectares ao IBAMA e transformá-la no Parque Nacional do Vale do Peruaçu, além de prover toda a infraestrutura para transformar o local num dos mais importantes complexos espeleológicos do país, doar um laboratório de análise de emissão atmosférica, um veículo de monitoração da qualidade do ar e outros equipamentos para órgãos ambientais do governo.

Por fim, a decisão foi considerada por um membro da Associação Mineira de Defesa do Meio Ambiente um avanço em relação à impunidade que, até então, predominava.

Caso CSN (Companhia Siderúrgica Nacional):

Trata-se de fato ocorrido no Estado do Rio de Janeiro, no município de Volta Redonda, no ano de 2010.

A empresa deixou vaziar um material oleoso da unidade de carboquímicas que atingiu o Rio Paraíba do Sul. Além disso, foi identificada não conformidades com os padrões ambientais vigentes na siderúrgica – instalada há mais de 50 anos.

Diante dos fatos, a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) assinou, com a Secretaria Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro, um

Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) para adequação ambiental na Usina Presidente Vargas.

Pelo TAC, a CSN terá que investir R\$ 216 milhões, sendo R\$ 16 milhões serão aplicados em compensação ambientais e R\$ 200 milhões em 90 ações na área da usina. O prazo dos investimentos é de três anos. A siderúrgica terá de fazer, ainda, um seguro-garantia de igual valor para o caso de não cumprimento das exigências. A assinatura do TAC é uma pré-condição para renovação das licenças ambientais da siderúrgica.

Caso Klabin:

Ocorrido no Estado de Santa Catarina, nos municípios de Lages, Otacílio Costa, Papanduva, Santa Cecília, Rio do Sul, Correia Pinto, Bom Retiro, Ituporanga e Curitibanos, no ano de 2008.

A empresa estava causando danos ao meio ambiente no período em que plantou *Pinus taeda* em Área de Preservação Permanente.

Devido a este fato, o Ministério Público de Santa Catarina (MP-SC) e a Fundação do Meio Ambiente (FATMA) firmaram um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com a empresa Klabin S/A para a recuperação da vegetação de Mata Atlântica no Estado.

O compromisso prevê que, até 2017, a Klabin recupere 4.215 hectares de áreas de preservação permanente (APP) e transforme em reserva legal outros 27.174 hectares, totalizando 31.389 hectares.

A empresa deverá também pagar R\$ 6 milhões, a título de compensação pelos danos causados ao meio ambiente.

Metade dos R\$ 6 milhões será utilizada para equipar a Polícia Militar Ambiental e a Fatma, e em projetos ambientais na região. Os outros R\$ 3 milhões serão revertidos ao Fundo para Reconstituição de Bens Lesados, destinado à reparação dos danos causados ao meio ambiente, ao consumidor e ao patrimônio público.

Entre as exigências do TAC estão também o fornecimento pela Klabin, a cada três anos, de imagens de satélite para geoprocessamento, para o monitoramento e a fiscalização do cumprimento do TAC.

A Klabin é considerada a maior reflorestadora de Santa Catarina, com aproximadamente 135.000 hectares de florestas de *Pinus taeda* distribuídas em aproximadamente 400 fazendas.

3.5 MOMENTO DA EXIGÊNCIA E DO CUMPRIMENTO DA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

A compensação ambiental por supressão de APP é exigida no âmbito dos procedimentos de licenciamento ambiental, o qual possui fases distintas quanto à exigência e cumprimento das obrigações assumidas pelo empreendedor.

3.5.1 O Licenciamento Ambiental

O licenciamento ambiental é um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente (art. 9º, IV, Lei 6.938/1981), cujas normas gerais foram estabelecidas pelo Decreto Federal n. 99.274/1990, sem lhe conferir um conceito (BRASIL, 1981).

O conceito legal de licenciamento ambiental foi estabelecido pelo inciso I do art. 1º da Resolução 237/1997, do CONAMA, que o define como:

Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras dos 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 (BRASIL, 1997).

Posteriormente, a Lei Complementar n. 140/2011, estabeleceu o seguinte conceito normativo: “procedimento administrativo destinado a licenciar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental”.

O licenciamento ambiental como uma ação típica e indelegável do Poder Executivo, na gestão do meio ambiente, por meio da qual a Administração Pública procurar exercer o devido controle sobre as atividades humanas que possam causar impactos ao meio ambiente (MILARÉ, 2004).

Para Oliveira (2005), o licenciamento ambiental é o instrumento através do qual o órgão ou entidade ambiental competente avalia os

projetos a ele submetidos, considerando os impactos positivos e negativos, para decidir se autoriza ou não a instalação, a ampliação ou o funcionamento do mesmo e, em autorizando, se faz ou não exigências para minorar os impactos ambientais negativos e maximizar os impactos ambientais positivos.

Os processos de licenciamento ambiental, findam com a concessão ou não da licença ambiental. Nas licenças serão estabelecidos os regramentos que o empreendedor deverá obedecer para a instalação e operação de seu empreendimento, conforme legislação ambiental vigente.

A licença ambiental como uma outorga concedida pela Administração Pública aos que querem exercer uma atividade potencialmente ou significativamente poluidora (SIRVINSKAS, 2005).

O conceito legal de licença ambiental está detalhado no inciso II, do art. 1º, da Resolução do CONAMA n. 237/1997, que a define como:

O ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental (BRASIL, 1997).

O licenciamento ambiental é composto por três fases, que têm como objetivo verificar se uma determinada atividade atende os preceitos da legislação ambiental em vigor. O licenciamento ambiental tramita dentro do órgão ou entidade ambiental competente.

O Decreto 99.274/1990, estabelece em seu art. 19 que:

O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:

I - Licença Prévia (LP), na fase preliminar do planejamento de atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso do solo;

II - Licença de Instalação (LI), autorizando o início da implantação, de acordo com as especificações constantes do Projeto Executivo aprovado; e

III - Licença de Operação (LO), autorizando, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia e de Instalação (BRASIL, 1990).

A Resolução CONAMA n. 237/1997, em seu art. 8º, detalha as características de cada espécie de licença ambiental:

O Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças:

I - 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;

II - Licença de Instalação (LI) – autoriza a instalação do empreendimento ou 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;

III - 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 determinados para a operação (BRASIL, 1997).

Somente após a análise pelo órgão ambiental competente dos documentos, projetos e estudos apresentados pelo empreendedor é que será possível constatar a viabilidade do empreendimento e a existência futura de impactos negativos, os quais deverão ser compensados.

Nos processos de supressão de vegetação, a compensação ambiental é exigida durante a análise do processo administrativo,

podendo ser assinado um termo de compromisso e ficar condicionado na autorização de corte o cumprimento desta.

A autorização de corte deverá ser analisada com a Licença Ambiental Prévia (LAP) e emitida junto com a Licença Ambiental de Instalação (LAI), conforme determina a Resolução CONSEMA/SC 01/2006 e Código Ambiental de Santa Catarina, Lei Estadual 16.342/2014.

Nos casos onde é exigida a compensação ambiental pelo art. 36 da Lei 9.985/2000, a Lei Estadual 16.342/2014 estabelece que esta compensação deva seguir algumas etapas vinculadas ao licenciamento, como:

I – definição do valor da compensação ambiental na emissão da Licença Ambiental Prévia (LAP), não devendo o valor ser superior a 0,50% (cinquenta centésimos por cento) dos custos de investimento de capital, excluídos os impostos, taxas e juros;

II – apresentação pelo empreendedor e aprovação pelo órgão executor do programa de compensação ambiental e plano de aplicação financeira, com base nos custos estimados de implantação, no processo de obtenção da LAI;

III – elaboração e assinatura de um termo de compromisso de aplicação da compensação ambiental, que deve integrar a própria LAI;

IV – início do pagamento do que restou pactuado antes da instalação e após a emissão da LAI, conforme o termo de compromisso; e

V – verificação do cumprimento do cronograma de aplicação da compensação ambiental, sob pena de suspensão da LAI ou da Licença Ambiental de Operação (LAO), em caso de descumprimento (BRASIL, 2000).

Quando uma atividade for isenta de licenciamento ambiental ou quando a atividade for licenciada através de uma autorização ambiental ou certidão ambiental, as medidas compensatórias serão avaliadas no âmbito do processo de autorização de corte.

3.5.2 Os Termos de Compromissos

Em 23 de agosto de 2001, a Medida Provisória 2.163-41 alterou a Lei 9.605/1998, introduzindo o artigo 79-A, o qual dispõe sobre o TCA - Termo de Compromisso Ambiental.

O referido instrumento é firmado entre os órgãos ambientais integrantes do SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente – e pessoas físicas ou jurídicas, permitindo às últimas a adoção de medidas para correção e enquadramento de suas atividades perante a legislação ambiental.

O TCA pode ser celebrado nos casos de *construção, instalação, ampliação* ou funcionamento de atividades e estabelecimentos efetiva ou potencialmente poluidoras.

Na Instrução Normativa 24 da FATMA está descrito que o empreendedor que necessitar de supressão de vegetação em área urbana deverá entregar uma proposta de termos de averbação de área com cobertura florestal para registro no Cartório de Registro de Imóveis, referente ao atendimento ao disposto no Decreto 5.300/2004 e Lei 11.428/2006, usando como critério, a legislação mais restritiva.

Caso o empreendedor não apresente a compensação ambiental até a emissão da Autorização de Corte, este deverá assinar um termo de compromisso junto a Fundação, se comprometendo num prazo estabelecido a cumprir a referida exigência.

Geralmente a FATMA só autoriza firmar os Termos de Compromissos para a compensação ambiental em casos de utilidade pública.

4 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para as análises da legislação ambiental brasileira relativa as diversas formas de compensação ambiental, a identificação dos procedimentos adotados nos órgãos ambientais estaduais da federação quanto a exigência da compensação ambiental por supressão de vegetação em APP, bem como a análise da compensação ambiental de forma diferenciada conforme critérios estabelecidos, foi a busca em todas as Leis, Decretos e Resoluções, tanto federais quanto estaduais, que tratavam sobre o tema, através de literaturas, trabalhos publicados e sites na internet, especialmente o <<http://www.planalto.gov.br/>> para Leis e Decretos Federais, o <<http://www.mma.gov.br/port/conama/>> para Resoluções do CONAMA e, quanto às normas estaduais, os sítios das respectivas assembleias legislativas, órgãos ambientais e secretarias de Estado.

Para as análises das intervenções em APP, bem como das compensações exigidas, foram realizados os levantamentos dos processos protocolados na FATMA/DILIC/GELAF no período entre janeiro de 2013 a dezembro de 2014, disponíveis no sistema informatizado (SINFAT) da FATMA.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 AS LEIS AMBIENTAIS QUE VERSAM SOBRE AS DIVERSAS FORMAS DE COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS

As leis ambientais brasileiras vigentes que versam sobre a compensação ambiental conforme quadro 4, estabelecem de forma clara quando e como deveriam ser cumpridas tal exigência, porém deixam lacunas quanto a questão da compensação ambiental por uso das APPs.

Porém, certo é que a compensação não poderá deixar de ser exigida pelo órgão ambiental, mormente porque todo impacto ao meio ambiente deverá ser devidamente compensado de forma a ser mantido o equilíbrio ecológico, direito constitucionalmente assegurado a todos (art. 225, caput, CF/1988) (MILARÉ, 2013, p. 1261).

Quadro 4: Legislação brasileira sobre a compensação ambiental

LEGISLAÇÃO	COMPENSAÇÃO
Lei Federal 9.985/2000 – art. 36 Decreto Federal 4.340/2002 – art. 31 e 32 Decreto Federal 6.848/2009 – art. 1 e 2	Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental (EIA/RIMA) o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral . O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a 0,5% (meio por cento) dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento , sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.
Decreto 5.300/2004 – art. 17	A área a ser desmatada para instalação, ampliação ou realocação de empreendimentos ou atividades na zona costeira que implicar a supressão de vegetação nativa, quando permitido em lei, será

	<p>compensada por averbação de, no mínimo, uma área equivalente, na mesma zona afetada.</p>
<p>Lei Federal 11.428/2006 – art. 17 e 31 Decreto Federal 6.660/2008 – art. 26</p>	<p>O corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, ficam condicionados à compensação ambiental, na forma da destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.</p> <p>Destinar, mediante doação ao Poder Público, área equivalente no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, localizada na mesma bacia hidrográfica, no mesmo Estado e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica.</p> <p>Excepcionalmente, será exigida a reposição florestal, através do plantio de espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.</p> <p>Atividades minerárias, o empreendedor deverá adotar medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.</p>

Fonte: A autora.

5.2 AS NORMATIVAS E RESOLUÇÕES DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS ESTADUAIS: CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PARA A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL POR SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM APP

Analisando as legislações estaduais de todos os Estados da Federação referentes à compensação ambiental por supressão em APP, verificamos que nem todos eles têm regulamentação própria referente ao tema.

Os Estados do Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul (quadro 5) são os únicos que apresentam legislações específicas para o estabelecimento de compensação ambiental por supressão em APP, expressas através de portaria interna do órgão ambiental (RS), bem como Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente (RJ).

Apenas o Estado do Rio de Janeiro, traz a compensação ambiental por supressão de APP, após a publicação da Lei 12.651/12, e de forma criteriosa.

Nestas legislações estão previstas todas as formas de compensação a serem exigidas pelo órgão licenciador de forma diferenciada, passando a ser um ato vinculado; ou seja, o órgão licenciador deverá seguir o que está estabelecido na lei, de igual forma para qualquer empreendimento de acordo com a área a ser suprimida. As legislações a que nos referimos estão descritas conforme quadro 4.

Quadro 5: Normativas Estaduais sobre a compensação por supressão em APP

LEGISLAÇÃO	COMPENSAÇÃO
Rio de Janeiro: Resolução INEA N° 89/2014 – art. 3 e 4 (Apêndice B)	Dispõe sobre as proporções mínimas aplicáveis para reposição florestal, decorrentes do corte ou supressão de vegetação pertencente às formações florestais nativas e ecossistemas associados do Bioma Mata Atlântica, bem como de intervenções em Áreas de Preservação Permanente- APP , para fins de licenciamento ambiental e/ou de autorização para supressão de vegetação nativa-ASV no Estado do Rio de Janeiro. As proporções mínimas aplicáveis serão definidas, observando-se o impacto ambiental (porte x potencial poluidor) do empreendimento ou atividade, multiplicando-se a área de supressão de

	<p>vegetação ou de intervenção em APP pelo Fator de Reposição Florestal (Tipologia Florestal).</p> <p>Destinar área para conservação, ou mediante doação ao Poder Público, no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária ou efetuar a reposição florestal, através do Projeto Executivo de Reposição Florestal com espécies nativas, em área com as mesmas características ecológicas na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.</p>
<p>Rio Grande do Sul: Portaria FEPAM N° 61/2007 – art. 2 (Apêndice C)</p>	<p>A ocupação de APP deverá ser compensada com a preservação de ecossistema semelhante, em área que garanta a evolução e a ocorrência de processos ecológicos.</p> <p>As medidas de caráter compensatório consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente na área de influência do empreendimento.</p> <p>A critério da FEPAM, a compensação será garantida pela preservação do restante da área de preservação permanente existente no local do empreendimento.</p>

Fonte: A autora.

5.3 AS INTERVENÇÕES E COMPENSAÇÕES AMBIENTAIS EXIGIDAS NOS PROCESSOS DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM APP PROTOCOLADAS NA FATMA/DILIC/GELAF NO PERÍODO ENTRE 01/01/2013 A 24/09/2014

Foram analisados 15 processos de supressão de vegetação em área de preservação permanente entre o período de 01/01/2013 a 24/09/2014, conforme tabela 1:

Tabela 1: Autorização ambiental e compensação exigida pela FATMA

Número	Nome empreendedor	Supressão (ha)	Compensação	Relação AS x AC
N. 107/2013	DOPEL	0,24	1,15 ha em área	1:5
N. 312/2013	DUPLICAÇÃO DA SC 401	0,37	0,37 ha em reposição	1:1
N. 328/2013	DEINFRA	2,7	5,4 ha em reposição	1:2
N. 688/2013	KEPPEL	0,72	2,4 ha em área	1:3
N. 737/2013	DEINFRA	0,6	1,21 ha em reposição	1:2
N. 794/2013	CASAN	0,1	0,20 ha em área	1:2
N. 830/2013	ETSE	0,32	0,32 h a em área	1:1
N. 863/2013	DEINFRA	0,393	0,786 ha em reposição	1:2
N. 7/2014	ANTONIO JELINSK	1 árvore	Recuperação de APP	#
N. 9/2014	PORTONAVE	2,7	102 ha	1:37,7
N. 537/2014	AIMORÉ	0,059	0,118 h a em área	1:2
N. 658/2014	PCH ADO POPINHAKI	11,31	22,62 h a em área	1:2
N. 761/2014	GARÇA BRANCA	68,85	137,7 h a em área	1:2
N. 849/2014	CASAN	0,298	0,596 h a em área	1:2
N. 887/2014	DEINFRA	9,78	19,57 ha em reposição	1:2

Fonte: A autora.

Legenda: AS: Área suprimida e AC: Área compensada.

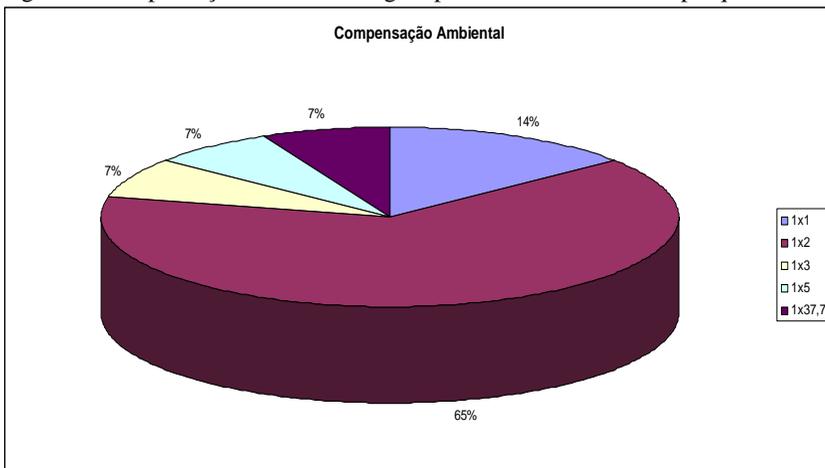
As intervenções ocorridas variaram desde a solicitação para a implantação de estradas, estação de tratamento de água e esgoto, Pequena Central Hidrelétrica (PCH), estaleiro, até abertura de canal de uma Central Geradora Hidrelétrica (CGH).

Pode-se observar conforme os dados acima elencados que, mesmo utilizando o critério estabelecido pela FATMA para a compensação ambiental por supressão em APP, de, a cada hectare suprimido se

compensar 2 hectares em área ou em plantio, não está sendo uma rotina para todos os empreendimentos.

Assim sendo, conforme figura 1, para 65% das situações o critério utilizado para a compensação ambiental foi o de 1:2, 14% foi o de 1:1, 7% foi o de 1:3, 7% foi o de 1:5 e 7% foi o de 1:37,7. Houve uma situação que a compensação se deu por plantio de árvores para recuperação de uma área em APP.

Figura 1: Compensação ambiental exigida pela FATMA nos casos pesquisados



Fonte: A autora.

5.4 CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PARA A COMPENSAÇÃO AMBIENTAL POR SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM APP NO ESTADO DE SC

Analisando-se as autorizações de corte (tabela 1) e legislações ambientais vigentes no Brasil, pode-se perceber que não existe um critério bem definido sobre a compensação ambiental oriunda de processos de supressão de vegetação em áreas de preservação permanente.

Sabe-se que estas áreas são importantes para manutenção dos ecossistemas e por isso merecem ser tratadas de forma diferenciada.

Assim como já existe no Estado do Rio de Janeiro, onde este propõe, através de índices, que os critérios principais a serem seguidos para os casos de compensações por supressão em APP, sejam em função da tipologia florestal e porte/potencial poluidor, adotaremos uma

proposta semelhante, porém utilizando-se mais critérios a baixo especificados.

Utilizar-se-á índices, que podem variar de 0,2 a 1,0, dependendo da área a ser suprimida, conforme os seguintes critérios: área de preservação permanente (A), tipologia florestal (T), raridade (R) e conectividade (C), conforme tabelas 2, 3, 4 e 5.

Assim, o fator de compensação ambiental (FCA) dá-se pela adição entre os índices determinados pelos critérios acima elencados (A, T, R e C). A área para compensação (AC) poderá variar de proporções entre 1:2 a 1:4, conforme tabela 6, e dependerá dos índices somados.

$$\mathbf{FCA = A+T+R+C}$$

Onde:

FCA = Fator de compensação ambiental

A= APP

T= Tipologia Florestal

R= Raridade

C= Conectividade

Quando numa mesma classe (A, T, R ou C) ocorrerem mais de uma das hipóteses presentes, os índices deverão ser somados. Exemplificando, se ocorrer duas modalidades de área de preservação permanente sobre a mesma área a ser suprimida, somam-se os índices das duas modalidades, além dos demais índices estabelecidos para cada classe, quando couber.

Os índices apresentados a seguir foram ponderados considerando as dimensões e importância das áreas de preservação permanente (A), a expressão da tipologia vegetal (T), a raridade (R), considerando o endemismo e a vulnerabilidade, e, por fim, os critérios de conectividade (C), de forma a considerar os corredores de remanescentes do bioma mata atlântica e a presença de unidades de conservação.

Tabela 2: Áreas de Preservação Permanente (Lei Federal 12.651/12)

SITUAÇÃO	ÍNDICE (A)
Cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura	0,2
Cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura	0,4
Cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a	0,6

200 (duzentos) metros de largura;	
Cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;	0,8
Cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros	1,0
Áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais em zonas rurais	0,6
Áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais em zonas urbanas	0,3
Áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais	0,2
Áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes	1,0
Encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive	0,8
Restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues	1,0
Manguezais, em toda a sua extensão	1,0
Bordas dos tabuleiros ou chapadas,	0,8
Topo de morros, montes, montanhas e serras	0,8
Áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros	1,0
Outras modalidades de área de preservação permanente	1,0

Fonte: A autora.

Tabela 3: Tipologia Florestal (Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08 e Decreto Federal 5.300/04)

SITUAÇÃO	ÍNDICE (T)
Vegetação secundária em estágio inicial de regeneração do bioma mata atlântica	0,3
Vegetação secundária em estágio médio de regeneração do bioma mata atlântica	0,6
Vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração do bioma mata atlântica	1,0

Fonte: A autora.

Tabela 4: Raridade (Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08)

SITUAÇÃO	ÍNDICE (R)
Possui espécies da flora ameaçada de extinção	0,3
Faz parte de ecossistema raro e/ou possui espécie da fauna ameaçada de extinção	0,6
Possui espécies endêmicas da região	1,0

Fonte: A autora.

Tabela 5: Conectividade (Lei Federal 9.985/2000)

SITUAÇÃO	ÍNDICE (C)
Corredores de remanescentes de vegetação do bioma mata atlântica	0,2
Zona de amortecimento e corredores ecológicos de Unidades de Conservação (art. 25, Lei 9.985/2000)	0,3
Interior de Unidade de Conservação	0,5

Fonte: A autora.

Proposição:

Tabela 6: Proposição de área a compensar (AC)

SOMATÓRIO (FCA)	COMPENSAÇÃO
Até 2,0 ($FCA < 2,0$)	Igual por melhor (proporção 1:2)
Igual a 2,0 até 3,0 ($2,0 \leq FCA \leq 3,0$)	Igual por melhor (proporção 1:3)
Superior a 3,0 ($FCA > 3,0$)	Igual por melhor (proporção 1:4)

Fonte: A autora.

Utilizando os dados das AuCs (tabela 1), e fazendo uma comparação entre a compensação exigida pela FATMA e a nova proposta de compensação ambiental, conforme tabela 7, temos que:

Cerca de 64,28% dos casos avaliados se enquadram como compensação na proporção de 1:2, e 35,71% se enquadram como compensação na proporção superior a 1:2. Isto significa que a maioria das AuCs se enquadram na compensação exigida atualmente pela FATMA, porém agora seguindo um regramento com critérios objetivos em função das suas características ambientais.

Tabela 7: Comparativo das compensações ambientais

Compensação Exigida	Casos avaliados	Aplicação da nova metodologia
Inferior a 1:2	14,28%	-
Igual a 1:2	64,28%	64,28%
Superior a 1:2	21,42%	35,71%

Fonte: A autora.

6 CONCLUSÃO

Através deste estudo verificou-se que as legislações ambientais vigentes estabelecem critérios bem definidos para a autorização de supressão da vegetação tanto para áreas de preservação permanente quanto para vegetação de mata atlântica, porém observa-se que há lacunas nas legislações vigentes quanto à compensação ambiental.

Verificou-se que todos os empreendimentos analisados neste trabalho tiveram autorização de supressão de vegetação em área de preservação permanente e a compensação exigida por estas supressões não estabeleceram relação área suprimida e a área compensada de forma padronizada.

Também ficou evidenciado de que nem todos os Estados da Federação possuem legislação específica para as compensações ambientais decorrentes de processos de supressão de vegetação em APP. Somente os Estados do Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul apresentam as regulamentações referentes ao tema. Porém, nota-se que apenas o Estado do Rio de Janeiro traz uma Resolução Estadual que versa sobre a compensação ambiental decorrente de supressão de vegetação das áreas de preservação permanente, após a publicação da Lei 12.651/2012.

A proposta de estabelecer índices e critérios em função da presença de área de preservação permanente, tipologia florestal, raridade e conectividade para a compensação ambiental por supressão de vegetação, através de uma Resolução do CONSEMA, traz segurança jurídica para os empreendedores e para o órgão ambiental licenciador, passando a ser um ato vinculado, que permite a individualizá-la conforme as características da área a ser suprimida, ao mesmo tempo, que permite, através de critérios objetivos, a uniformização do tratamento para casos similares. Ou seja, o órgão licenciador deverá seguir o que está estabelecido no regramento, de igual forma para qualquer empreendimento de acordo com a área a ser suprimida, obedecidos critérios objetivos em função das suas características ambientais.

Com isso, elaboramos uma minuta de Resolução CONSEMA (apêndice A), que será encaminhada ao Presidente da FATMA, para que este possa estar remetendo ao CONSEMA e discutindo com os outros membros participantes a importância da aprovação desta Resolução para o Estado de Santa Catarina.

7 RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se que o Estado de Santa Catarina, através do Conselho Estadual de Meio Ambiente, possa viabilizar a proposta da minuta da Resolução apresentada, conforme já realizado em outros Estados, onde este regulamente as compensações ambientais por supressão de vegetação em APP, de forma criteriosa, buscando uniformizar as exigências impostas a empreendedores que venham a intervir nestas áreas protegidas.

REFERÊNCIAS

AHRENS, Sérgio. O “Novo” Código Florestal Brasileiro: Conceitos Jurídicos Fundamentais. In: CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 8, São Paulo, 2003. **Anais...** São Paulo: Sociedade Brasileira de Silvicultura, 2003. 15p.

BECHARA, E. **Licenciamento e compensação ambiental na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC)**. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Medida Provisória n. 2166-67, de 24 de agosto de 2001**. Altera os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei n. 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR, e dá outras providências.

Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>.

Acesso em: 7 abr. 2014.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução n. 237, de 19 de dezembro de 1997**. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>.

Acesso em: 10 set. 2014.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n. 369**. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP. Data da legislação: 28/03/2006. Publicação DOU n. 061, de 29 de março de 2006. P. 150-151. Disponível em:

<<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>.

Acesso em: 4 maio. 2014.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução n. 371, de 5 de abril de 2006**. Disponível em: <

<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res37106.pdf>>. Acesso

em: 16 nov. 2014.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-10/2009/Decreto/D6848.htm>. Acesso em: 20 jan.2016.

BRASIL. Decreto n. 4.340, de 22 agosto de 2002. Regulamenta artigos da Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm>. Acesso em: 20 out. 2014.

BRASIL. Decreto nº 6.660, de 21 de novembro de 2008. Regulamenta dispositivos da Lei n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6660.htm>. Acesso em 16 nov. 2014.

BRASIL. Decreto nº 6.848, de 14 de maio de 2009. Altera e acrescenta dispositivos ao Decreto n. 4.340, de 22 de agosto de 2002, para regulamentar a compensação ambiental. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-10/2009/Decreto/D6848.htm>. Acesso em: 19 nov. 2014.

BRASIL. Decreto n.5.300, de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei n. 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. Disponível em: <

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/D5300.htm>. Acesso em: 20 jan. 2016.

BRASIL. Decreto n. 99.274, de 6 de junho de 1990. Regulamenta a Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei n. 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 dá outras providências. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm>. Acesso em: 20 jan. 2016.

BRASIL. Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm>. Acesso em: 10 set. 2014.

BRASIL. Lei n. 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: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L6938.htm>>. Acesso em: 10 set. 2014.

BRASIL. Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9985.htm>. Acesso em: 10 set. 2014.

BRASIL. Lei n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11428.htm> Acesso em: 18 nov. 2014.

BRASIL. Lei n. 12.651, 25 de maio de 2012. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112651.htm>. Acesso em: 10 set. 2014.

DICIONÁRIO REDE AMBIENTE. Disponível em: <<http://www.redeambiente.org.br/dicionario>>. Acesso em: 10 set. 2014.

FERREIRA, Gabriel L.; SILVA, Solange T. Análise dos fundamentos da compensação ambiental: a responsabilidade civil ex ante no direito brasileiro. Brasília, a. 44, n. 175, jul./set. 2007.

LEITE, J. R. et al. Aspectos Processuais do Direito Ambiental. 3.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. 312 p.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental Brasileiro. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

MELO, Ana A. M. **Compensação Ambiental**. 2006. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito Milton Campos, Nova Lima, Minas Gerais, 2006.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

MILARÉ, Edis. **Direito do ambiente**. 8. ed. rev. atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MILARÉ, Edis; ARTIGAS, Priscila Santos. Compensação Ambiental: questões controvertidas. **Revista de Direito Ambiental**, São Paulo, n. 43, p.101-114, 2006.

NEVES, Karine Machado das. **Dinâmica do desmatamento autorizado da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro**. 2011. 127 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Florestais) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2011.

OLIVEIRA, Antônio Inagê de Assis. **Introdução à legislação ambiental brasileira e licenciamento ambiental**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

RIO DE JANEIRO. **Resolução INEA n. 89 de 03 de junho de 2014**. Dispõe sobre as proporções mínimas aplicáveis para reposição florestal, decorrentes do corte ou supressão de vegetação pertencente às formações florestais nativas e ecossistemas associados do bioma mata atlântica, bem como de intervenções em áreas de preservação permanente app, para fins de licenciamento ambiental e/ou de autorização para supressão de vegetação nativa no estado do Rio de Janeiro. Disponível em:
<<http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/documents/document/zwew/mdu5/~edisp/inea0059810.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2016.

RUNDCRANTZ, K; SKÄRBÄCK, E. **Environmental compensation in planning**: a review of five different countries with major emphasis on the german system. *European Environment*, Milwaukee, v. 13, p. 204–226, 2003.

SENÔ, Mirela Andréa Alves Ficher. **A utilização de medidas compensatórias para a Reparação de danos ambientais ocorridos**

em Áreas de preservação permanente urbanas: limites e alternativas. 2010. 110 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2010.

SOUZA, Kleber; PEREIRA, Maria; MENDONÇA, Eloisa; KAMMERS, Marcelo. **Curso ecossistemas costeiros: aspectos físicos, biológicos e legais.** Florianópolis: Departamento de Polícia Federal, Academia Nacional de Polícia, 2009. 190 p.

SOUZA, Kleber. **Direito ambiental aplicado a perícias.** Notas de Aula. 2014. 239 p.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. **Manual de direito ambiental.** 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

VIBRANS, A. C.; MCROBERTS, R. E.; MOSER, P.; NICOLETTI, A. Using satellite image-based maps and ground inventory data to estimate the remaining Atlantic forest in the Brazilian state of Santa Catarina. **Remote Sensing of Environment**, n.130, p. 87-95, 2013.

**APÊNDICE A – Minuta de Resolução do Consema Disciplinando as
Compensações Ambientais Exigidas nos Casos de Supressão de
Vegetação em APP no Estado de SC**

RESOLUÇÃO CONSEMA XX/2016

DISPÕE SOBRE AS PROPORÇÕES MÍNIMAS APLICÁVEIS PARA COMPENSAÇÃO AMBIENTAL, DECORRENTES DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE, PERTENCENTE ÀS FORMAÇÕES FLORESTAIS NATIVAS E ECOSISTEMAS ASSOCIADOS DO BIOMA MATA ATLÂNTICA, NO ESTADO DE SANTA CATARINA.

O PRESIDENTE DO CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA – CONSEMA, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pela Lei Complementar n.381/2007 e pelo Decreto N. 2.838, de 11 de dezembro de 2009; e,

CONSIDERANDO:

- a Lei Federal n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências;
- a Lei Federal n. 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n.s 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n.s 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória n. 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências – Código Florestal;
- o Decreto Federal n. 6.660, de 21 de novembro de 2008, que regulamenta dispositivos da Lei Federal n. 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica;
- a Resolução CONAMA n. 10, de 01 de outubro de 1993, que estabelece os parâmetros básicos para análise dos estágios de sucessão de Mata Atlântica;

- a Resolução CONAMA n. 04, de 04 de maio de 1994, que estabelece definições e parâmetros mensuráveis para análise de sucessão ecológica da Mata Atlântica em Santa Catarina;
- a Resolução CONAMA n. 388, de 23 de fevereiro de 2007, que dispõe sobre a convalidação das Resoluções que definem a vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica.
- a Resolução CONAMA n. 417, de 23 de novembro de 2009, que dispõe sobre os parâmetros básicos para definição de vegetação primária e dos estágios sucessionais secundários da vegetação de Restinga na Mata Atlântica e dá outras providências;
- que o art. 33, § 4º da Lei Federal n. 12.651/2012 concedeu aos órgãos competentes do SISNAMA a competência para regulamentar as especificidades técnicas acerca da reposição florestal;
- que o art. 2º da Lei Estadual n. 14.675, de 13 de abril de 2009 concedeu competência ao Poder Público Estadual e Municipal e à coletividade promover e exigir medidas que garantam a qualidade do meio ambiente, da vida e da diversidade biológica no desenvolvimento de sua atividade, assim como corrigir ou fazer corrigir os efeitos da atividade degradadora ou poluidora;
- que o art. 4º, inciso XV, da Lei Estadual n. 14.675, de 13 de abril de 2009 estabeleceu a adoção do princípio do poluidor-pagador e do usuário-pagador, como um dos princípios da Política Estadual do Meio Ambiente;
- que a atividade de supressão de vegetação nativa é irreversível, na maior parte dos casos, descartando-se qualquer possibilidade de mitigação, sendo a compensação ambiental é a única forma propícia de reparação dos impactos negativos gerados.
- a necessidade de estabelecer parâmetros e proporções para a compensação ambiental de áreas objeto de corte ou supressão de vegetação nativa, legalmente autorizadas através da autorização para supressão de vegetação nativa, tendo em vista as diferentes áreas de preservação permanente que ocorrem em Santa Catarina, as diversas tipologias vegetais em território catarinense e seus respectivos níveis de complexidade, a presença de espécies da flora e/ou fauna endêmicas e/ou ameaçadas de extinção, ou ainda estar localizada no interior de Unidades de Conservação, em zonas de amortecimentos ou corredores ecológicos de Unidades de Conservação ou ainda formar corredores de remanescentes florestais;

RESOLVE:

Capítulo I - Das Disposições Gerais

Art. 1º - Dispor sobre as proporções mínimas aplicáveis para compensação ambiental, decorrentes da supressão de vegetação em Áreas de Preservação Permanente - APP pertencente às formações florestais nativas e ecossistemas associados do Bioma Mata Atlântica, no Estado de Santa Catarina.

Capítulo II - Das Definições

Art. 2º - Para efeito desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I – Compensação ambiental: destinada a compensar o dano ambiental a ser provocado pelo empreendimento, mesmo que provável;

II – Áreas antropizadas: áreas, com algum tipo de cobertura vegetal ou não, sem características de sucessão ecológica bem definida, que sofreram efeitos derivados de atividades antropogênicas, em oposição àquelas que ocorrem em ambientes naturais com a mínima influência humana;

III – Recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original;

IV – Restauração: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original;

Capítulo III – Das proporções e metodologias de recuperação de APP

Art. 3º - As proporções mínimas aplicáveis a que se refere o art. 1º desta Resolução serão definidas, observando-se os seguintes critérios: presença de área de preservação permanente, tipologia florestal, raridade e conectividade, conforme tabelas 1, 2, 3 e 4, constantes do Anexo A – Parâmetros para Enquadramento do Fator de Compensação Ambiental.

Art. 4º- Para fins de cumprimento do disposto nesta Resolução, o empreendedor deverá, obrigatoriamente recuperar áreas de preservação permanente, com espécies nativas, em áreas com as mesmas

características ecológicas na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica;

Art. 5º – A recuperação de APP mediante plantio de espécies nativas deve observar, no mínimo, os seguintes requisitos e procedimentos:

I - manutenção dos indivíduos de espécies nativas estabelecidos, plantados ou germinados, pelo tempo necessário, sendo no mínimo dois anos, mediante coroamento, controle de plantas daninhas, de formigas cortadeiras, adubação quando necessário e outras;

II - adoção de medidas de prevenção e controle do fogo;

III - adoção de medidas de controle e erradicação de espécies vegetais ruderais e exóticas invasoras, de modo a não comprometer a área em recuperação;

IV - proteção, quando necessário, das espécies vegetais nativas mediante isolamento ou cercamento da área a ser recuperada, em casos especiais e tecnicamente justificados;

V – preparo do solo e controle da erosão, quando necessário;

VI - prevenção e controle do acesso de animais domésticos;

VII - adoção de medidas para conservação e atração de animais nativos dispersores de sementes; e

VIII - plantio de espécies nativas conforme previsto no § 1º deste artigo.

§ 1º No caso de plantio de espécies nativas, o número de espécies e de indivíduos por hectare, plantados ou germinados, deverá buscar compatibilidade com a fitofisionomia local, visando acelerar a cobertura vegetal da área recuperada.

Art. 6º - A apresentação, pelo requerente, do Projeto Executivo de Compensação Ambiental com suas respectivas áreas propostas, é obrigatória durante a etapa de análise de supressão de vegetação nativa, integrante do licenciamento ambiental.

Capítulo IV – Disposições Finais

Art. 7º - O CONSEMA, nos casos não previstos nesta Resolução, poderá analisar e deliberar quanto às medidas de compensação ambiental adotadas para cada empreendimento, individual ou coletivamente, através de justificativa técnica.

Art. 8º - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Florianópolis, xxxxx de 2016

Carlos Chiodini Presidente do Conselho

ANEXO A - Parâmetros para Enquadramento do Fator de Compensação Ambiental

$$FCA = A+T+R+C$$

Onde:

FCA = Fator de compensação ambiental

A= APP

T= Tipologia Florestal

R= Raridade

C= Conectividade

Tabela 1: Áreas de Preservação Permanente (Lei Federal 12.651/12)

SITUAÇÃO	ÍNDICE (A)
Cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura	0,2
Cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura	0,4
Cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;	0,6
Cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;	0,8
Cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros	1,0
Áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais em zonas rurais	0,6
Áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais em zonas urbanas	0,3
Áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais	0,2
Áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes	1,0
Encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive	0,8
Restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues	1,0
Manguezais, em toda a sua extensão	1,0
Bordas dos tabuleiros ou chapadas,	0,8
Topo de morros, montes, montanhas e serras	0,8
Áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros	1,0
Outras modalidades de área de preservação	1,0

permanente	
------------	--

Fonte: A autora.

Tabela 2: Tipologia Florestal (Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08 e Decreto Federal 5.300/04)

SITUAÇÃO	ÍNDICE (T)
Vegetação secundária em estágio inicial de regeneração do bioma mata atlântica	0,3
Vegetação secundária em estágio médio de regeneração do bioma mata atlântica	0,6
Vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração do bioma mata atlântica	1,0

Fonte: A autora.

Tabela 3: Raridade (Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08)

SITUAÇÃO	ÍNDICE (R)
Possui espécies da flora ameaçada de extinção	0,3
Faz parte de ecossistema raro e/ou possui espécie da fauna ameaçada de extinção	0,6
Possui espécies endêmicas da região	1,0

Fonte: A autora.

Tabela 4: Conectividade (Lei Federal 9.985/2000)

SITUAÇÃO	ÍNDICE (C)
Corredores de remanescentes de vegetação do bioma mata atlântica	0,2
Zona de amortecimento e corredores ecológicos de Unidades de Conservação (art. 25, Lei 9.985/2000)	0,3
Interior de Unidade de Conservação	0,5

Fonte: A autora.

Proposição:

Tabela 5: Proposição de área a compensar (AC)

SOMATÓRIO (FCA)	COMPENSAÇÃO
Até 2,0 ($FCA < 2,0$)	Igual por melhor (proporção 1:2)
Igual a 2,0 até 3,0 ($2,0 \leq FCA \leq 3,0$)	Igual por melhor (proporção 1:3)
Superior a 3,0 ($FCA > 3,0$)	Igual por melhor (proporção 1:4)

Fonte: A autora.

OBS: Quando numa mesma classe (A, T, R ou C) ocorrerem mais de uma das hipóteses presentes, os índices deverão ser somados.

APÊNDICE B – Resolução INEA 89/2014

RESOLUÇÃO INEA Nº 89 DE 03 DE JUNHO DE 2014

DISPÕE SOBRE AS PROPORÇÕES MÍNIMAS APLICÁVEIS PARA REPOSIÇÃO FLORESTAL, DECORRENTES DO CORTE OU SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO PERTENCENTE ÀS FORMAÇÕES FLORESTAIS NATIVAS E ECOSISTEMAS ASSOCIADOS DO BIOMA MATA ATLÂNTICA, BEM COMO DE INTERVENÇÕES EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE APP, PARA FINS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E/OU DE AUTORIZAÇÃO PARA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NATIVA-ASV NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

O CONSELHO-DIRETOR DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA, no uso de suas atribuições legais que lhe confere a Lei Estadual nº 5.101, de 04 de outubro de 2007, bem como o art. 8º, XVIII do Decreto Estadual nº 41.628, de 12 de janeiro de 2009, conforme deliberação em reunião realizada no dia 30 de setembro de 2013, e ratificada no CONDIR de 26 de maio de 2014,

CONSIDERANDO:

- a Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências;
- a Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências – Código Florestal;

- o Decreto Federal nº 6.660, de 21 de novembro de 2008, que regulamenta dispositivos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica;
- a Resolução CONAMA nº 10, de 01 de outubro de 1993, que estabelece os parâmetros básicos para análise dos estágios de sucessão de Mata Atlântica;
- a Resolução CONAMA nº 06, de 04 de maio de 1994, que estabelece definições e parâmetros mensuráveis para análise de sucessão ecológica da Mata Atlântica no Rio de Janeiro;
- a Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006, que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP;
- a Resolução CONAMA nº 388, de 23 de fevereiro de 2007, que dispõe sobre a convalidação das Resoluções que definem a vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica.
- a Resolução CONAMA nº 417, de 23 de novembro de 2009, que dispõe sobre os parâmetros básicos para definição de vegetação primária e dos estágios sucessionais secundários da vegetação de Restinga na Mata Atlântica e dá outras providências;
- que o art. 33, § 4º da Lei Federal nº 12.651/2012 concedeu aos órgãos competentes do SISNAMA a competência para regulamentar as especificidades técnicas acerca da reposição florestal;
- que o art. 6º do Decreto Estadual nº 42.159/2009 concedeu competência para o órgão ambiental editar regulamento específico para definição de critérios técnicos objetivos para o procedimento de licenciamento e outros instrumentos de licenciamento e controle ambiental;
- que a atividade de supressão de vegetação nativa é irreversível, na maior parte dos casos, descartando-se qualquer possibilidade de mitigação, sendo a compensação ambiental é a única forma propícia de reparação dos impactos negativos gerados.
- a desproporcionalidade temporal entre o volume de fitomassa a ser suprimido e aquele a ser compensado, quando tratado por área equivalente, já que tal área levará décadas para retornar ao seu volume original;
- a necessidade de estabelecer parâmetros e proporções para a reposição florestal de áreas objeto de corte ou supressão de vegetação nativa, legalmente autorizadas através de licenciamento ambiental e/ou de

autorização para supressão de vegetação nativa, tendo em vista as diversas tipologias vegetais em território fluminense e seus respectivos níveis de complexidade;

- que a análise técnica de projetos de reposição florestal, exigidos como condicionantes em processo de licenciamento ambiental; e projetos de recomposição florestal previstos em condicionantes de Autorizações Ambientais para Supressão de Vegetação - ASV, a que se referem os incisos III e IV, art. 1º da Resolução INEA nº 36, de 08.07.2011, são de competência da Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILAM, e

- o que consta no Processo Administrativo nº E-07/513649/2012,

RESOLVE:

Art. 1º - Dispor sobre as proporções mínimas aplicáveis para reposição florestal, decorrentes do corte ou supressão de vegetação pertencente às formações florestais nativas e ecossistemas associados do Bioma Mata Atlântica, bem como de intervenções em Áreas de Preservação Permanente-APP, para fins de licenciamento ambiental e/ou de autorização para supressão de vegetação nativa-ASV no Estado do Rio de Janeiro.

Art. 2º - Para efeito desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I - Reposição Florestal - mecanismo de compensação do volume extraído de vegetação nativa pelo volume resultante de plantio florestal para recuperação de cobertura florestal, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica;

II - Áreas antropizadas - áreas, com algum tipo de cobertura vegetal ou não, sem características de sucessão ecológica bem definida, que sofreram efeitos derivados de atividades antropogênicas, em oposição àquelas que ocorrem em ambientes naturais com a mínima influência humana;

III) Árvores isoladas - plantas de porte arbustivo ou arbóreo, vivas ou não, situadas fora de fisionomias florestais, onde copas ou partes aéreas não estejam em contato entre si, destacando-se da paisagem como indivíduos isolados, e cuja diversidade seja inferior a 10 espécies botânicas por hectare;

IV - Área para conservação - aquela com vegetação já pré-existente, compatível com os índices de diversidade florística e estrutura da área original objeto de supressão;

V - Áreas de uso restrito - são aquelas com inclinação entre 25° e 45°, onde são permitidos o manejo florestal sustentável e o exercício de atividades agrossilvipastoris, bem como a manutenção da infraestrutura física associada ao desenvolvimento das atividades, observadas boas práticas de cultivo e conservação do solo, sendo vedada a

conversão de novas áreas, excetuadas as hipóteses de utilidade pública e interesse social, conforme estabelece o art. 11. da Lei Federal nº 12.651 de 25.05.2012 e suas alterações;

VI - Porte do empreendimento ou atividade - é estabelecido a partir de parâmetros que qualificam a atividade ou o empreendimento como mínimo, pequeno, médio, grande ou excepcional, na forma de regulamento específico. (§ 1º, art. 19 do Decreto Estadual nº 42.159/2009);

VII) Potencial poluidor do empreendimento ou atividade - é estabelecido a partir de parâmetros que qualificam a atividade ou o empreendimento como insignificante, baixo, médio ou alto. (§ 2º, art. 19 do Decreto Estadual nº 42.159/2009).

Art. 3º - As proporções mínimas aplicáveis a que se refere o art. 1º desta Resolução serão definidas, observando-se o impacto ambiental (porte x potencial poluidor) do empreendimento ou atividade, multiplicando-se a área de supressão de vegetação ou de intervenção em APP pelo Fator de Reposição Florestal constante do Anexo I – Parâmetros para Enquadramento do Fator de Reposição Florestal, acompanhado da respectiva legenda constante do Anexo II.

Parágrafo único - Nos casos de áreas antropizadas, cobertas por gramíneas e/ou árvores isoladas, desde que fora de Áreas de Preservação Permanente, a reposição florestal será definida com base em avaliação do setor técnico pertinente, independente das proporções mínimas definidas nesta Resolução.

Art. 4º- Para fins de cumprimento do disposto nesta Resolução, o empreendedor deverá, prioritariamente:

I - Destinar área para conservação, de acordo com o art. 3º, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica;

II - Destinar área, de acordo com o art. 3º, mediante doação ao Poder Público, no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, localizada na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica; ou

III - Verificada a inexistência de área que atenda aos requisitos previstos nos incisos I e II deste artigo, o empreendedor deverá efetuar a reposição florestal, através do Projeto Executivo de Reposição Florestal com espécies nativas, em área com as mesmas características ecológicas na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica;

IV - Nos casos em que, comprovadamente, inexistir área com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, capaz de atender, em sua totalidade, a exigência de reposição florestal, o empreendedor poderá, dependendo da aprovação do órgão ambiental competente, complementar a reposição florestal em área com características ecológicas diversas da área suprimida, porém na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica da intervenção e, eventualmente, em áreas localizadas no mesmo município, região metropolitana ou bacia hidrográfica.

Parágrafo Único - A área na forma de que trata o inciso I do caput deste artigo, poderá, a critério do seu proprietário, constituir Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, nos termos do art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, ou servidão ambiental conforme previsto no art. 9º-A da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e suas alterações.

Art. 5º - A apresentação, pelo requerente, do Projeto Executivo de Reposição Florestal com suas respectivas áreas propostas, é obrigatória durante a etapa de análise de supressão de vegetação nativa, integrante do licenciamento ambiental.

Parágrafo Único - o Projeto Executivo de Reposição Florestal deverá obedecer ao disposto na Resolução INEA nº 36, de 08.07.2011, e suas alterações, e deverá ser implantado, desde que respeitado o art. 4º desta Resolução, preferencialmente, nas áreas destinadas para recuperação ambiental:

I - situadas nas RPPN certificadas pelo INEA; ou

II - indicadas nos Planos Municipais de Conservação e Recuperação da Mata Atlântica (PMMA), conforme estabelecido pelo art. 43 do Decreto Federal nº 6.660/2008.

Art. 6º - Os casos que envolvam espécies ameaçadas de extinção deverão obedecer ao disposto em legislação específica e serão definidos com base em avaliação do setor técnico pertinente.

Art. 7º - Substitui-se em toda redação da Resolução Inea nº 36, de 08.07.2011, o termo “Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas - PRAD” por “Projeto de Reposição Florestal”.

Art. 8º - Os itens 4 e 7 do Anexo I, da Resolução INEA nº 36, de 08.07.2011, passam a vigorar com a seguinte redação:

“4.1. ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO e MANEJO.

- Descrição das atividades a serem desenvolvidas pelo projeto como: cercamento da área, estabelecimento de aceiros, limpeza da área, corte de cipós, lianas e trepadeiras,

produção de propágulos, preparo do solo, calagem e adubação, transporte, controle fitossanitário, desbastes, podas, roçadas, capinas, coroamento, marcação e formação de berços, plantio, sementeira, manutenção e manejo.

- Para cada atividade deverão ser definidas as técnicas, segundo o método a ser utilizado, os equipamentos, implementos e insumos utilizados por operação, as dimensões, a periodicidade da operação, dosagem dos insumos, sistematização e espaçamento de plantio quando forem empregadas mudas (mínimo de 60 cm), entre outras informações técnicas pertinentes.” (NR)

4.2. ETAPAS DE MANUTENÇÃO e MONITORAMENTO.

- A manutenção e o monitoramento deverão ser planejados para serem realizados até um período mínimo de 04 (quatro) anos ou até seu pleno estabelecimento, com a descrição dos índices a serem utilizados como indicadores de estabilização do plantio e relatórios de monitoramento.

- Os indicadores de estabilização do plantio deverão considerar:

I - os seguintes parâmetros mínimos:

a) Mortalidade: número de indivíduos mortos, classificados por espécie, dentre os que foram plantados, considerando-se aceitável até 20%.

b) Infestação por espécies competidoras, considerando-se aceitável que a competição esteja abaixo do nível da copa das mudas, de forma a não prejudicar seu desenvolvimento.

c) que o processo de regeneração natural possa ocorrer sem novas intervenções antrópicas.

II - o índice de cobertura, definido como a projeção horizontal das copas sobre a superfície do solo, expressa em porcentagem da área, tendo como referenciais mínimos ao longo do tempo:

a) após 2º ano: cobertura acima de 40%;

b) após 3º ano: cobertura acima de 60%;

c) após 4º ano: acima de 70%; ou

d) quando acima de 80%, a área será considerada estabelecida.

III - informações complementares, tais como:

a) indicadores de fauna;

b) redução de processos erosivos;

c) indicadores de melhoria do regime hídrico na área;

d) dentre outros.” (NR)

4.3. RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO.

- Os relatórios de monitoramento deverão ser apresentados como descrito a seguir:

I - Relatórios trimestrais a partir do plantio até o primeiro ano.

II - Relatórios semestrais a partir do primeiro ano até o estabelecimento da área.” (NR)”

“7. EQUIPE TÉCNICA.

- Responsável técnico pela elaboração do projeto.

- Responsável técnico pela execução e acompanhamento do projeto, caso não seja o mesmo da elaboração.

- Lista dos integrantes da equipe técnica do projeto especificando as formações acadêmicas e a função de cada um no projeto.

7.1. O Projeto Executivo de Reposição Florestal deverá ser elaborado e executado por profissionais da Engenharia Florestal ou Engenharia Agrônoma, legalmente habilitados e registrados no CREA, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica.”(NR)”

Art. 9º - O Conselho-Diretor - CONDIR, nos casos não previstos nesta Resolução, poderá analisar e deliberar quanto às medidas de reposição florestal adotadas para cada empreendimento, individual ou coletivamente, através de justificativa técnica.

Art. 10 - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 03 de junho de 2014

ISAURA FREGA

Presidente do Conselho

Publicada em 05.06.2014, nº DO 101, páginas 22, 23 e 24.

ANEXO I

Anexo I – Parâmetros para Enquadramento do Fator de Reposição Florestal

IMPACTO (PORTE x PP)	CLASSE	FATOR DE REPOSIÇÃO FLORESTAL (multiplicar pela área de supressão ou de intervenção em APP)												
		TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4	TIPO 5	TIPO 6	TIPO 7	TIPO 8	TIPO 9	TIPO 10	TIPO 11	TIPO 12	TIPO 13
insignificante	1	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	2D	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	2F	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	3D	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	2A	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	2C	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	2E	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	2B	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	3B	1	3	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	5
	3A	1	3	5	3	5	5	7	7	7	7	2	3	5
médio	3C	1	3	5	3	5	5	7	7	7	7	2	3	5
	4C	1	3	5	3	5	5	7	7	7	7	2	3	5
	4B	1	3	5	3	5	5	7	7	7	7	2	3	5
	4A	1	3	5	3	5	5	7	7	7	7	2	3	5
	5A	1	4	5	4	5	5	10	10	10	10	2	3	5
alto	5B	1	4	5	4	5	5	10	10	10	10	2	3	5
	6A	1	4	5	4	5	5	10	10	10	10	2	3	5
	6B	1	4	5	4	5	5	10	10	10	10	2	3	5
	6C	1	4	5	4	5	5	10	10	10	10	2	3	5

ANEXO II

Anexo II – Legenda dos Parâmetros para Enquadramento do Fator de Reposição Florestal

Porte	é estabelecido a partir de parâmetros que qualificam a atividade ou o empreendimento como mínimo, pequeno, médio, grande ou excepcional, na forma de regulamento específico. (§1º, Art.19 do Dec. Estadual nº 42.159/2009)
Potencial Poluidor	é estabelecido a partir de parâmetros que qualificam a atividade ou o empreendimento como insignificante, baixo, médio ou alto. (§2º, Art.19 do Dec. Estadual nº 42.159/2009)
TIPO 1	Vegetação Secundária em Estágio Inicial de Regeneração
TIPO 2	Vegetação Secundária em Estágio Médio de Regeneração
TIPO 3	Vegetação Secundária em Estágio Avançado de Regeneração
TIPO 4	Vegetação Secundária em Estágio Inicial ou Médio de Regeneração – Áreas de Uso Restrito
TIPO 5	Vegetação Secundária em Estágio Avançado de Regeneração – Áreas de Uso Restrito
TIPO 6	APP fora de Áreas de Manguezal ou de Vegetação de Restinga
TIPO 7	Vegetação em Áreas de Manguezal; Refúgios Vegetacionais; Áreas de Tensão Ecológica; Encraves Florestais; e Vegetação Nativa de Ilhas Costeiras.
TIPO 8	Vegetação de Restinga em APP
TIPO 9	Vegetação de Restinga em Estágio Climax (de acordo com a Resolução CONAMA nº 417 de 23.11.2009)
TIPO 10	Vegetação de Restinga em Estágio Primário (de acordo com a Resolução CONAMA nº 417 de 23.11.2009)
TIPO 11	Vegetação de Restinga em Estágio Inicial de Regeneração (de acordo com a Resolução CONAMA nº 417 de 23.11.2009)
TIPO 12	Vegetação de Restinga em Estágio Médio de Regeneração (de acordo com a Resolução CONAMA nº 417 de 23.11.2009)
TIPO 13	Vegetação de Restinga em Estágio Avançado de Regeneração (de acordo com a Resolução CONAMA nº 417 de 23.11.2009)

APÊNDICE C – Portaria FEPAM 61/2007

PORTARIA FEPAM 61, DE 04 DE SETEMBRO DE 2007

Dispõe sobre as exceções referentes ao uso de áreas de preservação permanente, com ou sem supressão de vegetação, para empreendimentos de utilidade pública.

A Diretora-Presidenta da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM, no uso das competências que lhe são conferidas pelo art. 14 do Decreto nº 33.765, de 28 de dezembro de 1990, e

Considerando o dever do Poder Público e da coletividade de proteger o meio ambiente para a presente e futuras gerações;

Considerando que as áreas de preservação permanente localizadas em cada posse ou propriedade são bens de interesse comum a toda coletividade, consistindo de espaços territoriais especialmente protegidos, cobertos ou não por vegetação, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

Considerando que a intervenção e supressão de vegetação em Áreas de Preservação Permanente – APP – somente poderá ser autorizada em casos excepcionais, desde que demonstrada a utilidade pública ou o interesse social do empreendimento ou atividade a ser desenvolvida, tendo em vista os prejuízos sociais, ambientais e econômicos da descaracterização desses espaços;

Considerando as Resoluções CONAMA 302 e 303, que define as APPs;

Considerando a Resolução CONAMA 369, que dispõe a intervenção ou supressão de vegetação em APP;

Considerando a necessidade de orientar o sistema de licenciamento da FEPAM quanto ao cumprimento das resoluções CONAMA

mencionadas e da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, alterada pela MP nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001 e lei nº 11.520, de 03.08.2000 - Código Estadual de Meio Ambiente.

RESOLVE:

Art. 1º A presente Portaria define como caso excepcional em que o sistema de licenciamento ambiental da FEPAM poderá autorizar a ocupação com ou sem supressão de vegetação em APP's obras, planos, atividades ou projetos de Esgotamento Sanitário Municipal, que são caracterizados como de utilidade pública e interesse social, pela Resolução CONAMA nº 369/2006;

Art. 2º A ocupação de APP deverá ser compensada com a preservação de ecossistema semelhante, em área que garanta a evolução e a ocorrência de processos ecológicos. Serão definidas no âmbito do processo de licenciamento, sem prejuízo, quando for o caso, do cumprimento das disposições, da Lei nº 9.519/92, código florestal do RS;

§ 1º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente na área de influência do empreendimento.

§ 2º A critério da FEPAM, a compensação será garantida pela preservação do restante da área de preservação permanente existente no local do empreendimento.

Art. 3º Deverão ser exigidos por parte da Divisão Técnica da FEPAM, uma vez constatados a necessidade descrita no artigo anterior, para a fase de licença prévia do empreendimento:

- a) Documento emitido pela Prefeitura Municipal, onde se insere o empreendimento;
- b) Estudo Ambiental contendo Diagnóstico dos Recursos Ambientais existentes na(s) área(s) a ser(em) afetada(s), incluindo a porção da área considerada pela Legislação como de preservação permanente, projeto executivo, identificação e avaliação dos impactos ambientais que serão produzidos pelas obras, incluindo propostas de medidas mitigadoras e compensatórias referentes aos impactos ambientais que serão gerados. O estudo deverá vir acompanhado da ART dos Responsáveis Técnicos por sua execução.

Art. 4º A Divisão Técnica, responsável pela análise, poderá exigir, quando entender necessário, que o requerente comprove, mediante estudos técnicos, a inexistência de alternativa técnica, econômica e locacional à intervenção ou supressão proposta.

Art. 5º Após análise do Estudo relativo ao item b do artigo 3º e da comprovação requerida no art. 4º, a equipe técnica da FEPAM deverá firmar parecer motivado e conclusivo sobre o impacto ambiental, quando este for significativo.

§ único: Na existência de significativo impacto ambiental, a obra será licenciada em processo administrativo próprio, com a adoção da exigência de EIA/RIMA conforme a Resolução CONAMA 001/86 e;

Art. 6º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 7º Revogam-se as disposições em contrário.

Porto Alegre, 04 de setembro de 2007.

Ana Maria Pellini

Diretora-Presidenta da FEPAM

APÊNDICE D – As Autorizações de Corte Emitidas pela FATMA

Nº 7/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 076.564.329-49	Nº. CTF/IBAMA: 5436729
NOME: ANTONIO JELINSK - APROVEITAMENTO DE MATERIAL LENHOSO COM RISCO AO PATRIMÔNIO E A VIDA	

Endereço

CEP: 89.283-193	LOGRADOURO: RUA ALBERTO TORRES	COMPLEMENTO: 1164
BAIRRO: CENTENÁRIO	MUNICÍPIO: SÃO BENTO DO SUL	TELEFONE: N/D

Localização da Atividade

CEP: 89.283-193	LOGRADOURO: RUA ALBERTO TORRES	COMPLEMENTO: 1164
BAIRRO: CENTENÁRIO	MUNICÍPIO: SÃO BENTO DO SUL	PROCESSO FATMA: VEG/61913/CMF

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 26°14'36.00"	LONGITUDE(W) 49°20'33.00"	MATRÍCULA NO CRI: 03.001 Comarca de São Bento do Sul, SC
ÁREA TOTAL: 8,7804 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 1,5 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,001 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Aproveitamento de material lenhoso com risco ao patrimônio e à vida	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Aproveitamento de material lenhoso com risco ao patrimônio e a vida	VÁLIDA ATÉ: 13 de Janeiro de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 4.8324 m³ \ 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, sendo árvore isolada.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/06, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 300/02 e 369/06, Resolução CONSEMA 13/13, Portaria FATMA 90/08 e documentação apresentada no processo VEG/61913/CMF. Engenheiro Florestal Jean Fábio Bianconini, CREA/SC 076141-6, ART 4277934-3.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 14 de Janeiro de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 249/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: <p style="text-align: center;">GEAN MARQUES LOUREIRO 338.432-2</p>	

Relação dos Volumes Totais por Espécie Autorizados			
ESPÉCIE		Nº DE ÁRVORES	VOLUME (M³)
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
araucária	<i>Araucaria augustifolia</i>	1	4,83
TOTAL		1	4,83

Condições Específicas

Na área de corte:

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
2. A árvore sujeita ao corte deverá ser marcada com fita zebraada e deve ser exatamente a informada no processo.
3. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
4. A supressão da árvore deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro e as residências vizinhas, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, afim de reduzir a área de impacto.

Da preservação:

5. Implementar o Programa de Resgate Brando e Transporte de Epífitas, Bromélias e Orquídeas que ocorram na árvore.
6. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
7. É vedado o uso de queimada dos resíduos vegetais para a limpeza da área.
8. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em curso d'água.
9. Deverá ser realizada a recuperação da APP do curso d'água existente na propriedade, com medidas de controle de erosão, plantio de espécies nativas, utilização de técnicas de nucleação e cercamento da área.

Condições gerais:

10. Uma cópia da Autorização deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
11. Deverá ser entregue relatório de supressão, com fotos, e relatório de execução da recuperação da APP, durante o período de vigência da Autorização de Corte.

Condições de Validade / Observações

Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/ manejo

Área: o imóvel está inserido em área urbana do município de São Bento do Sul, SC, porém o seu entorno mantém características rurais, como algumas pastagens, áreas de cultivo agrícola e fragmentos florestais e a predominância de árvores da espécie *Araucaria augustifolia*.

Características das demais áreas: Em um terreno com predomínio de pastagens e culturas agrícolas, a araucária requerida para corte encontra-se em APP de curso d'água, e está isolada. Um maciço florestal bastante significativo encontra-se ao sul deste terreno, onde nasce o referido curso d'água.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: coordenadas planas, Sistema de Projeção UTM, Datum SAD 69, 665513,79 E, 7096308,85 S.

Dimensão: 10 m²

Caracterização da vegetação: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista, tratando-se de uma árvore isolada da espécie *Araucaria augustifolia*. O exemplar possui 22,10 m de altura e DAP de 68,12 cm.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: A árvore requerida para aproveitamento é da espécie ameaçada de extinção *Araucaria augustifolia*.

Extração/supressão/corte em APP: A árvore requerida para corte encontra-se em APP de curso d'água.

Quantidade: 01 indivíduo de *Araucaria augustifolia* resultando em um volume total de 4,8324 m³.

Medidas compensatórias

Compensação pelo uso de APP: A árvore requerida para corte encontra-se em APP de curso d'água, esta encontra-se isolada, e gerando risco para a população ao redor, tratando-se de supressão eventual e de baixo impacto. Como forma de compensação pela supressão deverá ser recuperada a Área de Preservação Permanente do curso d'água na propriedade, com medidas de controle de erosão e plantio de espécies nativas características de mata ciliar.

Área de Compensação pelo Corte da Mata Atlântica: Não aplicável.

Supressão de espécie ameaçada de extinção: De acordo com a Declaração da Prefeitura Municipal de São Bento do Sul, SC, de 26 de janeiro de 2012, página 22 deste processo, foram doadas 10 mudas de *Araucaria augustifolia* para a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente. Portanto, já foi cumprida a compensação pela supressão de espécie ameaçada de extinção.

Análise técnica

Trata-se de solicitação de supressão com aproveitamento de material lenhoso com risco ao patrimônio e à vida, de 01 indivíduo de *Araucaria augustifolia*, em um terreno em área urbana do município de São Bento do Sul, SC.

O município de São Bento do Sul encontra-se inserido no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista, a árvore requerida para corte encontra-se a noroeste da propriedade, na margem da Estrada Alberto Torres e em APP de curso d'água.

Conforme Laudo Técnico apresentado no processo, a araucária requerida para supressão possui 22,10 m de altura e contém em seu ralo de queda a Estrada Alberto Torres, a área de circulação de veículos e pedestres distante 8,3 m da árvore e a área de estacionamento de um mini mercado, a 20 m. A árvore está localizada à margem da calha de um curso d'água, com a existência de apenas a metade de seus sistemas de raízes laterais, assim parte de sua sustentação encontra-se comprometida, aumentando o risco de queda em caso de ventos fortes, pois a araucária em questão é alta e está isolada.

Como forma de compensação pela supressão, por se tratar de espécie ameaçada de extinção, foi feita a doação de 10 mudas de *Araucaria augustifolia*, conforme apresentada na Declaração da Prefeitura de São Bento do Sul, datada de 26 de janeiro de 2012. E para compensar a retirada do exemplar de araucária da APP de curso d'água, deverá ser feita a recuperação da APP dentro da propriedade, com medidas de controle de erosão, plantio de espécies nativas e utilização de técnicas de nucleação, além de cercamento da área para melhor desenvolvimento do trabalho e afim de evitar acesso de animais de criação.

Portanto, de acordo com a vistoria e após consulta a Legislação Ambiental Vigente, poderá ser autorizada a supressão e aproveitamento de material lenhoso com risco ao patrimônio e à vida, de 01 *Araucaria augustifolia* citada no processo em tela, desde que atendidos os considerandos e as condicionantes impostas neste Parecer Técnico.

Conclusão

Com base nas informações erradas no presente parecer técnico, vistoria *in loco* e consulta a legislação ambiental vigente, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte de Vegetação - AUC em tela, desde que atendidos os considerandos na análise técnica, as informações registradas neste parecer e as condições impostas ao mesmo.

N° 9/2014

FATMA - SEDE

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 01.335.341/0001-80	Nº. CTF/IBAMA: 1809430
NOME: PORTONAVE - TERMINAIS PORTUÁRIOS DE NAVEGANTES S/A	

Endereço

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: AVENIDA PORTUÁRIA VICENTE COELHO	COMPLEMENTO: 001
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	TELEFONE: N/D

Localização da Atividade

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: AVENIDA PORTUÁRIA VICENTE COELHO	COMPLEMENTO: 001
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	PROCESSO FATMA: VEG/68703/CFI

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 26°53'39.00"	LONGITUDE(W) 48°39'36.00"	MATRÍCULA NO CRI: 3.009/3.079/2.337/3.006
ÁREA TOTAL: 30,33 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 3,9105 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 2,706 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 85,2025 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de Vegetação Nativa em Área Urbana para ampliação da Retroárea do Terminal Portuário - Portonave S/A, no município de Navegantes, SC.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area urbana	VÁLIDA ATÉ: 15 de Julho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 0 m³ 1 85,2025 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, caracterizada como área de mangue.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONSEMA 13/13, e documentação apresentada no processo VEG/68703/CFI. Engenheiro Florestal Heiko Budag, CREA/SC 063997-3, ART 4780860-9.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 15 de Janeiro de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 15119/2013
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: GEAN MARQUES LOUREIRO 338.432-2	

Condições Específicas

Na área de corte:

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas georreferenciadas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. A área sujeita ao corte deverá estar marcada com fita zebraada após localização.
3. A área referente à vegetação a ser suprimida é de 2,70 ha, com as coordenadas em Sistema de Projeção UTM (E/S), Datum horizontal WGS 84, com o seguinte polígono:
Pto 01: 731.505,811 / 7.023.147,832; **Pto 02:** 731.521,811 / 7.023.084,832; **Pto 03:** 731.569,811 / 7.023.068,832; **Pto 04:** 731.535,811 / 7.023.133,832; **Pto 05:** 731.621,811 / 7.023.079,832; **Pto 06:** 731.628,811 / 7.023.042,832; **Pto 07:** 731.628,811 / 7.023.012,832; **Pto 08:** 731.657,811 / 7.023.008,832; **Pto 09:** 731.639,811 / 7.022.993,832; **Pto 10:** 731.665,811 / 7.022.958,832; **Pto 11:** 731.679,811 / 7.022.998,832; **Pto 12:** 731.697,811 / 7.022.984,832; **Pto 13:** 731.676,811 / 7.022.955,832; **Pto 14:** 731.711,811 / 7.022.946,832; **Pto 15:** 731.712,811 / 7.022.906,832; **Pto 16:** 731.662,811 / 7.022.944,832; **Pto 17:** 731.673,811 / 7.022.910,832; **Pto 18:** 731.691,811 / 7.022.909,832; **Pto 19:** 731.706,811 / 7.022.899,832; **Pto 20:** 731.663,811 / 7.022.863,832; **Pto 21:** 731.630,811 / 7.022.876,832; **Pto 22:** 731.570,811 / 7.022.934,832; **Pto 23:** 731.547,811 / 7.022.936,832; **Pto 24:** 731.493,811 / 7.023.117,832.
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, a fim de reduzir a área de impacto.

Da preservação:

6. Implementar o Programa de Resgate Brando e Transporte de Epífitas, Bromeliáceas e Orquídeas que possam ocorrer no local.
 7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realizados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
 8. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos na Área de Preservação Permanente.
 9. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
 10. Observar as condicionantes da Licença Ambiental de Instalação para Ampliação do processo DIVE/0093/01.
 11. É vedado o uso de queimadas dos resíduos vegetais para limpeza da área.
 12. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água.
 13. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e curso d'água com produtos combustíveis.
- Condições gerais:**
14. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.
 15. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.
 16. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
 17. Deverá ser entregue em até 45 dias após o recebimento da AuC, estudo com a caracterização da área proposta para a Compensação pela supressão da vegetação, conforme Lei Federal 11.428/06.
 18. Deverá ser entregue Relatório Anual, durante o período de 5 (cinco) anos, da execução e monitoramento do Projeto de Recuperação de Área Degradada das Praias da Orla de Navegantes, SC.

Condições de Validade / Observações

Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/manejo

Área: O imóvel localiza-se em área urbana do município de Navegantes, SC, junto à margem esquerda do rio Itajaí-Açu, a área de influência direta possui de superfície 3,9 ha. Está enquadrado, segundo o Código Urbanístico do Município de Navegantes (Lei Municipal n.º 055/2008), como **Macrozona Portuária**. No seu entorno encontramos o Porto de Navegantes já implantado, já que a requisição em tela faz parte da ampliação deste, a maior parte limítrofe desta área são as águas do Rio Itajaí-Açu, ao limite norte da área temos vegetação de mangue e mais ao norte um fragmento florestal. Com relação ao solo temos este bastante argiloso e escuro e em algumas partes mais altas se torna arenoso por influência do rio.

Vegetação: pertencente ao Bioma Mata Atlântica, sendo área de mangue, que de acordo com o Art. 4º da Resolução Conama 04/94, tem tratamento jurídico diferenciado e não possui estágio sucessional de classificação, "A caracterização dos estágios de regeneração da vegetação definidos no artigo 3º, e os parâmetros de DAP médio, altura média e área basal média do artigo 1º, desta Resolução, não são aplicáveis para manguezais e restingas.". A cobertura vegetal é bastante antropizada, e nesta área é possível notar apenas uma espécie de mangue, o mangue-preto (*Avicennia schaueriana*). De acordo com o Inventário Florestal apresentado, fora das áreas de mangue é possível encontrar as espécies de capim-pratense (*Spartina* sp.), avenca (*Acrostichum danneifolium*), junco (*Juncus acutis*), taboa (*Typha domingensis*) e guaxuma (*Hibiscus tiliaceus*) em grande quantidade, além de indivíduos das espécies: anroeta (*Schinus terebinthifolius*), silva (*Mimosa bimucronata*) e araticum-do-brejo (*Arnona glabra*). Também foi encontrada na área as espécies exóticas braquiária (*Brachiaria* sp.), jumbolbo (*Syzygium cumini*) e banana (*Musa* sp). Para efetuar a supressão da vegetação serão respeitadas as compensações de área pelo corte da vegetação nativa e a compensação pelo uso da APP do Rio Itajaí-Açu, bem como a apresentação de Créditos de Reposição Florestal no Sistema DOF/IBAMA.

Características das demais áreas

O entorno da área requerida para ampliação do Porto de Navegantes encontra-se parte com as dependências do Porto já instaladas, parte limitando com águas do Rio Itajaí-Açu, e o restante contém vegetação nativa de manguezal e fragmento florestal não caracterizado. A região é totalmente urbanizada e central no município de Navegantes, sendo poucos os fragmentos florestais próximos da área, além de ser uma região totalmente voltada para as atividades portuárias, tanto no município em questão, como em Itajaí, localizado na outra margem do rio.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: sob a coordenada plana, Sistema de Projeção UTM, Datum SAD 69, 731.401,50 E, 7.022.975,63 S.

Dimensão: 2,7060 ha

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: De acordo com o Inventário Florestal não foram encontradas espécies da flora ameaçadas de extinção. Com relação à fauna, esta foi analisada no processo DIVE/0093/01.

Extração/ supressão/ corte em APP: a área total de supressão, 2,7060 ha encontra-se em APP de curso d'água.

Metodologia e cronograma de execução: o projeto apresentado prevê que a supressão total será realizada em um período de três (3) meses.

Quantidade: serão suprimidos 4.745 indivíduos florestais das espécies araticum-do-brejo (*Arnona glabra*) e mangue-preto (*Avicennia schaueriana*), resultando em um volume de 85,2025 m³.

Reposição Florestal: Aplicável conforme Decreto Federal 5.975/2006, o empreendedor Portonave - Terminais Portuários de Navegantes S/A, CNPJ 01.335.341/0001-80, possui Crédito de Reposição Florestal no Sistema DOF/IBAMA, 60 m³, suficiente para repor o volume desta supressão.

Medidas compensatórias

Área de compensação pelo corte da Mata Atlântica: é requerida a supressão de 2,7060ha de vegetação de mangue, de acordo com Ofício PN_6320/2013, protocolado na FATMA - Codam de Blumenau, sob o protocolo 2185/2013, o empreendedor afirma que irá adquirir área de 3,9105ha localizada em área adjacente ao Parque Municipal de Navegantes, como forma de compensação. Deverá ser entregue em até 45 dias após o recebimento da AuC estudo caracterizando a área proposta, para que seja analisado por esta Fundação.

Nº 9/2014

FATMA - SEDE

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 01.335.341/0001-80	Nº. CTF/IBAMA: 1809430
NOME: PORTONAVE - TERMINAIS PORTUÁRIOS DE NAVEGANTES S/A	

Endereço

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: AVENIDA PORTUÁRIA VICENTE COELHO	COMPLEMENTO: 001
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	TELEFONE: N/D

Localização da Atividade

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: AVENIDA PORTUÁRIA VICENTE COELHO	COMPLEMENTO: 001
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	PROCESSO FATMA: VEG/68703/CFI

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 26°53'39.00"	LONGITUDE(W) 48°39'36.00"	MATRÍCULA NO CRI: 3.009/3.079/2.337/3.006
ÁREA TOTAL: 30,33 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 3,9105 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 2,706 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 85,2025 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de Vegetação Nativa em Área Urbana para ampliação da Retroárea do Terminal Portuário - Portonave S/A, no município de Navegantes, SC.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area urbana	VÁLIDA ATÉ: 15 de Julho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 0 m³\ 85,2025 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, caracterizada como área de mangue.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.851/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONSEMA 13/13, e documentação apresentada no processo VEG/68703/CFI. Engenheiro Florestal Heiko Budag, CREA/SC 063997-3, ART 4780860-9.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 15 de Janeiro de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 15119/2013
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: GEAN MARQUES LOUREIRO 338.432-2	

Compensação pelo uso de APP: De acordo com projeto entregue será realizado Projeto de Restauração das Praias do Município de Navegantes, SC, com o objetivo de compensação pela ocupação da APP e pela ampliação do porto. O PRAD em questão prevê o aumento da sinalização da área, retirada de espécies exóticas invasoras, remoção de estruturas presentes no campo de dunas, implantação de passarelas e restauração de áreas de preservação permanente da orla de navegantes, entre outras. A área para efetivar a recuperação é de 102 ha. Conforme cronograma de execução apresentado, este PRAD será efetivado em 2 (dois) anos, e mais um período de 3 (três) anos de monitoramento. Deverá ser entregue relatório anual durante um período de 5 (cinco) anos para análise e acompanhamento dessa Fundação.

Análise técnica

Conforme vistoria *in loco* e análise da documentação apresentada no processo VEG/68703/CFI, trata-se de solicitação de supressão de vegetação nativa em área urbana do município de Navegantes, SC, para ampliação da retroárea do Terminal Portuário - Portonave SIA. Trata-se de uma área pertencente ao Bioma Mata Atlântica, sendo mangue, denominada de Ponta da Divinéia. Cabe ressaltar que apesar da existência de apenas uma espécie representativa de mangue, o mangue-preto (*Avicennia schaueriana*), este local não se caracteriza por se constituir em um ecossistema de manguezal, já que a existência deste depende de fatores como proteção de correntes fluviais, alta salinidade e alta carga de matéria orgânica. Estes fatores não são evidenciados no local, visto a forte vazão proporcionada pelo rio Itajai-Açu.

A área requerida para ampliação do porto é definida como Área de Preservação Permanente através do Art. 3, inciso I, alínea d), e inciso X da Resolução CONAMA 303/2002. Porém, este empreendimento é caracterizado como de Utilidade Pública, conforme Art. 3, inciso VII, alínea b) da Lei 11.428/2006, e de acordo com Art. 2, inciso I, alínea b) da Resolução CONAMA 369/2006, a intervenção ou supressão de APP neste caso poderá ser autorizada.

A área de influência para ampliação do porto é de 3,9105 ha, a área de mangue a ser suprimido é de 2,7060 ha, e a área livre de vegetação é de 1,2045 ha. Segundo Klein (1979), na foz do rio Itajai-Açu, a espécie arbórea dominante e mais expressiva sempre foi a *Avicennia schaueriana* (mangue-preto ou siribúba). Tanto no Inventário Florestal apresentado, quanto na vistoria foi possível notar que a vegetação local foi fortemente antropizada, além da área se encontrar em uma curva do rio, onde fica depositada grande quantidade de lixo.

Resumo do Inventário Florestal apresentado:

Área total da população de mangue inventariada: 2,7060 ha
 Número de parcela: 06 unidades
 Área por parcela: 113,10 m² (amostrado, portanto 2,51% da área total do manguezal)
 Quantidade de indivíduos a serem suprimidos: 4.745
 Volume resultante: 56,8017 m³ ou 85,2025 st.

De acordo com o Inventário apresentado e após consulta a legislação, não foram encontradas na área espécies constantes da lista de espécies ameaçadas de extinção. As espécies inventariadas foram: o mangue-preto (*Avicennia schaueriana*), capim-pratiara (*Spartina sp.*), avencio (*Acrostichum danneifolium*), junco (*Juncus acutus*), taboa (*Typha domingensis*) e guaxuma (*Hibiscus tiliaceus*) em grande quantidade, além de indivíduos das espécies: aroeira (*Schinus molle*), silva (*Mimosa bimucronata*) e araticum-do-brejo (*Annona glabra*). Também foram encontradas espécies exóticas, braquiária (*Brachiaria sp.*), jambolão (*Syzygium cumini*) e banana (*Musa sp.*).

Para a Reposição Florestal foi apresentado comprovante do empreendedor, mostrando que este possui 60.00 m³ de crédito de Reposição Florestal no Sistema DOFIBAMA, cumprindo com a obrigação do Decreto Federal 5.975/2006.

Já para o cumprimento da Compensação pela supressão da vegetação nativa, o empreendedor afirma que irá adquirir área de 3,9105 ha, esta maior que a área suprimida, localizada em área adjacente ao Parque Municipal de Navegantes, porém deverá ser entregue, em até 45 (quarenta e cinco) dias após o recebimento da AuC, um estudo de caracterização da área proposta, para análise e aprovação desta Fundação.

Para a compensação pelo uso da APP e ampliação do Porto, foi apresentado Projeto de Restauração das Praias do Município de Navegantes, SC, em uma área de 102 ha, localizada em toda a Orla de Navegantes, Praia Central, Meia Praia e Gravata. O PRAD em questão prevê o aumento da sinalização da área, retirada de espécies exóticas invasoras, remoção de estruturas presentes no campo de dunas, implantação de passarelas e restauração de áreas de preservação permanente da orla de navegantes, entre outras. A área para efetivar a recuperação é de 102 ha. Conforme cronograma de execução apresentado, este PRAD será efetivado em 2 (dois) anos, e mais um período de 3 (três) anos de monitoramento. Deverá ser entregue relatório anual, com material fotográfico, durante um período de 5 (cinco) anos para análise, acompanhamento e considerações dessa Fundação.

De acordo com a vistoria e após consulta a Legislação Ambiental Vigente, poderá ser autorizada a supressão de vegetação nativa, área de mangue, em área urbana, desde que atendidas as condições impostas neste Parecer Técnico.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente Parecer Técnico, Legislação Ambiental Vigente e vistoria *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte - AuC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas ao mesmo.

N° 107/2013

FATMA - SEDE

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 85.283.430/0001-10	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: INDÚSTRIA DE PAPEL DOPEL - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM ÁREA RURAL	

Endereço

CEP: 89.130-000	LOGRADOURO: RUA DR. BLUMENAL	COMPLEMENTO: 1111
BAIRRO: ENCANO	MUNICÍPIO: INDAIAL	TELEFONE: N/D

Localização da Atividade

CEP: 88.550-000	LOGRADOURO: ESTRADA GERAL RIO DOS CACHORROS	COMPLEMENTO: S/N - INTERIOR
BAIRRO: RIO DOS CACHORROS	MUNICÍPIO: PONTE ALTA	PROCESSO FATMA: VEG/6114/CPS

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°26'16.98"	LONGITUDE(W) 50°28'52.56"	MATRÍCULA NO CRI: 11.341 Comarca de Curitiba/anos
ÁREA TOTAL: 80,772 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,2223 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 1,785 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,2223 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural, em estágio médio de regeneração, para ampliação em 2m do canal de adução da CGH Rio dos Cachorros.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area rural	VÁLIDA ATÉ: 14 de Fevereiro de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 8,6067 m ³ \ 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, com vegetação nativa secundária em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 303/02 e 417/09, Resolução CONSEMA 03/08, documentação apresentada no processo VEG/62522/CFI. Engenheiro Agrônomo Guido Rohden, CREA/SC 005500-6, ART 4226928-4.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 14 de Fevereiro de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 11062/2012
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: GEAN MARQUES LOUREIRO

Relação dos Volumes Totais por Espécie Autorizados			
ESPÉCIE		Nº DE ÁRVORES	VOLUME (M³)
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
araçá	<i>Psidium cattleianum</i>	1	0,02
cambará	<i>Moquinia polymorpha</i>	1	0,09
açõta-cavalo	<i>Luehea divaricata</i>	1	0,14
carvalho	<i>Roupalia macrophylla</i>	1	0,23
casca-de-anta	<i>Rouvoffia sellowii</i>	1	0,14
pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>	1	0,07
aroeira	<i>Schinus terebinthifolius</i>	10	0,42
pinho-bravo	<i>Podocarpus lambertii</i>	26	1,76
araucária	<i>Araucaria augustifolia</i>	13	4,41
bugreiro	<i>Lithraea molleoides</i>	7	1,15
guamirim	<i>Gomidesia sp</i>	4	0,20
TOTAL		66	8,61

Condições Específicas

- Na área de corte:
1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
 2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as últimas plantas e coordenadas geográficas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte, deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. As árvores sujeitas ao corte deverão estar marcadas com fita zebraada após localização.
 3. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
 4. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto.
- Da preservação:
5. Implementar o Programa de Resgate e Transporte de Epífitas, Bromeliáceas e Orquídeáceas que ocorram no local.
 6. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
 7. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos na Área de Preservação Permanente onde está inserida a supressão.
 8. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
 9. Deverá ser feito o enriquecimento das áreas remanescentes que permanecerem na matrícula.
 10. É vedado o uso da queimada dos resíduos vegetais para limpeza da área.
 11. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em curso d'água.
 12. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis.
- Condições gerais:
13. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.
 14. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, comunicado dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.
 15. Uma cópia da Autorização deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
 16. Realizar o plantio de 130 mudas de *Araucaria augustifolia*, nas áreas de APP e outras áreas que estejam degradadas na mesma matrícula da supressão, e apresentar relatório de plantio até o final da validade desta Autorização de Corte.
 17. Deverá ser apresentada em até 30 (trinta) dias à Área de Compensação pelo corte averbada em matrícula.
 18. Deverá ser entregue num prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar da data de emissão da AuC, o projeto de recuperação da APP, indicando qual será a área e as técnicas utilizadas para a recuperação, acompanhada de ART de execução, além de relatório semestral de acompanhamento durante 3 (três) anos.

Condições de Validade / Observações

- Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/ manejo**
- Área:** Imóvel rural do município de Ponte Alta, SC, com áreas de pastagem, de vegetação e a instalação de uma CGH, a Arnoia dos Cachorros. Conforme declaração da Prefeitura Municipal o imóvel encontra-se de acordo com as diretrizes de uso do solo e que está a jusante do ponto de captação de água do município.
- Vegetação:** Pertencente ao Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa, com vegetação nativa secundária em estágio médio de regeneração. A vegetação que é solicitada para corte está localizada em Área de Preservação Permanente e não possui sub-bosque, sendo realizado o censo de todos os indivíduos arbóreos da área requerida.
- Vegetação Ameaçada:** Existem 13 indivíduos de *Araucaria augustifolia* na área requerida, sendo que para compensá-las deverão ser plantados 10 indivíduos para cada suprimido, totalizando 130 mudas da mesma espécie a serem plantadas.
- Da área objeto de extração/supressão/manejo**
- Localização da propriedade:** 27º 26' 16,98" S, 50º 28' 52,56" W.
- Dimensão:** 2.223,53 m².
- Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção:** Foram inventariados 13 indivíduos de *Araucaria augustifolia* no projeto, e não foi feito levantamento faunístico.

N° 107/2013

FATMA - SEDE

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 85.283.430/0001-10	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: INDÚSTRIA DE PAPEL DOPEL - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO EM ÁREA RURAL.	

Endereço

CEP: 89.138-000	LOGRADOURO: RUA DR. BLUMENAL	COMPLEMENTO: 1111
BAIRRO: ENCANO	MUNICÍPIO: INDAIAL	TELEFONE: N/D

Localização da Atividade

CEP: 88.558-000	LOGRADOURO: ESTRADA GERAL RIO DOS CACHORROS	COMPLEMENTO: S/N - INTERIOR
BAIRRO: RIO DOS CACHORROS	MUNICÍPIO: PONTE ALTA	PROCESSO FATMA: VEG/61114/CPs

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°26'16.98"	LONGITUDE(W) 50°28'52.56"	MATRÍCULA NO CRI: 17.341 Comarca de Curitiba
ÁREA TOTAL: 80,772 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,2223 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 1,785 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,2223 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural, em estágio médio de regeneração, para ampliação em 2m do canal de adução da CGH Rio dos Cachorros.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area rural	VÁLIDA ATÉ: 14 de Fevereiro de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 8,6067 m³ 1,0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Mista, com vegetação nativa secundária em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 303/02 e 417/09, Resolução CONSEMA 03/08, documentação apresentada no processo VEG/62522/CFI. Engenheiro Agrônomo Guido Rohden, CREA/SC 005500-6, ART 4226928-4.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinaturas

LOCAL e DATA: Florianópolis, 14 de Fevereiro de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 11062/2012
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: GEAN MARQUES LOUREIRO

Extração/ supressão/ corte em APP: o canal adutor encontra-se em APP, portanto a supressão será em APP, justificando-se por se tratar de PCH, geração de energia, sendo utilidade pública. Se trata de supressão de vegetação em 2.223,53m² de APP.

Metodologia e cronograma de execução: De acordo com o projeto a vegetação será suprimida em um período de 15 dias após a emissão da Autorização de Corte.

Quantidade: 66 indivíduos arbóreos nativos resultando em um volume de 8.6067 m³.

Reposição Florestal: cumprida através do processo REP#66272/CPS.

Reserva Legal: área de 1,785 ha, localizada no interior da propriedade e averbada na matrícula 17.341 da Comarca de Curitiba/Paraná.

Medidas compensatórias

Área de Compensação pelo Corte da Mata Atlântica: Existe a necessidade de averbação de área equivalente à desmatada na matrícula do imóvel, de acordo com o artigo 17 da Lei Federal 11.428/06 e art. 26 do Decreto Federal 6.660/06. Essa área a ser compensada deve ser equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica. Foi assinado Termo de Compromisso para averbação desta área na Matrícula, esta possui 0,24 ha e se encontra nas margens do Rio dos Cachorros, próximo ao empreendimento, com as mesmas características ecológicas da área a ser suprimida.

Compensação pelo uso de APP: De acordo com o §2º, do Art. 6º da Resolução CONAMA nº. 369/2006, as medidas compensatórias para intervenção e/ou supressão em APP deverão constar de efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica e prioritariamente na área de influência do empreendimento. Foi apresentada área de 1,15ha nas margens do Rio dos Cachorros a ser recuperada como compensação pelo uso da APP, devendo ser encaminhado relatório semestral da recuperação por um período de 3 (três) anos.

Análise técnica

Conforme vistoria *in loco* e análise da documentação apresentada no processo VEG/61114/CPS, trata-se de solicitação de supressão de vegetação nativa em área rural para ampliação da CGH Arroio dos Cachorros, de 2 metros da abertura do canal de adução, que se inicia na tomada de água do reservatório, e após um percurso de 371,78 metros termina na entrada dos dutos que levam a água até a casa de máquinas da CGH.

Trata-se de uma área pertencente ao Bioma Mata Atlântica, com vegetação de Floresta Ombrófila Mista secundária, em estágio médio de regeneração. A propriedade possui 80.772 m², e haverá supressão de 2.223,53 m², sendo 66 indivíduos arbóreos de espécies nativas resultando em um volume de 8,60 m³. A área requerida para supressão encontra-se em APP, neste caso pode-se suprimir por se tratar de empreendimento de utilidade pública, geração de energia. Deverá ocorrer a compensação pela supressão, em área equivalente a desmatada, de acordo com a Lei 11.428/06, esta será de 0,24ha, nas margens do Rio dos Cachorros com as mesmas características ecológicas da área a ser suprimida, e haverá também a compensação pelo uso da APP, que será feita através de recuperação de uma área de 1,15 ha de APP, nas margens do Rio dos Cachorros, com monitoramento e entrega de relatório semestral para a FATMA durante um período de 3 (três) anos.

O Inventário Florestal foi realizado através de censo 100%, por se tratar de uma pequena área e não possui sub-bosque. Encontra-se no local as espécies *Shinus molle* (aroeira), *Podocarpus lambertii* (pinho-bravo), *Araucaria angustifolia* (araucária), *Lilthraea molleoides* (bugreiro), *Goniodesia* sp. (gumirim), entre outras. Todos os 66 indivíduos encontrados na área foram plaqueados e identificados. O DAP médio encontrado foi de 0,17m, altura média de 6,71m, área basal média de 0,0280m² e o volume total encontrado foi de 8,6067m³.

A Reposição Florestal, obrigatória para repor o volume retirado de material florestal, foi realizada em uma área de 0,043ha, com a seguinte poligonal georreferenciada: Pto 01: 27º 26' 11,95" S/ 50º 28' 54,05" W; Pto 02: 27º 26' 11,95" S/ 50º 28' 52,95" W; Pto 03: 27º 26' 12,41" S/ 50º 28' 52,93" W; Pto 04: 27º 26' 12,42" S/ 50º 28' 54,02" W.

De acordo com a vistoria e após consulta a Legislação Ambiental Vigente, poderá ser autorizado a supressão de vegetação nativa em área rural, em estágio médio de regeneração, desde que atendidas as condições impostas neste parecer.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente parecer e vistoria *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte de Vegetação - AuC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas a mesma.

N° 312/2013

FATMA - SEDE

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DUPLICAÇÃO DA SC 401, TRECHO INTERSEÇÃO SC 405	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 112
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 88.000-000	LOGRADOURO: RODOVIA SC 401, INTERS. SC405 - ACESSO AO BAIRRO CARIANOS	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: CARIANOS	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	PROCESSO FATMA: VEG/66163/CRF

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°22'32.00"	LONGITUDE(W) 42°31'38.00"	MATRÍCULA NO CRI: 0
ÁREA TOTAL: 1,46 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,37 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,37 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 95,7 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana para a duplicação da rodovia SC 401, interseção SC 405.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 02 de Abril de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 0 m³ 195,7 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, ecossistema de manguezal.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12651/12, Lei Federal 12727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.300/04, Resolução CONAMA 303/02, Resolução CONAMA 369/06, Resolução CONSEMA 13/13, documentação apresentada no processo VEG/66163/CRF. Engenheiro Agrônomo Wilfredo Brillinger, CREA/SC 15.518-7, ART 3608854-4, e bióloga Fabiana Heidrich Amorim, CRBio 41786-03, ART 201003979.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 02 de Abril de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 461/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: GEAN MARQUES LOUREIRO 338.432-2

Condições Específicas**Condicionantes****Na área de corte:**

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas e coordenadas geográficas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. As áreas sujeitas ao corte deverão estar marcadas com fita zebraada após localização.
3. A área a ser suprimida é de 0,37ha, e as coordenadas georreferenciadas dos polígonos de supressão encontram-se anexas ao Parecer Técnico 461/2013.
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto.

Da preservação:

6. Implementar o Programa de Resgate e Transporte de Epífitas, Bromélias e Orquídeas que ocorram no local.
7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
8. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos junto às Áreas de Preservação Permanente que ocorrem na área.
9. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
10. Observar as condicionantes da Licença Ambiental Prévia (LAP 3735/2011) e a Licença Ambiental de Instalação do processo DIV/16127/CRF.
11. É vedado o uso de queimada dos resíduos vegetais para limpeza da área.
12. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água.
13. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis.

Condições gerais:

14. Antes do início das obras deverá ser entregue, obrigatoriamente, a ART com o responsável técnico pela execução do projeto de supressão de vegetação;

15. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.

16. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, comunicado dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.

17. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.

18. Deverá ser cumprido o Termo de Compromisso firmado entre DEINFRA e FATMA, para efetivação da Reposição Florestal, Compensação pela Supressão de Vegetação e pelo uso de APP, no prazo de 12 (doze) meses, a contar da data de emissão da Autorização de Corte.

Condições de Validade / Observações**Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/ manejo**

Área: Trata-se de obra de utilidade pública, sendo a duplicação de uma via já existente, a SC 401, trecho interseção SC 405, acesso ao Bairro Carianos.

Vegetação: Área inserida no Bioma Mata Atlântica, Ecossistema de Manguezal. Relevo plano com existência de um curso d'água, o Rio Tavares, nas proximidades da área de supressão. Trata-se de área urbana, inserida na zona costeira e dentro dos limites da Reserva Extrativista Marinha de Pirajubá. A vegetação do manguezal consiste de árvores com adaptações para solos alagados, como raízes escoras e tabulares. Entre as espécies encontradas destaca-se a *Avicennia schaueriana* (Mangue preto), seguida pela *Laguncularia racemosa* (Mangue branco) e *Rhizophora mangle* (Mangue vermelho), além de bromélias, orquídeas, algas e líquens.

Características das demais áreas

A área de Compensação Ambiental será convertida em Reposição Florestal através de Termo de Compromisso que irá atender a este processo e ao processo VEG/67229/CRF, que trata da implantação do acesso ao novo terminal de passageiros do Aeroporto Hercílio Luz. Ver item "Reserva Legal, Reposição Florestal e Área Verde".

Matrícula e área total do imóvel

Por se tratar de Rodovia Estadual não possui matrícula, e a área deste trecho da rodovia é em torno de 1,46 ha.

Caracterização do imóvel

Rodovia Estadual localizada no município de Florianópolis, SC, na localidade de Rio Tavares. A vegetação encontrada pertence ao ecossistema de manguezal. Relevo plano, solo turfoso. A área está inserida nos limites da Reserva Extrativista Marinha de Pirajubá.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenada Geográfica: DATUM SAD 69 - 27° 38' 38" S e 48° 31' 28" W

Dimensão: Extensão da duplicação: 1.220,84m, área em torno de 1,46 ha, sendo que as coordenadas georreferenciadas dos polígonos de supressão encontram-se anexas ao Parecer Técnico 461/2013. **Área de supressão: 0,37 ha.**

Caracterização da vegetação: Bioma Mata Atlântica, ecossistema de manguezal. A espécie arbórea com maior densidade na área foi a *Avicennia schaueriana*, seguida pela *Laguncularia racemosa* e *Rhizophora mangle*. Este tipo de ecossistema se desenvolve em água salobra e em locais semi abrigados da ação das marés, mas com canais chamados de gamboas que permitem a troca entre água doce e salgada. Seu solo é bastante rico em nutrientes e matéria orgânica com características lodosas e, composto por raízes e material vegetal parcialmente decomposto (turfa).

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Da flora não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção, porém, foi encontrada um registro de espécie da fauna constante na Lista Oficial da Fauna Ameaçada: *Rhinobatos horkelli* (cação-viola).

Extração/supressão/corte em APP: Área de mangue e próxima do Rio Tavares, em um total de 0,37 ha.

Metodologia e cronograma de execução: O empreendedor prevê executar a supressão após a liberação da autorização de corte, num prazo de 20 meses.

Quantidade: 1073 indivíduos de diversas espécies nativas resultando em um volume de 95,7 st.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área Verde

A área de APP que sofrerá intervenção com a obra será de 0,37ha e a área total de supressão vegetal será de 0,37ha, de acordo com a Lei Federal 11.428/06, art. 17, toda área de supressão autorizada por esta lei fica condicionada à compensação ambiental, e complementa no Parágrafo 1º que, "verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade de compensação ambiental, será exigida a reposição florestal, com espécies nativas em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica". Sendo assim, a compensação de área equivalente é desmatada e a compensação pelo uso da APP da área de manguezal serão convertidos em Reposição Florestal, assumido através de Termo de Compromisso do Departamento Estadual de Infra-Estrutura - DEINFRA com a Fundação do Meio Ambiente - FATMA, a ser cumprido no prazo estipulado de 12 (doze) meses.

Portanto a Compensação deste processo se fará da seguinte maneira:

Reposição Florestal: plantio de espécies nativas em área de 0,319ha;

Compensação Ambiental: plantio de espécies nativas em área de 0,37ha;

Compensação pelo uso de APP: plantio de espécies nativas em área de 0,37ha;

A área total de Reposição Florestal será, portanto, de 1,05 ha, com a localização a ser definida pela RESEX do Pirajubá/ICMbio.

Análise técnica

Conforme visão in loco e análise da documentação apresentada no processo VEG/66163/CRF, trata-se de solicitação de supressão de vegetação para a duplicação da rodovia SC 401, interseção SC 405. A área está inserida nos limites da Reserva Extrativista Marinha de Pirajubá - ICMbio. A vegetação no local pleiteado para corte é caracterizada como pertencente aos Domínios da Mata Atlântica, ecossistema de manguezal, apresentando uma área de vegetação mais densa próximo à ponte, o qual será um dos fragmentos de supressão. Foi possível observar em campo que próximo às bermas da rodovia atual há regeneração de espécies características deste ecossistema, criando assim,

Nº 312/2013

FATMA - SEDE

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DUPLICAÇÃO DA SC 401, TRECHO INTERSEÇÃO SC 405	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 112
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 88.000-000	LOGRADOURO: RODOVIA SC 401, INTERS. SC405 - ACESSO AO BAIRRO CARIANOS	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: CARIANOS	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	PROCESSO FATMA: VEG/66163/CRF

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°22'32.00"	LONGITUDE(W) 42°31'38.00"	MATRÍCULA NO CRI: 0
ÁREA TOTAL: 1,46 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,37 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,37 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 95,7 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana para a duplicação da rodovia SC 401, interseção SC 405.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 02 de Abril de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 0 m³ \ 95,7 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, ecossistema de manguezal.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12651/12, Lei Federal 12727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.300/04, Resolução CONAMA 303/02, Resolução CONAMA 369/06, Resolução CONSEMA 13/13, documentação apresentada no processo VEG/66163/CRF. Engenheiro Agrônomo Wilfredo Brillinger, CREA/SC 15.518-7, ART 3608854-4, e bióloga Fabiana Heidrich Amorim, CRBio 41786-03, ART 201003979.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 02 de Abril de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 461/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: GEAN MARQUES LOUREIRO 338.432-2

um ambiente favorável à utilização por outras espécies, principalmente da avifauna. As espécies florestais existentes na área são: *Avicennia schaueriana*, seguida pela *Laguncularia racemosa* e *Rhizophora mangle*. A média de DAP é de 8,2cm, altura de 4,8m, gerando um volume total de 95,7 st. Constatamos curso d' água próximo às áreas de corte, o Rio Tavares.

Transcrição de parte do PT 201/2011 para LAP (DIV/16127/CRF) que trata da supressão de vegetação e que deverá ser atendido nessa fase: "O profissional responsável pelo projeto de supressão deverá acompanhar todas as etapas, orientando o alinhamento e a captura da fauna local e o aproveitamento das espécies arbóreas mais jovens para as áreas que se pretendo recuperar. Para arborização dos canteiros e passivos da rodovia deverão ser utilizadas espécies nativas da mata atlântica, ficando proibido o plantio de espécies exóticas, inclusive gramíneas. Também, deverá ser estudada a eficiência da aplicação da técnica de transposição da camada superficial do solo para a área, que sendo rica em matéria orgânica e microbiota típica deste ecossistema, poderia ter papel importante na recuperação das áreas degradadas do manguezal. Para a supressão da vegetação não deverá ser utilizado maquinário pesado, facilitando assim, a fuga da fauna presente no local. Além disso, a supressão deve utilizar técnicas de redução de impactos causados pela queda das árvores no local. Devemos considerar que os ecossistemas de manguezais servem de refúgio para inúmeras espécies e que estamos tratando de uma rodovia que atravessa a Reserva Extrativista do ICMBio - RESEX do Pirajubá, que possui como um dos objetivos a manutenção de atividade extrativista da comunidade local, principalmente do berbigão (*Arnomalocardia brasiliensis*). Além disso, este manguezal é local de ocorrência de espécie constante na Lista Oficial das Espécies Ameaçadas de Extinção: Cação-violeta (*Rhinobatos horkelli*). Além dessa espécie, citada no levantamento de fauna apresentado pelos consultores, sabe-se que neste manguezal também existem outras espécies que merecem atenção devido a sua vulnerabilidade, como os cavalos marinhos *Hippocampus reidi* e *Hippocampus erectus*, que habitam estuários (principalmente manguezais) e regiões litorâneas, estando incluídas no Apêndice II da Convenção da CITES, e a *Culca-de-cauda-grossa* (*Lutreolina crassicaudata*), que está incluída na Lista Oficial Estadual das Espécies Ameaçadas de Extinção. Também devemos citar a ocorrência do poliqueta *Diopatra cuprea*, que habita a parte inferior da região entre marés e sedimentos arenó-lamosos, também incluída na Lista Oficial das Espécies Ameaçadas de Extinção. Os poliquetas possuem relevante importância ecológica por participarem da cadeia trófica que envolve animais de valor comercial, como peixes (o linguado e a corvina se alimentam quase que exclusivamente de poliquetas), camarões, siris, caranguejos, além de várias espécies de aves."

No Parecer Técnico 201/2011 e LAP 3735/2011 foram condicionadas a implantação do Programa de Gestão Ambiental, e medidas propostas e sugeridas para a supressão da vegetação que deverão ser implantados, sendo:

- Implantação do Programa de recuperação de áreas degradadas e passivos ambientais;
- Implantação do Programa de controle de supressão de vegetação;
- Implantação do Programa de educação ambiental e comunicação social para as populações no entorno do empreendimento; e
- Implantação do Programa de supervisão ambiental.

A área de Compensação Ambiental será convertida em Reposição Florestal através de Termo de Compromisso que irá atender a este processo e ao processo VEG/6722/CRF, que trata da implantação do acesso ao novo terminal de passageiros do Aeroporto Hercílio Luz, e deverá ser cumprido no prazo estabelecido de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Autorização de Corte.

A Lei 12.651/12 estabelece o manguezal como Área de Preservação Permanente (APP), e a Resolução CONAMA N.º 369 de 28 de março de 2006 estabelece que as áreas de manguezal não podem sofrer supressão de sua vegetação ou qualquer tipo de intervenção, salvo em casos de utilidade pública. Como a supressão foi requerida com a finalidade de melhorias no sistema viário, e enquadrada-se como sendo de utilidade pública segundo a Lei 12.651/12, e está em consonância com as condições imposta pela Reserva Extrativista Marinha de Pirajubá/ ICMBio, através da Informação Técnica ICMBio 06/11/Resex Marinha do Pirajubá e Parecer do Conselho Deliberativo da RESEX, poderá ser autorizado o pedido de supressão de vegetação em área de manguezal, desde que atendidas as condições deste parecer e cumprido o Termo de Compromisso para a Reposição Florestal e Compensação Ambiental.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente parecer e vistoria *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte de Vegetação - AuC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas ao mesmo.

Nº 328/2013

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DEPARTAMENTO ESTADUAL DE INFRA-ESTRUTURA - RODOVIA COSTA DO ENCANTO - TRECHO 4	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 112
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 89.240-000	LOGRADOURO: ROD. COSTA DO ENCANTO	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO SUL	PROCESSO FATMA: VEG/64832/CRN

Dados do Imóvel

UTM X 730.634	UTM Y 7.095.667	MATRÍCULA NO CRI: 0
ÁREA TOTAL: 14,94 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 2,7 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 1,176 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 172,86 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural e urbana para pavimentação da Rodovia Costa do Encanto, Trecho 04, sendo obra de utilidade pública.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 03 de Abril de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 0 m³ \ 172,86 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo 11.111,73 m² de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas secundária em estágio médio de regeneração e 651,6 m² de ecossistema de Manguezal.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei 12.651/2012, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 303/02 e 04/94, Resolução CONSEMA 13/13, e documentação apresentada no processo VEG/64832/CRN. Engenheira Agrônoma Patricia Pollizello Lopes, CREA/SC 068134-0, ART 4347751-2.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 03 de Abril de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 2030/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: GEAN MARQUES LOUREIRO 338.432-2

Condições Específicas

Condicionantes

Na área de corte:

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
 2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas e coordenadas geográficas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarão o corte, deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. A área sujeita ao corte deverá estar marcada com fita zebraada após localização.
 3. A área a ser suprimida, num total de 11.763,33 m² é delimitada pelo polígono georreferenciado que encontra-se anexo ao Parecer Técnico Nº 2030/2013.
 4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
 5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto.
- Da preservação:**
6. Implementar o Programa de Resgate e Transporte de Epifitas, Bromeliáceas e Orquídeas que ocorram no local.
 7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
 8. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos junto às Áreas de Preservação Permanente que ocorrem na área.
 9. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
 10. Implantar o Programa de Monitoramento de Fauna, descritos no RAP do processo DIV/18820/CRN.
 11. É vedado o uso de queimadas dos resíduos vegetais para limpeza da área.
 12. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água.
 13. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis.

Condições gerais:

14. Antes do início das obras deverá ser entregue, obrigatoriamente, a ART com o responsável técnico pela execução do projeto de supressão de vegetação;
15. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.
16. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, comunicado dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.
17. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
18. Deverá ser cumprido o Termo de Compromisso firmado entre DEINFRA e FATMA, para efetivação da Reposição Florestal, Compensação pela Supressão de Vegetação e pelo uso de APP, e supressão de espécies ameaçadas de extinção, no prazo de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Autorização de Corte.

Condições de Validade / Observações

Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/manejo

Área: Trata-se de obra de utilidade pública, sendo a pavimentação do Trecho 04 da Rodovia Costa do Encanto, segmento que inicia no Ferry Boat em São Francisco do Sul, SC, na porção continental, na Localidade do Estaleiro e se interliga pela via preexistente, denominada Lindólio de Freitas Ledoux, até a Estrada Municipal José Alves (estrada da Jaca) na Localidade da Jaca em Itapoá, SC. Em alguns trechos da Rodovia há uma urbanização, com instalação de casas, escolas e comércio, em outros trechos têm-se apenas vegetação.

Vegetação: Por se tratar de uma via preexistente a supressão de vegetação será resumida a pequenos fragmentos nos pontos de alargamento e abertura de curvas para adequação geométrica do novo traçado da pista a ser implantada. A rodovia está inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas secundária e uma pequena área de manguezal. Ao longo do trecho de 14,94 km foram considerados 15 fragmentos vegetais totalizando uma área de 11.763,33 m² de supressão de vegetação, em sua maioria sendo caracterizada como estágio médio de regeneração. Algumas das espécies encontradas na área foram: *Syagrus romanzoffianum*, *Ocotea pulchella*, *Para glabrata*, *Araucaria angustifolia*, *Cryptocaria moschata*, *Cedrela fissilis*, *Euterpe edulis*, *Inga marginata*, *Mimosa bimucronata*, entre outras.

Matrícula e área total do imóvel

Por se tratar de Rodovia Estadual não possui matrícula, e área total deste trecho da rodovia é de 14,94 ha.

Caracterização do imóvel

Trata-se de uma estrada de terra que margeia a Baía da Babitonga, cortando os municípios de São Francisco do Sul e Itapoá, SC, ao longo da rodovia existem alguns trechos com casas nas margens, e outros com fragmentos de vegetação nativa e exótica.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenadas geográficas, DATUM SAD 69, início do trecho: Lat. 26° 14' 54,73" S/ 48° 42' 18,95" O/ final do trecho: 26° 09' 23,06" S/ 48° 37' 23,77" O.

Dimensão: 11.763,33 m²

Caracterização da Vegetação: inserido no Bioma Mata Atlântica, sendo uma área de 11.111,73m² de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas secundária em estágio médio de regeneração, e uma área de 651,6m² de manguezal.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção:

As espécies de flora encontradas são: *Araucaria angustifolia*, *Euterpe edulis* e *Ocotea sp.*

As espécies de fauna ameaçadas são:

Avifauna: *Attila rutus* (capitão-salra, Cr. RS), *Sturnella superciliosa* (pólicia-inglesa, En, RS), *Tangara seledon* (salra-de-sete-cores, Vu, RS), *Euphonia violacea*

(bonto-lindo, Vu, RS e IUCN), *Ramphocelus bresilius* (lé-sangue, SC).

Herpetofauna: Anfíbios: *Haddusa binotatus* (RS), *Hyalinobatrachium uranoscopus* (RS). Répteis: *Crotalia plumbea* (mupurana-grande, En, SC), *Dipsas albifrons* (Cr, lista brasileira).

Mastofauna: *Mazama americana* (veado-mateiro), *Pecari tajacu* (cateto), *Tayassu pecari* (queixada), *Cercopithecus* (cachorro-do-mato), *Leopardus tigrinus* (gato-do-mato-pequeno), *Leopardus pardalis* (jaguarcita), *Leopardus wiedii* (gato-do-mato), *Puma concolor* (puma), *Eira barbara* (irara), *Galictis cuja* (urão-pequeno), *Lontra longicaudatus* (lontra), *Nasua nasua* (quati, RS), *Procyon cancrivorus* (milo-pelada), *Molossus molossus* (morcego), *Ancora caudifera* (morcego), *Aritebus fimbriatus* (morcego), *Aritebus lituratus* (morcego), *Carollia perspicillata* (morcego), *Pyroderma blabiatum* (morcego), *Sturnira lilium* (morcego), *Dasypterus ega* (morcego), *Eptesicus brasiliensis* (morcego), *Lasiurus borealis* (morcego), *Myotis nigricans* (morcego), *Myotis ruber* (morcego), *Didelphis albiventris* (gambá-de-orelha-branca), *Didelphis aurita* (gambá), *Metachirus nudicaudatus* (caica), *Phyllander frenatus* (gambá-cinza-de-quatro-olhos), *Chironectes minimus* (cuiçá-d'água), *Tapirus terrestris* (anta), *Alouatta guariba clamitans* (bugio-ruivo), *Wilfredomys oenax* (ratinho), *Cuniculus paca* (paca).

Intervenção em APP: haverá intervenção da rodovia em 27.072,28 m² de APP.

Metodologia e Cronograma de execução: O empreendedor prevê a supressão no período de 01 (um) ano a partir da data de emissão da Autorização de Corte (AuC).

Quantidade: 1.890 indivíduos arbóreos nativos, resultando em um volume total de 172,86 st.

Polígonos de supressão: a tabela com o polígono de supressão encontra-se no relatório fotográfico anexo ao Parecer Técnico Nº 2030/2013.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

A área de APP que sofrerá intervenção com a obra será de 27.072,28 m² e a área total de supressão vegetal será de 11.763,33 m², de acordo com a Lei Federal 11.428/06, art. 17, toda área de supressão autorizada por esta lei fica condicionada à compensação ambiental, e complementa no parágrafo 1º que, "verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade de compensação ambiental, será exigida a reposição florestal, com espécies nativas em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica". Sendo assim, a compensação de área equivalente à desmatada, a compensação pelo uso da APP, da área de manguezal e a supressão de espécies ameaçadas serão convertidos em Reposição Florestal, assumido através de Termo de Compromisso do Departamento Estadual de Infra-Estrutura - DEINFRA com a Fundação do Meio Ambiente - FATMA, a ser cumprido no prazo estipulado de 12 (doze) meses.

Nº 328/2013

FATMA - SEDE

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DEPARTAMENTO ESTADUAL DE INFRA-ESTRUTURA - RODOVIA COSTA DO ENCANTO - TRECHO 4	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 112
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 89.240-000	LOGRADOURO: ROD. COSTA DO ENCANTO	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO SUL	PROCESSO FATMA: VEG/64832/CRN

Dados do Imóvel

UTM X 730.634	UTM Y 7.095.667	MATRÍCULA NO CRI: 0
ÁREA TOTAL: 14,94 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 2,7 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 1,176 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 172,86 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural e urbana para pavimentação da Rodovia Costa do Encanto, Trecho 04, sendo obra de utilidade pública.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 03 de Abril de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 0 m ³ 172,86 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo 11.111,73 m ² de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas secundária em estágio médio de regeneração e 651,6 m ² de ecossistema de Manguezal.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei 12.651/2012, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 303/02 e 04/94, Resolução CONSEMA 13/13, e documentação apresentada no processo VEG/64832/CRN. Engenheira Agrônoma Patrícia Polizello Lopes, CREA/SC 068134-0, ART 4347751-2.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 03 de Abril de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 2030/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: GEAN MARQUES LOUREIRO 338.432-2

Portanto a Compensação se fará da seguinte maneira:

Reposição Florestal: área de 7.034,50 m² com o plantio de 563 mudas;

Compensação Ambiental: área de 11.763,33 m² com o plantio de 941 mudas;

Compensação pelos 30% de manutenção do estágio médio: área de 3.333,50 m² com o plantio de 267 mudas;

Compensação pelo uso de APP: área de 54.144,56m² com o plantio de 4.332 mudas;

Reposição de espécies ameaçadas de extinção: plantio de 160 mudas de *Euterpe edulis* e doação de 40 mudas de *Araucaria augustifolia* para município da região de Floresta Ombrófila Mista.

A área total de Reposição Florestal será, portanto, de 76.275,89 m² com o total de mudas a ser plantado de 6.303 unidades.

Análise técnica

Conforme vistoria *in loco* e análise da documentação apresentada no processo VEG/64832/CRN, trata-se de solicitação de Supressão de Vegetação Nativa em área urbana para pavimentação do Trecho 04 da Rodovia Costa do Encanto, nos municípios de São Francisco do Sul e Itapoá, SC.

A vegetação no local pleiteado para corte é caracterizada como pertencente aos domínios da Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, e um pequeno fragmento de manguezal. Para o Inventário Florestal foi realizado Censo Total, resultando no cálculo de área de supressão de 11.763,33 m², sendo que 651,60 m² é área de manguezal e o restante de vegetação secundária em estágio médio de regeneração. Haverá intervenção da Rodovia em APP, uma área de 27.072,28 m², que será compensada em dobro através de Termo de Compromisso, conforme descrito neste Parecer Técnico. A compensação pela área de Manguezal que sofrerá intervenção será compensada na totalidade da compensação por uso da APP. Algumas das espécies florestais encontradas na área são: *Syagrus romanzoffianum*, *Ocotea pulchella*, *Pera glabrata*, *Araucaria augustifolia*, *Cryptocaria moschatta*, *Cedrela fissilis*, *Euterpe edulis*, *Inga marginata*, *Mimosa bimucronata*, entre outras. Foram encontradas várias espécies da fauna ameaçadas de extinção, citadas no Item "Da área objeto de extração/supressão/manejo" deste parecer.

O traçado da Rodovia Costa do Encanto, Trecho 04, está inserido em pelo menos duas Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade do MMA, áreas MaZo097 e MaZo098, além da 097 - IBA (Important Bird Area). O MMA elenca algumas ameaças a essas áreas, que são: expansão imobiliária, extração de areia, poluição urbana, além de ampliação da atividade portuária e implantação de distrito industrial em Itapoá, entre outras. As ações necessárias para essa região, também de acordo com o MMA, são: criação de UC, fiscalização, ordenamento das atividades portuárias, ordenamento da maricultura e da pesca, inventário ambiental, recuperação de espécies, em especial as ameaçadas, educação ambiental e estudos do meio físico. Essas orientações deverão ser levadas em conta no momento da supressão de vegetação e pavimentação da rodovia.

Vários Programas Ambientais foram descritos no RAP, elaborado para o Licenciamento deste trecho da Rodovia Costa do Encanto, e deverão ser rigorosamente implantados, haja vista a importância da área onde está inserida a rodovia, em especial o de Monitoramento de Fauna, em apresentação de relatórios periódicos num período de 02 (dois) anos, para acompanhar se a pavimentação da rodovia influenciará diretamente na fauna local.

De acordo com a vistoria e após consulta a Legislação Ambiental Vigente, poderá ser autorizada a supressão de vegetação nativa em área urbana, em estágio médio de regeneração, desde que atendidas as condições deste parecer e cumprido o Termo de Copromisso para a Reposição Florestal e Compensação Ambiental.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente parecer, vistoria *in loco* e por se tratar de obra de utilidade pública, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte de Vegetação - AuC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas a mesma.

Nº 537/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 11.502.193/0001-03	Nº. CTF/IBAMA: 5685023
NOME: LOTEAMENTO RESIDENCIAL AIMORÉ	

Endereço

CEP: 88.350-070	LOGRADOURO: ALEXANDRE ATHANASIO GEVAERD	COMPLEMENTO: 37 - FUNDOS
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: BRUSQUE	TELEFONE: N/D

Localização da Atividade

CEP: 88.360-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO CARLOS BOOS	COMPLEMENTO: S/Nº
BAIRRO: AIMORÉ	MUNICÍPIO: GUABIRUBA	PROCESSO FATMA: VEG/68442/CVI

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°05'18.70"	LONGITUDE(W) 49°00'52.22"	MATRÍCULA NO CRI: 69.533 Comarca de Brusque
ÁREA TOTAL: 6,3203 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,937 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 2,8336 ha	ÁREA REMANESCENTE: 2,5461 ha	VOLUME DE LENHA: 255,81 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de Vegetação Nativa em área urbana do município de Guabiruba, SC, para implantação de um loteamento residencial.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 26 de Junho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 0 m³ \ 255,81 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa, com vegetação secundária em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 04/94 e 369/06, IN MMA 06/06 e 06/08, Portaria FATMA 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/68442/CVI. Eng. Agrônomo Juliano Piske, CREA/SC 033650-3, ART 4464864-2 e 4666048-2.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 26 de Junho de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 5524/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.621-1	

Condições Específicas

Na área de corte:

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento autorização do órgão ambiental competente.
2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas finais e coordenadas geográficas apresentadas a FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. As áreas sujeitas ao corte deverão estar marcadas com fita zebraada após localização.
3. A área a ser suprimida é de 2,63 ha, e as coordenadas georeferenciadas dos vértices dos polígonos de supressão encontram-se nesta Resposta Técnica.
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perimetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda no copreapivamente, a fim de reduzir a área de impacto.

Da preservação:

6. Implementar o Programa de Resgate Brando e Transporte de Epífitas, Bromeliáceas e Orquídeáceas que ocorram no local.
7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
8. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos junto às Áreas de Preservação Permanente que ocorrem na área.
9. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
10. Observar as condicionantes da Licença Ambiental Prévia e a Licença Ambiental de Instalação do processo URB/15795/CV/1.
11. E vedado o uso de quantidade dos resíduos vegetais para limpoza da área.
12. É vedado o depósito de material oriundo do corte de vegetação em cursos d'água.
13. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis.

Condições gerais:

14. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto e execução de corte com o número da ART.
15. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.
16. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
17. O projeto de recuperação de APP, como forma de compensação pelo seu uso, e a área de APP escolhida deverão ser apresentadas à esta Fundação em até 60 dias após o recebimento da Autorização de Corte.
18. Deverá ser entregue cópia da matrícula atualizada, contendo a averbação da Área de Compensação pela supressão, e da Área Verde do empreendimento, em até 120 dias após o recebimento da Autorização de Corte.
19. Deverão ser plantadas, ou doadas para Comitê Regional de Bacia Hidrográfica ou para a Prefeitura Municipal, mudas da espécie ameaçada de extinção *Euterpe edulis*, na proporção de 50:1, ou seja, 2.350 mudas. O Relatório final comprovando a doação ou plantio das mudas deverá ser entregue em até 60 dias após o recebimento da Autorização de Corte.
20. Deverá ser apresentado, em até 30 dias após o recebimento da Autorização de Corte, um Programa de Recuperação para a Área de Preservação Permanente degradada, mais ao norte do terreno. Este programa deverá conter técnicas de nucleação e carreamento da área para que não haja interferência na área quando da implantação do loteamento.

Condições de Validade / Observações

Caracterização do imóvel

Imóvel localizado em área urbana do município de Guabiruba, SC, com área de 63.203,70 m², com 51.505,23 m² de vegetação nativa em estágio médio de regeneração, e 9.370 m² de Área de Preservação Permanente em dois cursos d'água que passam pelo área. O imóvel possui características de área rural, com área de pastagem e eucaliptal ao norte e estradas de terra cortando a área.

O polígono do imóvel se dá pelas seguintes coordenadas planas, Sistema de projeção UTM, Datum SAD 69:

Pto 01: 697284,08m E/ 7002515,30m S; Pto 02: 697288,83m E/ 7002516,38m S; Pto 03: 697289,98m E/ 7002460,17m S; Pto 04: 697292,73m E/ 7002460,78m S; Pto 05: 697290,74m E/ 7002403,92m S; Pto 06: 697313,60m E/ 7002411,72m S; Pto 07: 697228,47m E/ 7001344,71m S; Pto 08: 697298,47m E/ 7001344,71m S; Pto 09: 697274,20m E/ 7001363,66m S; Pto 10: 697269,59m E/ 7001588,72m S; Pto 11: 697240,47m E/ 7001559,28m S; Pto 12: 697252,38m E/ 7002385,81m S; Pto 13: 697281,31m E/ 7002400,85m S.

Da área objeto de extração/supressão/mapejo

Localização: O polígono de supressão se dá pelas seguintes coordenadas geográficas:

Área 1: Pto 29: 27°05'15,64"S/ 49°00'38,10"W; Pto 30: 27°05'17,45"S/ 49°00'35,85"W; Pto 31: 27°05'26,13"S/ 49°00'35,96"W; Pto 32: 27°05'26,77"S/ 49°00'37,03"W; Pto 18: 27°05'27,81"S/ 49°00'36,80"W; Pto 15: 27°05'28,55"S/ 49°00'38,28"W.

Área 2: Pto 20: 27°05'30,23"S/ 49°00'35,83"W; Pto 15: 27°05'29,81"S/ 49°00'37,12"W; Pto 16: 27°05'31,46"S/ 49°00'38,34"W; Pto 41: 27°05'30,01"S/ 49°00'38,31"W; Pto 40: 27°05'33,05"S/ 49°00'37,29"W; Pto 39: 27°05'29,72"S/ 49°00'36,88"W; Pto 38: 27°05'29,75"S/ 49°00'35,94"W.

Dimensão: 28.336,78 m²

Espécies da fauna e flora ameaçadas de extinção: De acordo com o Inventário Florestal apresentado serão suprimidos 47 indivíduos de *Euterpe edulis*, espécie ameaçada de extinção. Não foi apresentado levantamento faunístico.

Metodologia e cronograma de execução: O empreendedor pretende realizar a supressão em até 180 dias após a emissão da Autorização de Corte, e após o término será apresentado à esta Fundação um Relatório Final de Execução.

Quantidade: Serão suprimidos 5.043 indivíduos florestais de diversas espécies nativas.

Volume: a supressão resultará em um volume de 255,81st.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

Reserva Legal: Não aplicável por se tratar de imóvel em área urbana.

Reposição Florestal: para o cumprimento desta o empreendedor possui crédito de Reposição Florestal no Sistema DOFIBAMA, de 85 st, no CNPJ 11.502.193/0001-03.

Área Verde: no empreendimento será mantida uma área de 15.461,97 m² coberta com vegetação nativa secundária em estágio médio de regeneração, nela estão contidas a Área Verde e área de manutenção da vegetação em estágio médio, obrigatória de acordo com o parágrafo 1º, Art. 31 da Lei Federal 11.428/06.

Medidas compensatórias

Compensação pelo uso de APP: Haverá intervenção em 590m² de APP, esta deverá ser compensada através de recuperação de área APP, do dobro da área suprimida, no caso 1.180m². Esta recuperação deverá ser em APP próxima do empreendimento ou na mesma microbacia hidrográfica. O projeto de recuperação e a área escolhida deverão ser apresentadas à esta Fundação em até 60 dias após o recebimento da Autorização de Corte.

Área de Compensação pelo corte da Mata Atlântica: Para compensação foi apresentada uma área de 2.833 ha coberta por vegetação nativa, que encontra-se em um imóvel de 49,60ha com Matrícula nº 2.818, no município de Botuverá, SC. O polígono da área de compensação se dá pelas seguintes coordenadas planas, Sistema de Projeção UTM, Datum WGS84, Fuso JZZ: Pto 01: 0691281m E/ 6984886m S; Pto 2: 0691486m E/ 6985040m S; Pto 3: 0691567m E/ 6984962m S; Pto 4: 0691361m E/ 6984809m S. Foi assinado Termo de Compromisso para a averbação desta área, sendo assim, deverá ser entregue cópia da matrícula atualizada e averbada em até 120 dias após o recebimento da Autorização de Corte.

Supressão de espécie ameaçada de extinção: serão suprimidos 47 indivíduos da espécie ameaçada de extinção *Euterpe edulis*, portanto, deverão ser plantadas, ou doadas para Comitê Regional de Bacia Hidrográfica ou para a Prefeitura Municipal, mudas da mesma espécie suprimida, na proporção de 50:1, ou seja, 2.350 mudas de palmito da espécie *Euterpe edulis*.

Análise técnica

Trata-se de solicitação de supressão de vegetação nativa em área urbana no município de Guabiruba, SC, para a implantação de um loteamento

Nº 537/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 11.502.193/0001-03	Nº. CTF/IBAMA: 5685023
NOME: LOTEAMENTO RESIDENCIAL AIMORÉ	

Endereço

CEP: 88.350-070	LOGRADOURO: ALEXANDRE ATHANASIO GEVAERD	COMPLEMENTO: 37 - FUNDOS
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: BRUSQUE	TELEFONE: N/D

Localização da Atividade

CEP: 88.360-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO CARLOS BOOS	COMPLEMENTO: SNº
BAIRRO: AIMORÉ	MUNICÍPIO: GUABIRUBA	PROCESSO FATMA: VEG/68442/CVI

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°05'18.70"	LONGITUDE(W) 49°00'52.22"	MATRÍCULA NO CRI: 69.533 Comarca de Brusque
ÁREA TOTAL: 6,3203 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,937 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 2,8336 ha	ÁREA REMANESCENTE: 2,5461 ha	VOLUME DE LENHA: 255,81 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de Vegetação Nativa em área urbana do município de Guabiruba, SC, para implantação de um loteamento residencial.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 26 de Junho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 0 m³ \ 255,81 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa, com vegetação secundária em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 04/94 e 369/06, IN MMA 06/06 e 06/08, Portaria FATMA 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/68442/CVI. Eng. Agrônomo Juliano Piske, CREA/SC 033650-3, ART 4464864-2 e 4666048-2.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 26 de Junho de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 5524/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

residencial. O imóvel possui 63.203,70 m², sendo 51.505,23 m² coberto por vegetação nativa em estágio médio de regeneração, 9.370 m² de APP de curso d'água e 9.382,93m² de área coberta por vegetação herbácea e eucalipto. É solicitada a supressão de 28.336,78 m² de vegetação nativa.

O imóvel encontra-se inserido em Área Prioritária para a Conservação do MMA, área Mat064, Serra das Bateias, sendo que a expansão urbana é uma das ameaças levantadas pelo estudo, portanto deverão ser respeitadas todas as APPs da área, e quanto a área de manutenção e a área verde do loteamento, estas deverão ser averbadas como forma de garantia para perpetuação destas regiões vegetadas. A oeste do empreendimento, a menos de 3km, está o PARNA da Serra do Itajaj, e de acordo com o Decreto de Criação desta UC, a sua zona de amortecimento é de 500 metros. E ao sul, a cerca de 20km está o Parque Estadual Canela Preta, que possui zona de amortecimento de 3 km. Portanto, o imóvel encontra-se fora de Unidades de Conservação ou zona de amortecimento.

A vegetação solicitada para ser suprimida está inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa, com vegetação secundária em estágio médio de regeneração. O Inventário Florestal foi realizado a partir de 09 parcelas amostrais de 200m² cada. Foi utilizada a Resolução Conama 04/94 para a classificação do estágio de regeneração da floresta, no caso, estágio médio. Os dados dendrométricos encontrados foram: DAP médio de 9,15cm, Altura média de 7,49 m e e Área Basal de 13,62 m²/ha, e o Erro de Amostragem foi de 18,04%, inferior aos 20% máximo exigido. E o volume resultante da supressão será de 255,81st.

Foram encontradas 29 espécies nativas na área, algumas das espécies com maior número de indivíduos a serem suprimidos são: *Páldium castellanum* (araçá), *Myrsine umbellata* (capororoca), *Myrcogenia myrsoides* (guamirim), *Myrcia splendens Campomanesia* (guamirim-da-folha-mídua) e *Miconia cabussu* (pixirica). Também foi encontrada a espécie ameaçada de extinção, *Euterpe edulis*, serão 47 palmitos suprimidos, e como forma de compensação deverão ser plantadas ou doadas, para Comitê Regional de Bacia Hidrográfica ou Prefeitura Municipal, 2.350 mudas de palmito para recuperação de áreas, conforme descrito no item "Medidas Compensatórias" deste parecer.

O imóvel requerido para a implantação do loteamento possui dois cursos d'água que passam pelo terreno, de oeste para leste, as APPs serão respeitadas, exceto pela intervenção em uma delas para implantação de uma rua do loteamento, em área de 590m², e que é permitida de acordo com o Art. 8º da Lei Federal 12.651/12. Porém, como forma de compensação, o empreendedor deverá realizar a recuperação em uma área de APP do dobro do tamanho da área suprimida, ou seja, 1.180m², próxima à área do empreendimento, ou na mesma microbacia hidrográfica.

Parte da APP norte da propriedade encontra-se degradada, deverá ser apresentado, em até 30 dias após o recebimento da Autorização de Corte, um Programa de Recuperação para essa área, incluindo técnicas de nucleação e cercamento da área para que não haja interferência quando da implantação do loteamento.

De acordo com a vistoria e após consulta à Legislação Ambiental Vigente, poderá ser autorizada a supressão de vegetação nativa em área urbana, em estágio médio de regeneração, desde que atendidas as condições impostas neste Parecer Técnico.

Conclusão
De acordo a vistoria *in loco*, e após análise e consulta à legislação ambiental vigente, poderá ser autorizada a supressão de vegetação nativa em área urbana, citada no processo em tela, desde que atendidas as condicionantes e os considerandos impostos neste Parecer Técnico.

N° 658/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 10.618.009/0001-14	Nº. CTF/IBAMA: 5175621
NOME: PCH ADO POPINHAKE - GERAÇÃO DE ENERGIA HIDRELÉTRICA	

Endereço

CEP: 88.015-300	LOGRADOURO: TROMPOWSKY	COMPLEMENTO: 354 - Nº 354, SALA 802
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32037650

Localização da Atividade

CEP: 89.520-000	LOGRADOURO: ESTRADA GERAL	COMPLEMENTO: S/N - ÁREA RURAL
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: CURITIBANOS	PROCESSO FATMA: VEG/48020/CMO

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°27'36.00"	LONGITUDE(W) 50°31'11.00"	MATRÍCULA NO CRI: Várias
ÁREA TOTAL: 32,92 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 28,15 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 11,31 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 1215,22 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da PCH Ado Popinhaki.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área rural	VÁLIDA ATÉ: 29 de Julho de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 507,78 m³ \ 1215,22 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista e Estacional Decidual, com vegetação secundária nos estágios inicial, médio e avançado de
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 666/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONSEMA 13/13, Portaria nº 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/48020/CMO. Eng. Agrônomo Márcio Roberto Furlan Davila, CREA/SC 081286-0, ART 3940194-0, Biólogo Milton Carlos de Filtro, CRBio 045220/03-D, ART 2011/11563.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 28 de Julho de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 7336/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

Relação dos Volumes Totais por Espécie Autorizados			
ESPÉCIE		Nº DE ÁRVORES	VOLUME (M³)
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
Bracatinga	<i>Mimosa scabrella</i>	23	5,64
Batinga	<i>Eugenia rostrifolia</i>	69	6,94
Branquilha	<i>Sebastiania commersoniana</i>	552	10,56
Camboatá-branco	<i>Matayba elaeagnoides</i>	104	2,41
Camboatá-vermelho	<i>Cupania vernalis</i>	184	14,39
Canela-amarela	<i>Nectandra lanceolata</i>	35	22,28
Canela-de-veado	<i>Helietta apiculata</i>	12	1,78
Imbuia	<i>Ocotea porosa</i>	256	60,91
Canela-lageana	<i>Ocotea pulchella</i>	81	3,77
Canela-sassafrás	<i>Ocotea odorifera</i>	22	1,60
Capororoca	<i>Rapanea guianensis</i>	92	0,67
Caroba	<i>Jacaranda micrantha</i>	69	4,31
Carvalho	<i>Roupala brasiliensis</i>	92	17,99
Catúna	<i>Ilex dumosa</i>	12	0,96
Açolta-cavalo	<i>Luehea divaricata</i>	253	56,18
Guabiju	<i>Myrcianthes gingantea</i>	81	0,52
Cedro	<i>Cedrela fissilis</i>	12	3,01
Erva-mate	<i>Ilex paraguariensis</i>	23	3,68
Guabiroba	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	69	3,30
Guaiçatonga	<i>Casearia decandra</i>	69	1,58
Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	69	1,54
Rabo-de bugio	<i>Lonchocarpus campestris</i>	23	1,08
Tarumã	<i>Vitex megapotamica</i>	196	9,84
Tarumã	<i>Vitex montevidensis</i>	104	46,02
Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i>	12	4,02
Vassourão-branco	<i>Piptocarha angustifolia</i>	12	1,87
Vassourão-branco	<i>Vernonia discolor</i>	69	17,45
Aralicum	<i>Rollinia silvatica</i>	81	0,30
Araucaria	<i>Araucaria angustifolia</i>	768	196,54
Aroeira-brava	<i>Lithraea brasiliensis</i>	81	6,64
TOTAL		3525	507,78

Condições Específicas

Na área de corte:
 1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas à área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
 2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas georreferenciadas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. A área sujeita ao corte deverá estar marcada com fita zebraada após localização.

N° 658/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 10.618.009/0001-14	Nº. CTF/IBAMA: 5175621
NOME: PCH ADO POPINHAKI - GERAÇÃO DE ENERGIA HIDRELÉTRICA	

Endereço

CEP: 88.015-300	LOGRADOURO: TROMPOWSKY	COMPLEMENTO: 354 - N° 354,SALA 802
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32037650

Localização da Atividade

CEP: 89.520-000	LOGRADOURO: ESTRADA GERAL	COMPLEMENTO: S/N - AREA RURAL
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: CURITIBANOS	PROCESSO FATMA: VEG/48020/CMO

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°27'36.00"	LONGITUDE(W) 50°31'11.00"	MATRÍCULA NO CRI: Várias
ÁREA TOTAL: 32,92 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 28,15 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 11,31 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 1215,22 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da PCH Ado Popinhaki.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area rural	VÁLIDA ATÉ: 29 de Julho de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 507,78 m³ \ 1215,22 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista e Estacional Decidual, com vegetação secundária nos estágios inicial, médio e avançado de
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONSEMA 13/13, Portaria n° 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/48020/CMO. Eng. Agrônomo Márcio Roberto Furlan Davila, CREA/SC 081286-0, ART 3940194-0, Biólogo Milton Carlos de Filtro, CRBio 045220/03-D, ART 2011/11563.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 28 de Julho de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 7336/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

<p>3. A área referente à vegetação a ser suprimida é de 11,51 ha, devendo seguir rigorosamente as coordenadas planas descritas neste parecer técnico.</p> <p>4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.</p> <p>5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, a fim de reduzir a área de impacto.</p> <p>Da preservação:</p> <p>6. Implementar o Programa de Resgate Brando e Realocação de Epífitas, Bromeliáceas e Orquídeas que ocorrem no local.</p> <p>7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.</p> <p>8. Deverá ser respeitado o período de reprodução e nidificação da maioria das espécies da avifauna, compreendido entre setembro e março.</p> <p>9. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos na Área de Preservação Permanente.</p> <p>10. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.</p> <p>11. Observar as condicionantes da Licença Ambiental de Instalação do processo DIV/15437/CMO.</p> <p>12. É vedado o uso de queimada dos resíduos vegetais para limpeza da área.</p> <p>13. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água.</p> <p>14. De caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e curso d'água com produtos combustíveis.</p> <p>15. Deverá ser apresentado à FATMA relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento do plantio das mudas das espécies ameaçadas de extinção, em atendimento à compensação pelo corte de espécies ameaçadas, por um período de três anos.</p> <p>16. Deverá ser apresentado à FATMA relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento do transplante dos indivíduos de Xaxim (<i>Dicksonia sellowiana</i>), por um período de três anos. Para cada indivíduo sem sucesso no transplante, deverá ser realizado o plantio na proporção de 1:10.</p> <p>Condições gerais:</p> <p>17. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.</p> <p>18. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.</p> <p>19. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.</p> <p>20. Deverá ser entregue em até 45 dias após o recebimento da AuC a área para Compensação pela supressão da vegetação averbada na matrícula do imóvel.</p>

Condições de Validade / Observações

<p>Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/ manejo</p> <p>Área: Área rural localizada entre os municípios de Curitiba e Cordeiro de Fátima, Paraná. Vegetação nativa secundária pertencente ao Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Decidual, nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração. A maior parte da área que apresenta cobertura florestal é constituída por vegetação secundária em estágio médio de regeneração, situada principalmente em locais de declividade que variam de 25% a 65%. Estes locais são geralmente pedregosos e de difícil acesso, sendo impróprio para o cultivo ou mesmo para introdução de espécies exóticas. A pressão antrópica sobre estas áreas se dá através dos sistemas de produção, aliados à prática da pecuária. Ambas as margens possuem locais com declividade acentuada, e nestas áreas a vegetação encontra-se reduzida em sua totalidade, mas com indivíduos de maior porte. Existem locais onde a vegetação arbórea é menos expressiva e quase inexistente, tendo somente a presença de capoeiras com gramíneas como proteção do solo, sendo um local de lazer para a população do entorno e das cidades vizinhas, prejudicando a regeneração natural, bem como, promovendo os processos erosivos com maior intensidade e frequência. A vegetação encontra-se em sua maior parte em estágio médio de regeneração devido às ações antrópicas, onde foram retiradas as espécies de maior tamanho e valor econômico, sendo as áreas utilizadas para o cultivo de espécies anuais e pastoreio de gado. Nas áreas com maior declividade e com afloramentos de rocha pode ser encontrada a vegetação de maior porte, porém, não com maior valor comercial, tendo pouca diversidade.</p> <p>Vegetação e Fauna Ameaçadas de Extinção:</p> <p>Flora: As espécies da flora ameaçadas de extinção apresentadas no estudo são: <i>Araucaria angustifolia</i> (Araucária), <i>Ocotea catharinensis</i> (Canela-preta), <i>Ocotea porosa</i> (Canela-imbuia), <i>Ocotea odorifera</i> (Canela-sassafrás) e <i>Dicksonia sellowiana</i> (Xaxim). Não foram encontradas epífitas ameaçadas de extinção no levantamento de epífitas apresentado.</p> <p>Fauna: De acordo com o estudo não foram encontradas espécies da icteofauna, herpetofauna e avifauna ameaçadas de extinção. Porém foram encontradas 5 espécies de macrofauna constantes nas listas oficiais da fauna ameaçada de extinção: <i>Leopardus pardalis</i> (Jaguatirica), <i>Leopardus tigrinus</i> (Gato-do-mato-pequeno), <i>Puma concolor</i> (Onça-parda), <i>Mazana</i> sp. (veado), <i>Alouatta guariba guariba</i> (Bugio-jogo).</p> <p>Características das demais áreas</p> <p>Compensação pelo uso de APP: Deverá ser apresentada uma área com o dobro do tamanho da área de intervenção em APP para recuperação como forma de compensação pelo seu uso, de acordo com Art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/06, num prazo de 60 dias. Esta área deverá estar localizada na área de influência do empreendimento e deverá ser objeto de projeto de recuperação a ser analisado e aprovado pelo órgão ambiental.</p> <p>Compensação pelo Corte da Mata Atlântica: Será compensada uma área de 11,51 ha num imóvel rural com área total de 68,73 ha, matrícula nº 19.354 do Registro de Imóveis de Curitiba. O fragmento florestal destinado para compensação florestal está situado aproximadamente 3.750 metros à jusante da área de instalação da PCH Aço Popinikah, sendo uma área equivalente à área de supressão. Foi realizado estudo para caracterização da vegetação da área a ser compensada, indicando uma área com vegetação característica da Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Decidual nos estágios médio e avançado de regeneração. Foi verificado a presença de espécies como <i>Araucaria</i> (<i>Araucaria angustifolia</i>), <i>Canela-guaica</i> (<i>Ocotea puberula</i>), <i>Capororoca-vermelha</i> (<i>Myrsine ferruginea</i>), <i>Ingá-feijão</i> (<i>Ingá maritima</i>), <i>Capororoca-branca</i> (<i>Myrsine guianensis</i>), na formação superior da floresta. Observa-se na área presença de sub-bosque em quase todo fragmento, onde nele se verifica o desenvolvimento de espécies como Taquara-lisa (<i>Mercotrichys multiramea</i>), <i>Aralicum-do-mato</i> (<i>Rhynchospora alvatica</i>), <i>Cauna</i> (<i>Bux. dumosa</i>), <i>Araucária</i> (<i>Araucaria angustifolia</i>), <i>Branquilha</i> (<i>Sebastiania commersoniana</i>), <i>Leiteiro</i> (<i>Sapium glandulosum</i>), <i>Ingá-feijão</i> (<i>Ingá marginata</i>), <i>Canela imbuia</i> (<i>Ocotea porosa</i>), <i>Canela-preta</i> (<i>Ocotea catharinensis</i>), <i>Canela-sassafrás</i> (<i>Ocotea odorifera</i>), entre outras.</p> <p>Foi apresentado Termo de Compromisso de Averbação desta área na matrícula do imóvel para avaliação do órgão ambiental. Esta averbação deverá ser realizada num prazo de 45 dias após a liberação da Autorização de Corte (AuC).</p> <p>Reposição Florestal: Foi formalizado processo específico para reposição florestal: REP/67392/CMO. O volume a suprimir é de 1.215,43 us/555,43 m³, devendo ter uma área mínima de 6,83 ha para reposição florestal. Foi apresentada área de 7,28 ha. A reposição será realizada dentro dos limites do futuro reservatório da PCH, por meio de plantio de mudas de espécies nativas.</p> <p>Área verde: Não aplicável.</p> <p>Matrícula e área total do imóvel</p> <p>Matrículas do imóvel:</p> <p>3.603, nº 20.314, nº 6.337, nº 23.858, nº 5.622, Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Curitiba/Paraná,</p> <p>883, nº 273, Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Cordeiro de Fátima, Paraná,</p> <p>4.342 3º Ofício de Registro de Imóveis de Lages.</p> <p>Área total do empreendimento: 32,92 ha.</p> <p>Caracterização do imóvel</p> <p>Imóvel localizado em área rural do município de Curitiba e Cordeiro de Fátima/SC. Localizado sob coordenadas geográficas long: 50°31'11" W e Lat.: 27°27'26" S.</p> <p>Caracterização da vegetação remanescente: Vegetação nativa secundária pertencente ao Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Decidual, nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração. A maior parte da área que apresenta cobertura florestal é constituída por vegetação secundária em estágio médio de regeneração, situada principalmente em locais de declividade que variam de 25% a 65%. Estes locais são geralmente pedregosos e de difícil acesso, sendo impróprio para o cultivo ou mesmo para introdução de espécies exóticas. A pressão antrópica sobre estas áreas se dá através dos sistemas de produção, aliados à prática da pecuária. Ambas as margens possuem locais com declividade acentuada, e nestas áreas a vegetação encontra-se reduzida em sua totalidade, mas com indivíduos de maior porte. Existem locais onde a vegetação arbórea é menos expressiva e quase inexistente, tendo somente a presença de capoeiras com gramíneas como proteção do solo, sendo um local de lazer para a população do entorno e das cidades vizinhas, prejudicando a regeneração natural, bem como, promovendo os processos erosivos com maior intensidade e frequência. A vegetação encontra-se em sua maior parte em estágio médio de regeneração devido às ações antrópicas, onde foram retiradas as</p>

Nº 658/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 10.618.009/0001-14	Nº. CTF/BAMA: 5175621
NOME: PCH ADO POPINHAKI - GERAÇÃO DE ENERGIA HIDRELÉTRICA	

Endereço

CEP: 88.015-300	LOGRADOURO: TROMPOWSKY	COMPLEMENTO: 354 - Nº 354, SALA 802
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32037650

Localização da Atividade

CEP: 89.520-000	LOGRADOURO: ESTRADA GERAL	COMPLEMENTO: S/N - ÁREA RURAL
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: CURITIBANOS	PROCESSO FATMA: VEG/48020/CMO

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°27'36.00"	LONGITUDE(W) 50°31'11.00"	MATRÍCULA NO CRI: Várias
ÁREA TOTAL: 32,92 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 28,15 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 11,31 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 1215,22 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da PCH Ado Popinhaki.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área rural	VÁLIDA ATÉ: 29 de Julho de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 507,78 m³ \ 1215,22 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista e Estacional Decidual, com vegetação secundária nos estágios inicial, médio e avançado de
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONSEMA 13/13, Portaria nº 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/48020/CMO. Eng. Agrônomo Márcio Roberto Furlan Davila, CREA/SC 081286-0, ART 3940194-0, Biólogo Milton Carlos de Filtro, CRBio 045220/03-D, ART 2011/11563.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 28 de Julho de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 7336/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

espécies de maior tamanho e valor econômico, sendo as áreas utilizadas para o cultivo de espécies anuais e pastoreio de gado. Nas áreas com maior declividade e com afloramentos de rocha pode ser encontrada a vegetação de maior porte, porém, não com maior valor comercial, tendo pouca diversidade.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenadas geográficas long: 50°31'11" W e Lat.: 27°27'26" S.
Dimensão: 11,31 ha (total).

Sendo:

Para área de instalações (canteiro de obra, eixo do barramento e bota-fora):

Vegetação em estágio inicial: 0,456 ha
Vegetação em estágio médio: 6,306 ha
Vegetação em estágio avançado: 2,015 ha

Para o Reservatório:

Vegetação em estágio inicial: 0,856 ha
Vegetação em estágio médio: 1,679 ha
Vegetação em estágio avançado: 0,201 ha

Polígonos de supressão: Coordenadas UTM - DATUM WGS 84

A) Reservatório (margem esquerda):

547447,825 (N) 6962407,548 (E)
548648,395 (N) 6962107,928 (E)
548659,125 (N) 6962127,948 (E)
548887,343 (N) 6962583,642 (E)
548429,500 (N) 6927755,722 (E)
548395,565 (N) 6962744,404 (E)
548394,756 (N) 6962763,207 (E)
547450,893 (N) 6962399,294 (E)

B) Reservatório, barragem, ombreira e acessos (margem direita):

547020,185 (N) 6962328,588 (E)
548707,386 (N) 6962050,592 (E)
548708,684 (N) 6962050,101 (E)
548883,430 (N) 6962693,538 (E)
549039,593 (N) 6962719,886 (E)
548877,627 (N) 6962699,335 (E)
548203,305 (N) 6963012,601 (E)
548210,762 (N) 6963068,996 (E)
548123,406 (N) 6963037,074 (E)
548096,381 (N) 6963098,790 (E)
548082,924 (N) 6963027,498 (E)
548201,925 (N) 6963010,322 (E)
547479,513 (N) 6962667,331 (E)
547394,067 (N) 6962293,811 (E)
547292,862 (N) 6962650,228 (E)
547234,270 (N) 6962569,360 (E)
547128,804 (N) 6962566,167 (E)
546908,232 (N) 6962460,611 (E)

Canteiro de obras 1 (margem direita):

547313,388 (N) 6962753,354 (E)
547348,659 (N) 6962848,002 (E)
547319,941 (N) 6962855,895 (E)
547292,885 (N) 6962759,223 (E)

Canteiro de obras 2 (margem direita):

547133,249 (N) 6962810,206 (E)
547089,672 (N) 6962850,001 (E)
547067,676 (N) 6962826,376 (E)
547111,668 (N) 6962784,090 (E)

Volume de supressão: 507,78 m³ e 1.215,22 st de espécies nativas diversas.

Características da Vegetação: Pertencente à Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Decidual nos estágios inicial, médio e avançado.

Espécies da Flora ou Fauna Ameaçadas de Extinção:

Flora: As espécies da flora ameaçadas de extinção apresentadas no estudo são: *Araucaria angustifolia* (Araucária), *Ocotea catharinensis* (Canela-preta), *Ocotea porosa* (Canela-Imbuia), *Ocotea odorifera* (Canela-sassafrás) e *Dicksonia sellowiana* (Xaxim). Não foram encontradas espécies ameaçadas de extinção no levantamento de epífitas apresentado.

Fauna: De acordo com o estudo não foram encontradas espécies da icliofauna, herpetofauna e avifauna ameaçadas de extinção. Porém foram encontradas 5 espécies da mastofauna constantes nas listas oficiais da fauna ameaçada de extinção: *Leopardus pardalis* (Jaguatirica), *Leopardus onca* (Gato-do-mato-pequeno), *Puma concolor* (Onça-parda), *Mazana sp.* (veado), *Aouatta guayanae* (Bugio-leão).

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

Reserva Legal: As propriedades deverão ser cadastradas no Sistema Nacional de Cadastro Rural (CAR).

Reposição Florestal: Foi formalizado processo específico para reposição florestal: REP/67392/CMO. O volume a suprimir é de 1.215,43 st/555,43 m³, devendo ter uma área mínima de 6,83 ha para reposição florestal. Foi apresentada área de 7,28 ha. A reposição será realizada dentro dos limites do futuro reservatório da PCH, por meio de plantio de mudas de espécies nativas.

Área Verde: Não aplicável.

Medidas compensatórias

Compensação pelo uso de APP: Deverá ser apresentada uma área com o dobro do tamanho da área de intervenção em APP para recuperação como forma de compensação pelo uso, de acordo com Art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/06, num prazo de 60 dias. Esta área deverá estar localizada na área de influência do empreendimento e deverá ser objeto de projeto de recuperação a ser analisado e aprovado pelo órgão ambiental.

Compensação pelo Supressão de Vegetação da Mata Atlântica:

Será compensada uma área de 11,51 ha num imóvel rural com área total de 68,73 ha, matrícula nº 19.354 do Registro de Imóveis de Curitiba. O fragmento florestal destinado para compensação florestal está situado aproximadamente 3.756 metros à jusante da área de instalação da PCH Ado Popinhal, sendo uma área equivalente à área de supressão. Foi realizado estudo para caracterização da vegetação da área a ser compensada, indicando uma área com vegetação característica da Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Decidual nos estágios médio e avançado de regeneração. Foi verificado a presença de espécies como *Araucaria (Araucaria angustifolia)*, *Canela-guasca (Ocotea puberula)*, *Caporococa-vermelha (Myrsine ferruginea)*, *Inga-feijão (Inga martinata)*, *Caporococa-branca (Myrsine guianensis)*, na formação superior da floresta. Observa-se na área presença de sub-bosque em quase todo fragmento, onde nele se verifica o desenvolvimento de espécies como *Taquara-lisa (Merostochys multiramea)*, *Araticum-do-mato (Rollinia silvatica)*, *Cauna (Ilex dumosa)*, *Araucaria (Araucaria angustifolia)*, *Branquilha (Sebastiania commersoniana)*, *Leiteiro (Sapum glandulosum)*, *Inga-feijão (Inga marginata)*, *Canela Imbuia (Ocotea porosa)*, *Canela-preta (Ocotea catharinensis)*, *Canela-sassafrás (Ocotea odorifera)*, entre outras.

Foi apresentado Termo de Compromisso de Averbação desta área na matrícula do imóvel para avaliação do órgão ambiental. Esta averbação deverá ser realizada num prazo de 30 dias após a liberação da Autorização de Corte (AuC).

Compensação pela supressão de espécies ameaçadas de extinção: Deverá ser compensado através de plantio monitorado, na proporção de 1:10, a supressão de espécies ameaçadas de extinção. Sendo assim, deverão ser compensados:
Araucaria angustifolia (Araucária): supressão: 768 indivíduos compensação: 7.680 indivíduos
Ocotea catharinensis (Canela-preta): supressão: 18 indivíduos compensação: 180
Ocotea porosa (Canela-Imbuia): supressão: 256 indivíduos compensação: 2.560 indivíduos
Ocotea odorifera (Canela-sassafrás): supressão: 22 indivíduos compensação: 220 indivíduos.

N° 658/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 10.618.009/0001-14	Nº. CTF/IBAMA: 5175621
NOME: PCH ADO POPINHAKI - GERAÇÃO DE ENERGIA HIDRELÉTRICA	

Endereço

CEP: 88.015-300	LOGRADOURO: TROMPOWSKY	COMPLEMENTO: 354 - N° 354, SALA 802
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32037650

Localização da Atividade

CEP: 89.520-000	LOGRADOURO: ESTRADA GERAL	COMPLEMENTO: SN - AREA RURAL
BAIRRO: ND	MUNICÍPIO: CURITIBANOS	PROCESSO FATMA: VEG/48020/CMO

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 27°27'36.00"	LONGITUDE(W) 50°31'11.00"	MATRÍCULA NO CRI: Várias
ÁREA TOTAL: 32,92 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 28,15 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 11,31 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 1215,22 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da PCH Ado Popinhaki.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area rural	VÁLIDA ATÉ: 29 de Julho de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 507,78 m³\ 1215,22 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista e Estacional Decidual, com vegetação secundária nos estágios inicial, médio e avançado de
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONSEMA 13/13, Portaria n° 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/48020/CMO. Eng. Agrônomo Márcio Roberto Furlan Davila, CREA/SC 081286-0, ART 3940194-0, Biólogo Milton Carlos de Filtro, CRBio 045220/03-D, ART 2011/11563.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 28 de Julho de 2014	PARECER TÉCNICO N°: 7336/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

OBS.: Os indivíduos da espécie *Diksonia sellowiana* (Xaxim) (755) deverão ser transplantados para áreas de ocorrência natural da espécie, com acompanhamento e monitoramento que assegure a sobrevivência de todos os indivíduos. Se for observada a mortandade de alguns indivíduos, estes deverão ser compensados obedecendo a proporção de 1:10.

Análise técnica

Trata-se da supressão de vegetação nativa em área rural para implantação de empreendimento de utilidade pública, produção de energia, PCH Ado Popinhak. Para instalação deste empreendimento é necessária a supressão de 11,51 ha de vegetação nativa característica da Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Decidual, nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração. O empreendimento também ocupará 6,026 ha de área com pastagem.

Foram verificadas em campo e identificadas no estudo apresentado, várias espécies da flora ameaçadas de extinção, que por falta de alternativa locacional, serão suprimidas. Dentre essas espécies estão *Araucaria angustifolia* (Araucária - supressão de 768 indivíduos), *Ocotea odorifera* (Canela-sassafrás - supressão de 18 indivíduos), *Ocotea porosa* (Canela-imbua - supressão de 256 indivíduos), *Ocotea odorifera* (Canela-sassafrás - supressão de 22 indivíduos) e *Diksonia sellowiana* (Xaxim - transplantante de 755 indivíduos). Como são espécies com alto interesse conservacionista, deverão ser compensadas na forma de obtenção de mudas e plantio, obedecendo a proporção de 1:10. Para a realização deste plantio, deverão ser estudadas e selecionadas áreas propícias ao desenvolvimento destas espécies, com acompanhamento e apresentação de relatórios semestrais ao órgão ambiental, para monitoramento da sobrevivência das mesmas.

Os indivíduos da espécie *Diksonia sellowiana* (Xaxim) (755) deverão ser transplantados para áreas de ocorrência natural da espécie, com acompanhamento e monitoramento que assegure a sobrevivência de todos os indivíduos. Se for observada a mortandade de alguns indivíduos, estes deverão ser compensados obedecendo a proporção de 1:10. Deverá ser apresentado relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento destes indivíduos transplantados. Durante a atividade de supressão da vegetação deverá ser realizado o resgate brando e a realocação das epífitas encontradas na área. A observação de ninhos nas árvores e a devida realocação também deverá ser realizada, com acompanhamento de profissional habilitado. O período de reprodução da maioria das espécies da avifauna compreende os meses de setembro à março, portanto, a supressão da vegetação deverá respeitar este período.

Como compensação pela supressão da vegetação nativa, foi apresentada área equivalente, com as mesmas características ecológicas, localizada a aproximadamente 3,756 metros à jusante da área de instalação da PCH Ado Popinhak. A averbação desta área na matrícula do imóvel deverá ser apresentada à FATMA num prazo de 45 dias. É importante salientar que nesta área foi realizado um inventário florestal que demonstrou grande diversidade de espécies, inclusive com várias espécies ameaçadas de extinção como *Araucaria angustifolia*, *Ocotea catharinensis*, *Ocotea porosa*, *Ocotea odorifera* e *Diksonia sellowiana*.

A reposição florestal será realizada em área de 7,28 ha como forma de plantio e recuperação de APPs no entorno do reservatório da PCH. Como o volume a ser retirado será de 1.215,43 st / 555,43 m³ a área mínima devida para reposição florestal será de 6,83 ha, portanto, a área apresentada atende as exigências legais. Como compensação pelo uso de APP, deverá ser realizada a recuperação do dobro da área ocupada. Esta área deverá ser apresentada num prazo de 60 dias e estar localizada em área de influência do empreendimento.

Entendemos que a supressão da vegetação para instalação da PCH Ado Popinhak atendeu todas as exigências legais, sendo passível de autorização pelo órgão ambiental, desde que cumpridas todas as exigências impostas por este parecer técnico.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente Parecer Técnico, Legislação Ambiental Vigente e vistoria *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte - AUC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas ao mesmo.

N° 688/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 12.464.792/0001-34	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: KEPPEL SINGMARINE BRASIL LTDA	

Endereço

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO MANOEL EVALDO MULLER	COMPLEMENTO: 3.388
BAIRRO: MACHADOS	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	TELEFONE: (47)33426460

Localização da Atividade

CEP: 80.375-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO MANOEL EVALDO KEPPEL	COMPLEMENTO: 3.388
BAIRRO: MACHADOS	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	PROCESSO FATMA: VEG/67208/CFI

Dados do Imóvel

UTM X 728.306	UTM Y 7.026.753	MATRÍCULA NO CRI: Comarca de Navegante nº 6.383, 1.164 e 5.435
ÁREA TOTAL: 5,29 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,72 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,3633 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0,156 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana para ampliação e modernização do Estaleiro Keppel Singmarine Brasil Ltda.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area urbana	VÁLIDA ATÉ: 13 de Junho de 2014

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 28,79 m³ 1 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, com vegetação secundária em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.851/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 303/02 e 417/09, Resolução CONSEMA 13/12, documentação apresentada no processo VEG/67208/CFI. Engenheiro Florestal Heiko Budag, CREA/SC 063997-3, ART 4576791-3.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 24 de Junho de 2013	PAREREC TÉCNICO N°: 5731/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA BRASIL DOS ANJOS 367.444-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

Relação dos Volumes Totais por Espécie Autorizados			
ESPÉCIE		N° DE ÁRVORES	VOLUME (M³)
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
Caroba	<i>Jacaranda micrantha</i>	1	0,02
Catiguá-morcego	<i>Guarea macrophylla</i>	8	0,05
Catingueiro	<i>Solanum diploconos</i>	1	0,06
Coplóva	<i>Tapitira guianensis</i>	1	0,00
Coqueiro Jervá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	14	1,51
Coriça	<i>Annona neosericea</i>	3	0,40
Embaúba	<i>Cecropia glaziovii</i>	5	0,31
Embira	<i>Daphnopsis fasciculata</i>	5	0,04
Esparela	<i>Casearia decandra</i>	15	0,29
Figueira-branca	<i>Ficus insipida</i>	2	0,16
Figueira-de-folha-múda	<i>Ficus cestriifolia</i>	4	7,65
Fumo-bravo	<i>Solanum granulosoleprosum</i>	5	0,02
Galeiro	<i>Aegiphila sellowiana</i>	1	0,00
Grandúva	<i>Trema micrantha</i>	1	0,03
Guabiroba	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	4	0,12
Cambucá	<i>Plinia edulis</i>	1	0,75
Canela-amarela	<i>Nectandra lanceolata</i>	22	2,89
Guamirim	<i>Eugenia sp.</i>	4	0,06
Guamirim-branco	<i>Myrsiাপubi petala</i>	2	0,01
Ingá-feijão	<i>Inga marginata</i>	7	0,37
Jabuticaba	<i>Plinia trunciflora</i>	2	0,61
Jacatirão	<i>Miconia cinnamomifolia</i>	1	0,05
Jasmim-pipoca	<i>Tabernaemontana catharinensis</i>	1	0,01
Mamica-de-cadela	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	2	0,10
Maria-mole	<i>Guapira opposita</i>	2	0,09
Palmito	<i>Euterpe edulis</i>	5	0,03
Pau-de-junta	<i>Piper sp.</i>	8	0,07
Pela-cavalo	<i>Sapium glandulosum</i>	10	0,18
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>	1	0,01
Silva	<i>Mimosa bimucronata</i>	17	0,53
Tanheiro	<i>Alchornea triplinervis</i>	40	6,27
Tucaneira	<i>Citharexylum myrsanthum</i>	36	3,47
Aroeira	<i>Schinus terebinthifolius</i>	8	0,51
Cafezeiro-do-mato	<i>Casearia sylvestris</i>	18	0,31
Camboatá-branco	<i>Matsyba guianensis</i>	7	1,34

Nº 688/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 12.464.792/0901-34	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: KEPPEL SINGMARINE BRASIL LTDA	

Endereço

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO MANOEL EVALDO MULLER	COMPLEMENTO: 3.388
BAIRRO: MACHADOS	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	TELEFONE: (47)33426460

Localização da Atividade

CEP: 80.375-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO MANOEL EVALDO KEPPEL	COMPLEMENTO: 3.388
BAIRRO: MACHADOS	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	PROCESSO FATMA: VEG/67208/CFI

Dados do Imóvel

UTM X 728.306	UTM Y 7.026.753	MATRICULA NO CRI: Comarca de Navegante nº 6.383, 1.164 e 5.435
ÁREA TOTAL: 5,29 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,72 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,3633 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0,156 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana para ampliação e modernização do Estaleiro Keppel Singmarine Brasil Ltda.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area urbana	VÁLIDA ATÉ: 13 de Junho de 2014

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 28,79 m³ \ 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, com vegetação secundária em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 303/02 e 417/09, Resolução CONSEMA 13/12, documentação apresentada no processo VEG/67208/CFI. Engenheiro Florestal Heiko Budag, CREA/SC 063997-3, ART 4576791-3.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 24 de Junho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 5731/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA BRASIL DOS ANJOS 367.444-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

Camboatá-vermelho	<i>Cupanea vernalis</i>	3	0,04
Canela-sabão	<i>Alouea saligna</i>	1	0,04
Canemaçu	<i>Tetrorchidium rubrivenium</i>	1	0,03
Capororoca	<i>Myrsine coriacea</i>	1	0,01
Capororocoço	<i>Myrsine umbellata</i>	1	0,15
TOTAL		271	28,59

Condições Específicas

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento autorização do órgão ambiental competente.
2. Realizar o resgate e realocação de Epifitas, Bromeláceas, Orquídeas e Espécies Ameaçadas de Extinção, que por ventura ocorram no local.
3. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado;
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado;
5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto.
6. Deverão ser tomadas todas as medidas de segurança necessárias para que o corte das árvores não afete a rede elétrica próxima do local.
7. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos junto às Áreas de Preservação Permanente que ocorrem próximas da área.
8. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização respeitando a legislação vigente.
9. Deverá ser apresentada em até 60 (sessenta) dias a Área de Compensação pelo corte averbada em matrícula.
10. Deverão ser doadas 50 mudas da espécie *Euterpe edulis* (palmito) para a Prefeitura Municipal de Navegantes, para utilização no Projeto de Recuperação de Áreas de Preservação Permanente (APPs). O comprovante da doação das mudas deverá ser apresentado à FATMA num prazo de 30 (trinta) dias a partir da emissão da Autorização de Corte (AuC).

Condições de Validade / Observações

Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/ manejo

Área: Área inserida no Bioma Mata Atlântica - Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, secundária em estágio médio de regeneração, com visível antropização.

Área com ocupação Industrial, residencial e turística: A área está totalmente inserida na APP do rio Itajaí-Açu.

Vegetação: Vegetação característica da Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, em estágio médio de regeneração. Pelas características apresentadas em campo, pode-se perceber que a área foi fortemente antropizada em tempos passados. Possui espécies de estações sucessionais pioneiras, e muitas delas em fase de senescência. Apresenta indivíduos característicos pioneiros heliófitos em fase adulta, mortos ou senescentes, e indivíduos secundários ombrófilos em pequena quantidade, com diâmetro reduzido. Outro indicio da antropização é a presença maciça de espécies exóticas, como *Eucalyptus* sp., *Annona* (*Annona squamosa*), *Hibiscus* (*Hibiscus rosa-sinensis*), *Nespera* (*Eriobotrya japonica*), *Cinamomo-gigante* (*Melia azedarach*) e várias touças de bambus (*Bambusa* sp) espalhadas pela propriedade, possivelmente na tentativa de conter possíveis processos erosivos.

Vegetação ameaçada: Serão suprimidos 5 indivíduos de *Euterpe edulis* (palmito).

Fauna ameaçada: Não identificada no estudo apresentado.

Características das demais áreas

Compensação pelo uso de APP: Deverá ser compensado o dobro da área desmatada e utilizada na APP, no caso em tela 0,72 ha. A área proposta no Termo de Compromisso de compensação pelo uso de APP, indica área superior à exigida pelo órgão ambiental, totalizando uma área de 24.000 m², localizada na Rua Prefeito Manoel Evaldo Muller, nº 3388, bairro Volta Grande, município de Navegantes, prestando apoio à Fundação de Meio Ambiente de Navegantes - FUMAN no desenvolvimento do Projeto de Recuperação da Orla de Navegantes, em uma área de 300.000 m².

Compensação pelo Corte da Mata Atlântica: Em cumprimento ao Art. 17 da Lei Federal 11.428/06, deverá ser destinada área equivalente à desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica. Foi apresentado Termo de Compromisso de Averbação de Área Equivalente, a ser cumprido com a apresentação da área averbada na matrícula num prazo de sessenta (60) dias após a emissão da Autorização de Corte AuC. A área apresentada como proposta para averbação está inserida em área de 50.000 m², denominada área 2, com matrícula nº R-3-7.916 do Registro de Imóveis da Comarca de Gaspar, ocupada por vegetação em estágio médio a avançado de regeneração. A área situa-se na Estrada Geral, bairro Laranjeiras, município de Luiz Alves, sob as coordenadas:

- 1- E: 713898.799, N: 7038618.683
- 2- E: 713858.510, N: 7038308.680
- 3- E: 712928.116, N: 7038429.857
- 4- E: 712767.490, N: 7038450.473
- 5- E: 712658.601, N: 7038464.625
- 6- E: 712689.817, N: 7038704.815
- 7- E: 711708.074, N: 7038832.406
- 8- E: 711717.147, N: 7038902.219
- 9- E: 712807.799, N: 7038760.473
- 10- E: 712968.406, N: 7038739.880

Reposição Florestal: Para quitação do débito de 44,50 st o empreendedor apresentou Declaração de Débito e Créditos de Reposição Florestal solicitando transferência de 28,79 m³ do Sr. Rolf Felix Jenichen Gieseler em favor de Keppel Singmarine Brasil LTDA.

Área verde: Não aplicável.

Outras observações e/ou informações relevantes

Vistoria realizada no dia 17 de agosto de 2012, no período matutino. Participaram da vistoria as técnicas Engenheira Agrônoma Gabriela Casarin Ribeiro da Cunha e as Biólogas Gabriela Brasil dos Anjos e Eliza Branco Duarte Sell.

Matrícula e área total do imóvel

Matrícula nº 6.383, Registro Civil, Títulos e Documentos e Registro de Imóveis - Comarca de Imóveis, com área de 7.038,13 m².

Matrícula nº 1.164, Registro Civil, Títulos e Documentos e Registro de Imóveis - Comarca de Imóveis, com área de 13.040 m².

Matrícula nº 5.435, Registro Civil, Títulos e Documentos e Registro de Imóveis - Comarca de Imóveis, com área de 32.822,44 m².

Área total do imóvel: 52.900,57 m².

Caracterização do imóvel

Imóvel inserido no perímetro urbano, zona costeira do município de Navegantes, em região onde se encontram instalados uma série de terminais portuários, assim como estaleiros. Atualmente, a principal ocupação antropica do entorno é a Industrial, residencial e turística. Apresenta relevo plano e está totalmente inserido na APP do rio Itajaí-Açu.

N° 688/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 12.464.792/0001-34	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: KEPPEL SINGMARINE BRASIL LTDA	

Endereço

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO MANOEL EVALDO MULLER	COMPLEMENTO: 3.388
BAIRRO: MACHADOS	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	TELEFONE: (47)33426460

Localização da Atividade

CEP: 80.375-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO MANOEL EVALDO KEPPEL	COMPLEMENTO: 3.388
BAIRRO: MACHADOS	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	PROCESSO FATMA: VEG/67209/CFI

Dados do Imóvel

UTM X 728.306	UTM Y 7.026.753	MATRÍCULA NO CRI: Comarca de Navegante nº 6.383, 1.164 e 5.435
ÁREA TOTAL: 5,29 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,72 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,3633 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0,156 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana para ampliação e modernização do Estaleiro Keppel Singmarine Brasil Ltda.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area urbana	VÁLIDA ATÉ: 13 de Junho de 2014

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 28,79 m³ \ 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, com vegetação secundária em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 303/02 e 417/09, Resolução CONSEMA 13/12, documentação apresentada no processo VEG/67208/CFI. Engenheiro Florestal Heiko Budag, CREA/SC 063997-3, ART 4576791-3.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 24 de Junho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 5731/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA BRASIL DOS ANJOS 367.444-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenadas planas UTM: X: 728306 Y: 7026753

Polígonos de supressão: Coordenadas UTM - DATUM: WGS-84

Polígono 01: 728.064 (m Leste) 7.026.703 (m Norte)

728.088 (m Leste) 7.026.721 (m Norte)

728.119 (m Leste) 7.026.720 (m Norte)

728.093 (m Leste) 7.026.681 (m Norte)

728.064 (m Leste) 7.026.644 (m Norte)

Polígono 2: 728.061 (m Leste) 7.026.594 (m Norte)

728.075 (m Leste) 7.026.590 (m Norte)

728.060 (m Leste) 7.026.578 (m Norte)

Polígono 3: 728.075 (m Leste) 7.026.595 (m Norte)

728.061 (m Leste) 7.026.561 (m Norte)

728.072 (m Leste) 7.026.539 (m Norte)

728.061 (m Leste) 7.026.539 (m Norte)

728.070 (m Leste) 7.026.524 (m Norte)

728.062 (m Leste) 7.026.520 (m Norte)

728.063 (m Leste) 7.026.502 (m Norte)

728.067 (m Leste) 7.026.488 (m Norte)

Polígono 4: 728.077 (m Leste) 7.026.504 (m Norte)

728.078 (m Leste) 7.026.518 (m Norte)

728.103 (m Leste) 7.026.533 (m Norte)

728.086 (m Leste) 7.026.537 (m Norte)

728.107 (m Leste) 7.026.544 (m Norte)

728.139 (m Leste) 7.026.549 (m Norte)

728.152 (m Leste) 7.026.555 (m Norte)

728.135 (m Leste) 7.026.537 (m Norte)

728.101 (m Leste) 7.026.520 (m Norte)

728.088 (m Leste) 7.026.500 (m Norte)

Dimensão: 3.633,60 m² (0,36 ha)

Caracterização da Vegetação: A área total requerida para supressão é característica de vegetação nativa em estágio médio de regeneração da Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas.

Especiês da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Foram encontrados 5 indivíduos de *Euterpe edulis* (palmito) na área de supressão.

Extração/supressão/corte em APP: 0,36 ha de supressão na APP do rio Itajaí-Açu.

Metodologia e cronograma de execução: A metodologia prevê o cuidado com o agendamento da fauna durante a supressão, repasse de medidas educativas e de controle dos trabalhadores da obra com finalidade de conservação, a supressão não utilizará fogo ou equipamentos de terraplanagem para derrubada das árvores e a queda das árvores será orientada na direção da área desmatada, evitando a intervenção no maciço remanescente.

O cronograma prevê a execução da supressão em dois (2) meses a partir da emissão da Autorização de Corte (AUC).

Quantidade: 271 indivíduos de espécies nativas diversas.

Volume: 28,79 m³.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área Verde

Reserva Legal: Não aplicável.

Reposição Florestal: Para quitação do débito de 44,59 st o empreendedor apresentou Declaração de Débito e Créditos de Reposição Florestal solicitando a transferência de 28,79 m³ do Sr. Rolf Felix Jenichen Gieseler em favor de Keppel Singmarine Brasil LTDA.

Área Verde: Não aplicável.

Medidas compensatórias

Compensação pelo uso de APP: Deverá ser compensado o dobro da área desmatada e utilizada na APP, no caso em tela 0,72 ha. A área proposta no Termo de Compromisso de compensação pelo uso de APP, indica área superior à exigida pelo órgão ambiental, totalizando uma área de 24.000 m², localizada na Rua Prefeito Manoel Evaldo Muller, nº 3388, bairro Volta Grande, município de Navegantes, prestando apoio à Fundação de Meio Ambiente de Navegantes - FUMAN no desenvolvimento do Projeto de Recuperação da Orla de Navegantes, em uma área de 300.000 m².

Compensação pelo Corte da Mata Atlântica: Em cumprimento ao Art. 17 da Lei Federal 11.428/06, deverá ser destinada área equivalente à desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica. Foi apresentado Termo de Compromisso de Averbação de Área Equivalente, a ser cumprido com a apresentação da área averbada na matrícula num prazo de sessenta (60) dias após a emissão da Autorização de Corte da AUC. A área apresentada como proposta para averbação está insersida em área de 50.000 m², denominada área 2, com matrícula nº R-3-7.916 do Registro de Imóveis da Comarca de Gaspar, ocupada por vegetação em estágio médio a avançado de regeneração. A área situa-se na Estrada Geral, bairro Laranjeiras, município de Luiz Alves, sob as coordenadas:

1- E: 713898.799, N: 7038618.683

2- E: 713858.510, N: 7038308.680

3- E: 712926.116, N: 7038429.857

4- E: 712767.490, N: 7038450.473

5- E: 712658.601, N: 7038464.625

6- E: 712699.817, N: 7038704.815

7- E: 711708.074, N: 7038632.406

8- E: 711717.147, N: 7038902.219

9- E: 712807.799, N: 7038760.473

10- E: 712966.406, N: 7038739.860

Reposição Florestal: Para quitação do débito de 44,59 st o empreendedor apresentou Declaração de Débito e Créditos de Reposição Florestal solicitando a transferência de 50 st do Sr. Rolf Felix Jenichen Gieseler em favor de Keppel Singmarine Brasil LTDA.

Compensação pelo corte de Espécies Ameaçadas de Extinção: Serão suprimidos 5 indivíduos de *Euterpe edulis* (palmito), portanto, deverão ser doadas 50 mudas desta espécie para a Prefeitura do Município de Navegantes para recuperação de áreas de preservação permanente. O comprovante da doação das mudas deverá ser apresentado à FATMA num prazo de 30 (trinta) dias a partir da emissão da Autorização de Corte (AUC).

Análise técnica

Conforme vistoria *in loco* e análise da documentação apresentada no processo VEG/67208/CFI, trata-se de solicitação de supressão de vegetação nativa em área urbana para ampliação do Estaleiro Keppel Singmarine, no município de Navegantes, SC. A vegetação é característica da Floresta Ombrófila Densa secundária em estágio médio de regeneração, estando localizada na extrema lateral do terreno e em pequenos fragmentos na margem do rio Itajaí-Açu. A vegetação sofreu intervenções antrópicas no passado, e apresenta indivíduos característicos pioneiros heliófitos em fase adulta, mortos ou senescentes, e indivíduos secundários ombrófilos em pequena quantidade e com diâmetro reduzido. O remanescente florestal de 30% da vegetação em estágio médio ficará localizado na lateral direita do terreno, seguindo o muro de separação da propriedade. Este remanescente florestal será averbado na matrícula nº 5.435 do Cartório de Registros de Imóveis da Comarca de Navegantes, totalizando uma área de vegetação nativa com 1.557,26 m². Serão suprimidos cinco (5) indivíduos de *Euterpe edulis*, espécie constante na Lista Oficial das Espécies Ameaçadas de Extinção. Para compensação do corte dos palmitos, o empreendedor deverá fazer a doação de 50 mudas desta espécie para a Prefeitura Municipal de Navegantes, para utilização no projeto de recuperação das Áreas de Preservação Permanente (APPs). Mesmo se tratando de pequenos fragmentos de vegetação nativa, é importante que as espécies de epífitas encontradas nos indivíduos a serem suprimidos sejam resgatadas e

N° 688/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 12.464.792/0001-34	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: KEPPEL SINGMARINE BRASIL LTDA	

Endereço

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO MANOEL EVALDO MULLER	COMPLEMENTO: 3.388
BAIRRO: MACHADOS	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	TELEFONE: (47)33426460

Localização da Atividade

CEP: 88.375-000	LOGRADOURO: RUA PREFEITO MANOEL EVALDO KEPPEL	COMPLEMENTO: 3.388
BAIRRO: MACHADOS	MUNICÍPIO: NAVEGANTES	PROCESSO FATMA: VEG/67208/CFI

Dados do Imóvel

UTM X 728.306	UTM Y 7.026.753	MATRÍCULA NO CRI: Comarca de Navegante nº 6.383, 1.164 e 5.435
ÁREA TOTAL: 5,29 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,72 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,3633 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0,156 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana para ampliação e modernização do Estaleiro Keppel Singmarine Brasil Ltda.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area urbana	VÁLIDA ATÉ: 13 de Junho de 2014

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 28,79 m³ \ 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, com vegetação secundária em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Lei Estadual 14.675/09, Resolução CONAMA 303/02 e 417/09, Resolução CONSEMA 13/12, documentação apresentada no processo VEG/67208/CFI. Engenheiro Florestal Heiko Budtag, CREANSC 063997-3, ART 4576791-3.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 24 de Junho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 5731/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA BRASIL DOS ANJOS 367.444-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

relocadas no fragmento florestal que servirá de remanescente no empreendimento. A região do entorno possui visível antropização, apresentando atividades de caráter industrial, residencial, comercial e empreendimentos navais. O empreendimento está totalmente inserido na APP do rio Itajaí -Açu. A supressão de vegetação nativa em Área de Preservação Permanente (APP) está pautada na Resolução CONAMA nº 369, que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão nessas áreas. O Art. 3º, Inciso VIII da Lei Federal nº 12.651/2012, caracteriza o empreendimento como de utilidade pública. A área proposta para compensação pela supressão da vegetação apresentada pelo empreendedor corresponde a uma área maior do que a devida, inserida em área de 50.000 m², na matrícula nº R-3-7.916 do Registro de Imóveis da Comarca de Gaspar, ocupada por vegetação em estágio médio a avançado de regeneração, situada na Estrada Geral, bairro Laranjeiras, município de Luiz Alves. A compensação pelo uso da APP será efetuada com o dobro da área desmatada, totalizando 0,72 ha. A área proposta apresentada no Termo de Compromisso de compensação pelo uso de APP, indica área superior à exigida pelo órgão ambiental, totalizando uma área de 24.000 m², localizada na Rua Prefeito Manoel Eivaldo Muller, nº 3388, bairro Volta Grande, município de Navegantes, prestando apoio à Fundação de Meio Ambiente de Navegantes - FUMAN no desenvolvimento do Projeto de Recuperação da Orla de Navegantes, em uma área de 300.000 m². A Reposição Florestal foi atendida com a apresentação de Declaração de Débito e Créditos de Reposição Florestal solicitando a transferência de 28,79 m² de um terceiro em favor do empreendedor.

De acordo com a vistoria e após consulta a Legislação Ambiental Vigente, entendemos que poderá ser autorizada a supressão da vegetação nativa pretendida, desde que atendidas as condições impostas neste parecer.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente parecer e vistoria *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte de Vegetação - AuC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas a mesma.

Nº 737/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DEINFRA - ACESSO AO NOVO TERMINAL DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO HERCÍLIO LUZ	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 162 - 10 ANDAR
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 88.047-900	LOGRADOURO: ACESSO AO NOVO TERMINAL DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: CARIANOS	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	PROCESSO FATMA: VEG/67229/CRF

Dados do Imóvel

UTM X 743.984	UTM Y 6.938.264	MATRÍCULA NO CRI: Não possui
ÁREA TOTAL: 0 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação em área urbana, no município de Florianópolis, SC, para implantação do Acesso ao Novo Terminal de Passageiros do Aeroporto Hercílio Luz.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 19 de Junho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 0 m³ \ 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: inserida no Bioma Mata Atlântica, se subdividindo em Ecossistema de Manguezal, Restinga Arbórea em estágio médio e avançado de regeneração e Banhado Natural.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Fed. 12.651/12, Lei Fed. 12.727/12, Lei Fed. 11.428/06, Dec. Fed. 6.660/08, Dec. Fed. 5.300/04, Lei Est. 14.675/09, Resoluções CONAMA 261/99, 303/02, 369/06 e 417/09, Resoluções CONSEMA 02/11 e 13/12, IN MMA 005/04, IN MMA 06/08, IN 24-FATMA, Parecer Técnico 01/13 - GT, Ord. de Serviço n. 04/2013-CR9/ICMbio, Decisão Judicial da Ação Civil Pública, do MP-SC contra a FATMA, Autos 023.12.02/1898-7, 30/04/2012, Juiz de Direito Hélio do Valle Pereira, Autorização para Licenciamento Ambiental nº 009/2013-CR9 - ICMBio e documentação apresentada no processo VEG/67229/CRF, Biólogos Rafael Garziera Perin, CRBio 028416/03-D, ART 2013/04318, e Fabiana Heidrich Amorim, CRBio 041786/03-D, ART 2013/02676.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 02 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 5683/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA BRASIL DOS ANJOS 367.444-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

Condições Específicas

Na área de corte:

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas finais e coordenadas geográficas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. As áreas sujeitas ao corte deverão estar marcadas com fita zebra após localização.
3. A área a ser suprimida é de 6,82 ha, e as coordenadas geométricas dos vértices dos polígonos de supressão encontram-se anexas ao Parecer Técnico nº 5683/2013.
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na época previamente, a fim de reduzir a área de impacto.

Da preservação:

6. Implementar o Programa de Resgate e Transporte de Epífitas, Bromeliáceas e Orquídeas que ocorram no local.
7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
8. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos junto às Áreas de Preservação Permanente que ocorrem na área.
9. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
10. Observar as condicionantes da Licença Ambiental Prévia e a Licença Ambiental de Instalação do processo DIV/18945/CRF.
11. É vedado o uso de queimada dos resíduos vegetais para limpeza da área.
12. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água.
13. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis.

Condições gerais:

14. Antes do início das obras deverá ser entregue, **obrigatoriamente**, a ART com o responsável técnico pela execução do projeto de supressão de vegetação;
15. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.
16. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, comunicado dando publicidade do recebimento da AUC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.
17. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
18. Deverá ser cumprido o Termo de Compromisso firmado entre DEINFRA e FATMA, para efetivação da Reposição Florestal, Compensação pela Supressão de Vegetação e pelo uso de APP, no prazo de 12 (doze) meses, a contar da data de emissão da Autorização de Corte.
19. Respeitar todas as condicionantes da Licença Ambiental de Instalação;
20. Respeitar todas as condicionantes impostas pela Unidade de Gestão da RESEX do Pirajubá/ICMBio.

CONDICIONANTES ESPECÍFICAS DA AUTORIZAÇÃO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 009/2013-CR9 - ICMBIO, CÓPIA ANEXA A ESTA AUTORIZAÇÃO DE CORTE.

1. Apresentar para aprovação do ICMBio projeto de estrutura de drenagem a ser implantado no trecho compreendido entre os pontos 2+700 e 2+800 que transpassa o Rio Fazenda, que garanta a manutenção do regime hidrológico/hidrodinâmico, manutenção da conectividade da Área de Preservação Permanente - APP do Rio Fazenda e do fluxo de fauna, uma vez que o fluxo hídrico do local não se restringe ao leito do rio, já que o mesmo é margeado por uma extensa área alagada. Este projeto deve ser apresentado anteriormente a qualquer alteração no local;
2. Incluir grelhas em todas as caixas coletoras para filtragem de resíduos sólidos;
3. Utilizar, para o projeto de obras complementares, tela por toda extensão da rodovia;
4. Apresentar o projeto de sinalização, no prazo de 60 dias para avaliação da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubá, contendo oito placas para valorização do mangue e da RESEX Pirajubá, conforme padrão DEINFRA/DNIT/ABNT;
5. Estabelecer e executar o Projeto de Reposição Florestal, no prazo de 1 (um) ano a partir da emissão da Licença de Instalação - LAI, o qual deverá contemplar:
 - 5.1. A reposição florestal deverá ser realizada na Área de Preservação Permanente de Transição Manguezal, conforme mapa na cópia da Autorização anexa;
 - 5.2. No polígono Transição Manguezal do mazo deverá haver o seguinte procedimento, na seguinte ordem cronológica:
 - a. Retirada por retroescavadeira de toda a areia exótica que foi espalhada na área, retornando a área a ser um banhado como o era naturalmente (areia deverá ser utilizada pela própria obra da rodovia ou descartada/ utilizada em área previamente licenciada).
 - b. Isolamento provisório da área a se recuperar com cerca de arame ou tela;
 - c. Proceder à supressão de vegetação na área da estrada conforme projeto técnico. Reservar a galharia;
 - d. Raspagem da camada de apenas 20cm do horizonte A da área suprimida e imediato espalhamento na área a ser recuperada;
 - e. Instalar os pólios artificiais (previstos no projeto de reposição florestal) com as galharias oriundas da supressão;
 - f. Após a Supressão da Vegetação da obra viária do acesso ao Aeroporto utilizar as técnicas de transposição de solo, transferência de chuvas de sementes e Plantio de núcleos de diversidade, previstos no projeto de reposição florestal, na área sob reforestamento.
6. Deverão ser instalados 07 (sete) "passa-fauna" ao longo da rodovia, conforme segue (Coordenadas UTM 22J, Datum WGS 84, referentes ao eixo central da rodovia):
 - 743895,1 mE/ 6938095,5 mN;
 - 743916,9 mE/ 6936500,5 mN;
 - 744277,2 mE/ 6936047,8 mN;
 - 744625,3 mE/ 6935860,6 mN;
 - 744672,6 mE/ 6935215,5 mN;
 - 743642,4 mE/ 6935634,8 mN;
7. Estabelecer e executar Programa de Monitoramento de Fauna na área de influência da rodovia, o qual deverá contemplar:
 - 7.1. Inventário, a ser iniciado imediatamente após a concessão da LAI, com duração de 02 (dois) anos. Após a conclusão do inventário, o documento produzido deverá ser protocolado junto à RESEX Pirajubá;
 - 7.2. Identificação de espécies suscetíveis ou espécies-chave, a ser iniciada imediatamente após o início das obras, independentemente da conclusão do inventário, e executado por um período de 2 (dois) anos. Após a conclusão do trabalho, o documento produzido deverá ser protocolado junto à RESEX Pirajubá.
 - 7.3. Identificação dos padrões de uso da rodovia, a ser iniciada imediatamente após o início das obras, independentemente da conclusão do inventário, e executado por um período de 2 (dois) anos. Após a conclusão do trabalho, o documento produzido deverá ser protocolado junto à RESEX Pirajubá.
 - 7.4. Monitoramento de atropelamentos, a ser iniciado imediatamente após o início da operação do empreendimento; independentemente da conclusão do inventário, e executado por um período de 2 (dois) anos. Após a conclusão do trabalho, o documento produzido deverá ser protocolado junto à RESEX Pirajubá.
 - 7.5. Monitoramento dos "passa-fauna", com avaliação da eficiência dos mesmos, a ser iniciado imediatamente após a construção dos mesmos, independentemente da conclusão do inventário, e executado por um período de 2 (dois) anos. Após a conclusão do trabalho, o documento produzido deverá ser protocolado junto à RESEX Pirajubá.
8. Estabelecer e executar Programa de Manejo Direto e Indireto da Fauna na área de influência da rodovia, o qual deverá contemplar:
 - 8.1. Manejo Direto, a ser executado conforme o Plano Básico Ambiental revisado e apresentado em resposta ao PT 01/13 - GT Ordem de Serviço 04/2013 - CR9/ICMBio (Ofício 485/2013);
 - 8.2. Manejo Indireto, a ser executado conforme o Plano Básico Ambiental revisado e apresentado em resposta ao PT 01/13 - GT Ordem de Serviço 04/2013 - CR9/ICMBio (Ofício 485/2013);
9. Deverá ser apresentado o Cronograma de execução detalhado do Programa de Comunicação Social em 60 dias;
10. Deverá ser realizado um estudo antropológico participativo (cujo Termo de Referência deverá ser submetido ao ICMBio para aprovação em prazo de 60 dias), cumprindo etapas de pesquisa que tem como finalidade viabilizar a construção das bases do Programa de Educação Ambiental, e o desenho de suas ações prioritárias,

Nº 737/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DEINFRA - ACESSO AO NOVO TERMINAL DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO HERCÍLIO LUZ	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 162 - 10 ANDAR
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 88.047-900	LOGRADOURO: ACESSO AO NOVO TERMINAL DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: CARIANOS	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	PROCESSO FATMA: VEG/67229/CRF

Dados do Imóvel

UTM X 743.984	UTM Y 6.938.264	MATRÍCULA NO CRI: Não possui
ÁREA TOTAL: 0 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação em área urbana, no município de Florianópolis, SC, para implantação do Acesso ao Novo Terminal de Passageiros do Aeroporto Hercílio Luz.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area urbana	VÁLIDA ATÉ: 19 de Junho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 0 m³ \ 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Inserida no Bioma Mata Atlântica, se subdividindo em Ecossistema de Manguezal, Restinga Arbórea em estágio médio e avançado de regeneração e Banhado Natural.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Fed. 12.651/12, Lei Fed. 12.727/12, Lei Fed. 11.428/06, Dec. Fed. 6.860/08, Dec. Fed. 5.300/04, Lei Est. 14.875/08, Resoluções CONAMA 26/1999, 303/02, 369/05 e 411/09, Resoluções CONSEMA 02/11 e 13/12, IN MMA 005/04, IN MMA 06/08, IN 24-FATMA, Parecer Técnico 01/13 - GT, Ord. de Serviço n. 04/2013-CR9/ICMBio, Decisão Judicial da Ação Civil Pública, do MP-SC contra a FATMA, Autos 023.12.02/1898-7, 30/04/2012, Juz. de Direito Hélio do Valle Pereira, Autorização para Licenciamento Ambiental nº 009/2013-CR9 - ICMBio e documentação apresentada no processo VEG/67229/CRF. Biólogos Rafael Garziera Perin, CRBio 028416/03-D, ART 2013/04318, e Fabiana Heidrich Amorim, CRBio 041786/03-D, ART 2013/02676.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 02 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 5683/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA BRASIL DOS ANJOS 367.444-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREIA PIMENTA 956.778-0

11. No programa de Recuperação Ambiental, as áreas que sofrerão intervenções deverão ser identificadas, sendo que os mapas e *shapefiles* georreferenciados destas áreas deverão ser apresentados ao ICMBio no prazo de 10 dias.
12. Deverá ser apresentado cronograma detalhado das ações previstas, no mesmo prazo anteriormente estipulado, contendo ações de monitoramento e ações corretivas por no menos três anos após a implantação do APP. Apresentar, ainda, o cronograma das atividades de supressão da vegetação no prazo de 10 dias.

Condições de Validade / Observações

Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/ manejo

Área: Trata-se de obra de utilidade pública, para a implantação do acesso ao novo Terminal de Passageiros do Aeroporto Internacional Hercílio Luz, no Bairro Carianos, município de Florianópolis, SC. Relevo plano com existência de um curso d'água, o Rio Fazenda, com um trecho inserido no polígono 6 (Restinga Arbórea em estágio médio de regeneração) da área total de supressão. A área de supressão está inserida em área urbana, zona costeira e uma área de 143,06 m² encontra-se dentro dos limites da Reserva Extrativista Marinha de Pirajubá, o restante da área de supressão está dentro de sua zona de amortecimento.

Vegetação: A vegetação encontrada está totalmente inserida no Bioma Mata Atlântica, se subdividindo em Ecossistema de Manguezal, Restinga Arbórea e Banhado Natural, os estágios de Restinga Arbórea foram classificados com a aplicação dos parâmetros das Resoluções CONAMA 261/99 e 417/2009. A área total requerida para supressão é de 6,82 ha separadas em 13 polígonos, sendo polígonos 1 e 2 com ecossistema de Manguezal e área de 3.439,63 m², polígonos 3,6,7A,11,12 e 13 com vegetação de Restinga Arbórea em estágio médio de regeneração e área de 23.770,82 m², e polígonos 4,5,7B,8,9 e 10 com vegetação de Restinga Arbórea em estágio avançado de regeneração e área de 40.999,4 m². A área de banhado que sofrerá intervenção será de 0,46 ha.

Vegetação ameaçada: foram encontrados indivíduos da espécie *Euterpe edulis* nas parcelas 12 e 13 do inventário florestal, solicita-se a supressão de 93 indivíduos, conforme indicado na tabela da página 152 do processo em tela.

Matrícula e área total do imóvel

A solicitação para supressão de vegetação localiza-se em área para implantação de rodovia, via pública, não há matrícula ou certidão de posse da área em questão.

Caracterização do imóvel

Constituição do acesso ao Novo Terminal de Passageiros do Aeroporto Internacional Hercílio Luz, sendo Rodovia Estadual, no município de Florianópolis, SC, na localidade de Carianos. A vegetação encontrada pertence ao ecossistema de manguezal, restinga arbórea e banhado natural. Relevo plano, com a presença de curso d'água, o Rio Fazenda, com um trecho inserido no polígono 6 (Restinga Arbórea em estágio médio de regeneração) da área total de supressão. A supressão requerida está inserida em área urbana, zona costeira e uma área de 143,06 m² encontra-se dentro dos limites da Reserva Extrativista Marinha do Pirajubá/ICMBio, o restante da área de supressão está dentro de sua zona de amortecimento.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenada plana, com Sistema de Projeção UTM, DATUM SAD 69 - E 743.984.13 e N 6938264.13 (sendo que as coordenadas georreferenciadas dos vértices dos polígonos de supressão encontram-se anexas a este Parecer Técnico).

Dimensão: 6,82 ha.

Caracterização da vegetação: Inserida no Bioma Mata Atlântica, se subdividindo em Ecossistema de Manguezal, Restinga Arbórea e Banhado Natural. Os estágios de Restinga Arbórea foram classificados com a aplicação dos parâmetros das Resoluções CONAMA 261/99 e 417/2009. Solicitam a supressão de 13 polígonos dentro ecossistemas ao longo do traçado da Rodovia que dará acesso ao Novo Terminal de Passageiros do Aeroporto. Nos fragmentos mais densos, com vegetação nos estágios mais avançados, o sub-bosque está bem desenvolvido, com presença de epífitas e média camada de serrapilheira. Nos outros, onde as áreas são mais antropizadas, o sub-bosque é ausente ou pouco desenvolvido, poucas ou raras epífitas e fina camada de serrapilheira. Os polígonos estão subdivididos da seguinte maneira: polígonos 1 e 2 com ecossistema de Manguezal e área de 3.439,63 m², polígonos 3,6,7A,11,12 e 13 com vegetação de Restinga Arbórea em estágio médio de regeneração e área de 23.770,82 m², e polígonos 4,5,7B,8,9 e 10 com vegetação de Restinga Arbórea em estágio avançado de regeneração e área de 40.999,4 m².

A área de banhado que sofrerá intervenção será de 0,46 ha.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Sobre a flora, serão suprimidos 93 indivíduos de *Euterpe edulis* (palmito-jussara), espécie ameaçada de acordo com IN MMA 05/2008, e 279 indivíduos da espécie *Calophyllum basiliense* (plandi), que consta como criticamente em perigo na Minuta da Resolução CONSEMA, que reconhece a lista oficial das espécies da flora ameaçadas de extinção em SC, porém esta ainda não foi publicada oficialmente. No estudo faunístico apresentado estão relacionadas as espécies ameaçadas de extinção: *Leucopernis lacruulata* (gavião-pombo-pequeno) status vulnerável na IN MMA 03/03, *Lutreolina crassicaudata* (culica-de-cauda-grossa), constante da Lista de Fauna Ameaçada em SC (Resolução CONSEMA 02/2011) e o Caçoi-viola (*Rhinobatos horkei*), status em perigo na IN MMA 005/04.

Extração/supressão/corte em APP: Área de mangue de 0,34 ha, área de banhado natural de 0,46 ha e área de APP do curso d'água Rio Fazenda de 0,269 ha.

Metodologia e cronograma de execução: O empreendedor prevê executar a supressão após a liberação da autorização de corte, num prazo de 6 meses.

Quantidade: 13.020 indivíduos de diversas espécies nativas resultando em um volume de 804,645 st.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

A área de APP que sofrerá intervenção com a obra será de 1,069 ha e a área total de supressão vegetal será de 6,82ha, de acordo com a Lei Federal 11.429/06, art. 17, I, toda área de supressão autorizada por esta lei fica condicionada a compensação ambiental, e complementa no Parágrafo 1º que, "verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade de compensação ambiental, será exigida a reposição florestal, com espécies nativas em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica".

Sendo assim, a compensação de área equivalente à desmatada, a compensação pelo uso da área de banhado natural, uso da APP da área de manguezal e curso d'água serão convertidos em Reposição Florestal, assuado através de Termo de Compromisso do Departamento Estadual de Infra-Estrutura - DEINFRA com a Fundação do Meio Ambiente - FATMA, a ser cumprido no prazo estipulado de 12 (doze) meses após a emissão da AuC.

Portanto a Compensação deste processo se fará da seguinte maneira:

Reposição Florestal: plantio de espécies nativas em área de 2,37 ha;

Compensação Ambiental pela supressão: plantio de espécies nativas em área de 6,82 ha;

Compensação pelo uso de APP (Rio Fazenda): plantio de espécies nativas em área de 0,538 ha (dobro da área utilizada);

Compensação pelo uso de APP (Manguezal): plantio de espécies nativas em área de 0,68 ha (dobro da área utilizada);

Compensação pela área de banhado: plantio de espécies nativas em área de 0,46 ha;

Compensação pela supressão de espécies ameaçadas: plantio de 930 mudas de *Euterpe edulis* (palmito-jussara).

A área total de Reposição Florestal será, portanto, de 10,868 ha e plantio de 930 mudas de *Euterpe edulis*, com a localização a ser definida pela RESEX do Pirajubá/ICMBio.

Análise técnica

Conforme visita *in loco* e análise da documentação apresentada no processo VEG67229/CRF, trata-se de solicitação de supressão de vegetação para a implantação do acesso viário estadual ao Novo Terminal de Passageiros do Aeroporto Internacional Hercílio Luz, no município de Florianópolis, SC.

A vegetação encontrada na área requerida para supressão está inserida no Bioma Mata Atlântica e pertencente ao ecossistema de manguezal, restinga arbórea e banhado natural. Existe a presença de curso d'água o Rio, o Rio Fazenda, com um trecho inserido no polígono 6 (Restinga Arbórea em estágio médio de regeneração).

A área de supressão está inserida em área urbana, zona costeira e um trecho de 143,06 m² encontra-se dentro dos limites da Reserva Extrativista Marinha de Pirajubá / ICMBio, com os vértices georreferenciados anexos a este parecer. O restante da supressão está dentro de sua zona de amortecimento, e a Anúncia Prévia da Unidade de Gestão desta Reserva foi entregue a FATMA, sendo a Autorização 009/2013-CR/ICMBio, conforme Parecer Técnico nº 02/13 - GT Ordem de Serviço nº 04/2013-CR/ICMBio, com cópia anexa a esta AuC.

O Inventário Florestal apresenta a área de supressão subdividida em 13 fragmentos florestais que serão suprimidos ao longo da área onde será instalado o acesso ao Aeroporto. Nos fragmentos mais densos, com vegetação nos estágios mais avançados, o sub-bosque está bem desenvolvido, com presença de epífitas e média camada de serrapilheira. Nos outros, onde as áreas são mais antropizadas, o sub-bosque é ausente ou pouco desenvolvido, poucas ou raras epífitas e fina camada de serrapilheira. Os polígonos de supressão estão subdivididos da seguinte maneira: polígonos 1 e 2 com ecossistema de Manguezal e área de 3.439,63 m², polígonos 3,6,7A,11,12 e 13 com vegetação de Restinga Arbórea em estágio médio de regeneração e área de 23.770,82 m², e polígonos 4,5,7B,8,9 e 10 com vegetação de Restinga Arbórea em estágio avançado de regeneração e área de 40.999,4 m². Totalizando uma área de supressão de 6,82 ha.

Nº 737/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0091-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DEINFRA - ACESSO AO NOVO TERMINAL DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO HERCÍLIO LUZ	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 162 - 10 ANDAR
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 88.047-900	LOGRADOURO: ACESSO AO NOVO TERMINAL DE PASSAGEIROS DO AEROPORTO	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: CARIANOS	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	PROCESSO FATMA: VEG/67229CRF

Dados do Imóvel

UTM X 743.984	UTM Y 6.938.264	MATRÍCULA NO CRI: Não possui
ÁREA TOTAL: 0 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 0 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação em área urbana, no município de Florianópolis, SC, para implantação do Acesso ao Novo Terminal de Passageiros do Aeroporto Hercílio Luz.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 19 de Junho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 0 m³ 0 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Inserida no Bioma Mata Atlântica, se subdividindo em Ecossistema de Manguezal, Restinga Arbórea em estágio médio e avançado de regeneração e Banhado Natural.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Fed. 12.651/12, Lei Fed. 12.727/12, Lei Fed. 11.428/06, Dec. Fed. 6.660/08, Dec. Fed. 5.300/04, Lei Est. 14.675/09, Resoluções CONAMA 261/99, 303/02, 369/06 e 417/09, Resoluções CONSEMA 02/11 e 13/12, IN MMA 005/04, IN MMA 06/08, IN 24-FATMA, Parecer Técnico 01/13 - GT, Ord. de Serviço n. 04/2013-CR9/ICMbio, Decisão Judicial da Ação Civil Pública, do MP-SC contra a FATMA, Autos 023.12.02/1898-7, 30/04/2012, Juiz de Direito Hélio do Valle Pereira, Autorização para Licenciamento Ambiental nº 009/2013-CR9 - ICMbio e documentação apresentada no processo VEG/67229CRF. Biólogos Rafael Garcia Perin, CRBio 028416/03-D, ART 2013/04318, e Fabiana Heidrich Amorim, CRBio 041786/03-D, ART 2013/02876.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 02 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 5683/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA BRASIL DOS ANJOS 367.444-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

Todos os polígonos estão com seus vértices georreferenciados em sistema de Projeção UTM, DATUM SAD-69, e encontram-se anexos ao Parecer Técnico. A área de banhado que sofrerá intervenção será de 0,46 ha.

Algumas das espécies florestais existentes nas áreas de supressão são: Seca-ligeiro (*Pera glabrata*), Canela-da-praia (*Cocotea pulchella*), Araçazeiro (*Psidium cattleyanum*), Jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), Mangue-preto (*Avicennia schaueriana*), Mangue-branco (*Laguncularia racemosa*), entre outras. Sobre a flora ameaçada de extinção, encontra-se a espécie *Euterpe edulis* (palmito-jussara), espécie ameaçada de acordo com IN MMA 06/2008, e a espécie *Calophyllum basilense* (landi), que consta como criticamente em perigo na Minuta da Resolução CONSEMA de Flora Ameaçada, porém esta ainda não foi publicada oficialmente. Será necessário realizar o resgate e realocação das epífitas encontradas na área de supressão, devido ao grande número de espécies constantes nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção e devido a grande importância ecológica dessa tipologia botânica.

Sobre estudo faunístico apresentado estão relacionadas as espécies ameaçadas de extinção: *Leucopternis lacernulata* (gavião-pombo-pequeno) status vulnerável na IN MMA 03/03, *Lufreolina crassicaudata* (cuica-de-cauda-grossa), constante da Lista de Fauna Ameaçada em SC (Resolução CONSEMA 02/2011) e o Caçõ-vida (*Phainobatos horskellii*), status em perigo na IN MMA 005/04. De acordo com o estudo será implantado o programa de monitoramento da fauna, o qual prevê a realização de 8 campanhas durante os dois anos de instalação do empreendimento, além disso estão previstas ações de acompanhamento das atividades da obra, orientação aos funcionários e resgate da fauna local.

Conforme documentação apresentada no processo, será efetivada a construção de 7 passa-faunas nas obras de implantação do Acesso ao novo Terminal de Passageiros do Aeroporto.

Considerando o item VII-b, Art. 3º da Lei Federal 11.428/06, o item I-b, Art. 2º da Resolução CONAMA 369/06, o Art. 119 da Lei Estadual 14.675/09 e o item VIII-b, Art. 3º da Lei 12.651/12, trata-se de obra de utilidade pública e passível de supressão em Área de Preservação Permanente. E o parágrafo 2º, Art. 8º da Lei 12.651/12 estabelece o ecossistema de manguezal como Área de Preservação Permanente (APP) e estabelece que as áreas com ecossistema de manguezal não podem sofrer supressão de sua vegetação ou qualquer tipo de intervenção, salvo em casos de utilidade pública.

A área de Compensação Ambiental será convertida em Reposição Florestal através de Termo de Compromisso, conforme descrito no item "Reserva Legal, Reposição Florestal e Área Verde" deste Parecer Técnico e deverá ser cumprido no prazo estabelecido de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Autorização de Corte. Considerando que na área requerida para supressão encontramos vegetação de Restinga Arbórea, respeitamos a Decisão Judicial da Ação Civil Pública, do Ministério Público do Estado de Santa Catarina contra a FATMA, Autos 023.12.02/1898-7, datada de 30 de abril de 2012, pelo Juiz de Direito Hélio do Valle Pereira, onde ressalta-se a determinação à FATMA: "a) "obrigação de não fazer, consistente na determinação para se abster de conceder licença ambiental para qualquer corte e/ou supressão de vegetação de restinga, independente da existência ou não do acidente geográfico restinga, por se tratar de vegetação de preservação permanente"; b) "obrigação de fazer, consistente na determinação para que a Demandada passe a considerar como área de preservação permanente qualquer local onde se apresente a vegetação de restinga, independente da existência ou não do acidente geográfico "restinga".". Sendo assim, a Autorização de Corte - AuC em tela está sendo emitida baseada na manifestação de 26 de junho de 2013, do Juiz Substituto Rodrigo Fagundes Mourão, dos Autos 023.12.02/1898-7, que diz: " (...) E onde houver Vegetação de Restinga com tais atributos, haverá Área de Preservação Permanente, e o desmatamento só será admissível em circunstâncias excepcionaisíssimas, amparado em critério de utilidade pública e interesse social, conforme previsto no Código Florestal.", a cópia da manifestação encontra-se anexa a esta AuC.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente parecer técnico, vistoria *in loco* e consulta a legislação ambiental vigente, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte - AuC em tela, tendo sido entregues a Anuência Prévia da Unidade de Gestão da RESEX Marinha do Pirajuba/ICMBio, Autorização 009/2013-CR9/ICMBio, conforme Parecer Técnico nº 02/13 - GT Ordem de Serviço nº 04/2013-CR9/ICMBio e Manifestação do Juiz Substituto Rodrigo Fagundes Mourão, desde que sejam atendidos os considerandos na análise técnica, as informações registradas no Parecer Técnico nº 56832013, e as condições impostas a esta Autorização de Corte.

Nº 761/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 10.514.202/0001-05	Nº. CTF/IBAMA: 5010454
NOME: GARÇA BRANCA ENERGETICA S.A.	

Endereço

CEP: 88.015-100	LOGRADOURO: PREFEITO OSMAR CUNHA	COMPLEMENTO: 260 - SALA 107
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: 48-3365-0000

Localização da Atividade

CEP: 89.970-000	LOGRADOURO: rio das antas,	COMPLEMENTO: s/n
BAIRRO: zona rural	MUNICÍPIO: ANCHIETA	PROCESSO FATMA: VEG/49875/CEO

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 53°26'01.00"	LONGITUDE(W) 26°34'40.00"	MATRÍCULA NO CRI: Várias
ÁREA TOTAL: 484 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 68,85 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 30,72 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 3148,845 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de Vegetação Nativa em área rural para implantação da PCH Garça Branca	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área rural	VÁLIDA ATÉ: 25 de Agosto de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 151,58 m³ \ 3148,845 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista e Estacional Decidual secundárias, em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Lei Estadual 16.342/14, Resolução CONSEMA 13/13, Portaria nº 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/49875/CEO, Eng. Agrônomo Márcio Roberto Furlan Dávila, CREA/SC 081276-0, ART 3344304-1.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 22 de Agosto de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 8502/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

Relação dos Volumes Totais por Espécie Autorizados			
ESPÉCIE		Nº DE ÁRVORES	VOLUME (M³)
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
Açolla-cavalo	<i>Luehea divaricata</i>	96	0,48
Cambreóva	<i>Myrcarpus frondosus</i>	96	4,54
Canela-preta	<i>Ocotea catharinensis</i>	96	36,95
Imbuia	<i>Ocotea porosa</i>	96	10,26
Canela-guaicá	<i>Ocotea puberula</i>	96	4,66
Angico-vermelho	<i>Parapiptadenia rigida</i>	528	68,59
Tapitá	<i>Alchornea triplinervia</i>	48	1,50
Carjerana	<i>Cabralea carjerana</i>	96	6,51
Canela-fogo	<i>Cryptocarya eschersoniana</i>	48	1,40
Louro	<i>Cordia trichotoma</i>	48	3,23
Corticeira-da-serra	<i>Erythrina falcata</i>	48	6,23
Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	48	4,20
Rabo-de-bugio	<i>Lanchoarpus campestris</i>	48	3,05
TOTAL		1392	151,58

Condições Específicas

<p>Na área de corte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção a supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente. 2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas georreferenciadas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. A área sujeita ao corte deverá estar marcada com fita zebraada após localização. 3. A área referente à vegetação a ser suprimida é de 30,72 ha, devendo seguir rigorosamente as coordenadas planas descritas neste parecer técnico. 4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado. 5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, a fim de reduzir a área de impacto. <p>Da preservação:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Implementar o Programa de Resgate Brando e Realocação de Epífitas, Bromeliáceas e Orquídeas que ocorrem no local. 7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado. 8. Deverá ser respeitado o período de reprodução e nidificação da maioria das espécies da avifauna, compreendido entre setembro e março. 9. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos nas Áreas de Preservação Permanente. 10. Deverá ser realizado o Resgate de Fauna durante a supressão quando apenas o afugentamento não garantir a sobrevivência da fauna, com autorização do órgão ambiental e respeitando a legislação vigente. 11. Observar as condicionantes da Licença Ambiental de Instalação dos processos DIV/13963/CEO e DIV/16053/CEO. 12. É vedado o uso de queimada dos resíduos vegetais para limpeza da área. 13. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água. 14. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e curso d'água com produtos combustíveis. 15. Deverá ser apresentado à FATMA relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento do plantio das mudas das espécies ameaçadas de extinção, em atendimento à compensação pelo corte de espécies ameaçadas, por um período de três anos. 16. Deverá ser apresentado à FATMA relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento do transplante dos indivíduos de Xaxim (<i>Dicksonia sellowiana</i>), por um período de três anos. Para cada indivíduo sem sucesso no transplante, deverá ser realizado o plantio de mudas na proporção de 1:10. 17. Implementar o Programa de Monitoramento e Resgate de Fauna. 18. Deverá ser apresentado à FATMA relatórios semestrais de monitoramento da fauna, por um período de três anos. <p>Condições gerais:</p> <ol style="list-style-type: none"> 19. Será colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART. 20. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão. 21. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços. 22. Deverá ser entregue em até 60 dias após o recebimento da AuC a área para compensação pela supressão da vegetação averbada na matrícula do imóvel. 23. Deverá ser realizado o cadastro das propriedades afetadas pelo empreendimento no sistema CAR (Cadastro Ambiental Rural).
--

Condições de Validade / Observações

Caracterização do imóvel: Imóveis rurais localizados nos municípios de Anchieta, Guaraciaba e São José do Cedro, SC, situados no vale do Rio das Antas. São propriedades utilizadas para subsistência com lavoura e pastagem. O solo da área pretendida para a instalação da PCH Garça Branca possui o perfil de Latossolo Vermelho Distrófico.

Área da vegetação remanescente: A vegetação existente num raio de 1 km da área de inundação do empreendimento é composta em quase que sua totalidade por vegetação nativa e pastagens perenes, alternadas com alguns capões isolados, com pouca diversidade biológica. A área recebeu e recebe muitas intervenções antrópicas negativas, dentre essas podemos destacar o pastejo de bovinos no sub-bosque dos fragmentos florestais, a pressão

Nº 761/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 10.514.202/0001-05	Nº. CTF/IBAMA: 5010454
NOME: GARÇA BRANCA ENERGETICA S.A.	

Endereço

CEP: 88.015-100	LOGRADOURO: PREFEITO OSMAR CUNHA	COMPLEMENTO: 260 - SALA 107
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: 48-3365-0000

Localização da Atividade

CEP: 89.970-000	LOGRADOURO: rio das antas,	COMPLEMENTO: s/n
BAIRRO: zona rural	MUNICÍPIO: ANCHIETA	PROCESSO FATMA: VEG/4987/SICEO

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 53°26'01.00"	LONGITUDE(W) 26°34'40.00"	MATRÍCULA NO CRI: Várias
ÁREA TOTAL: 484 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 68,85 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 30,72 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 3148,845 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de Vegetação Nativa em área rural para implantação da PCH Garça Branca	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área rural	VÁLIDA ATÉ: 25 de Agosto de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 151,58 m³\ 3148,845 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista e Estacional Decidual secundárias, em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Lei Estadual 16.342/14, Resolução CONSEMA 13/13, Portaria nº 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/4987/SICEO. Eng. Agrônomo Márcio Roberto Furlan Dávila, GREASC 981276-0, ART 3344304-1.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 22 de Agosto de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 8502/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

agrícola sobre as áreas da faixa ciliar, a exploração madeireira seletiva, que comprometeu o melhor banco genético das populações da área, comprometendo completamente a estrutura da vegetação.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenadas Geográficas: S: 28° 34' 40,2" W: 53° 25' 58,3"

Dimensão: Área de supressão de 30,72 ha.

Caracterização da vegetação: Vegetação nativa característica da Floresta Ombrófila Mista e Estacional Decidual Secundária em estágio médio de regeneração.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: As espécies vegetais ameaçadas de extinção encontradas no levantamento florestal foram:

Canela-imbuba (*Ocotea porosa*): 192 indivíduos, volume: 50,38 m³

Canela-preta (*Ocotea cathartica*): 28 indivíduos, volume: 116,43 m³

Araucária (*Araucaria angustifolia*): 48 indivíduos, volume: 1,66 m³

Xaxim-Bugio (*Dicksonia sellowiana*): 28 indivíduos que serão transplantados.

Volume total: 2.250,81 m³, sendo 151,58 m³ para uso comercial (toras) e 2.099,23 m³ (3148,845 st) para uso como lenha e carvão.

Extração/supressão/arte em APP: Trata-se de empreendimento localizado em APP, e a vegetação que se encontra no indicativo do reservatório é indicada para supressão. O total da APP afetada pelo empreendimento é de 68,85 ha nas 38 matrículas de imóveis apresentadas.

Coordenadas dos Polígonos de Corte (UTM):

Área A - Esquerda (Reservatório, porção final):

1-A: 257630,142 (N) 7058013,374 (E); 2-A: 257766,556 (N) 7058057,063 (E); 3-A: 257860,907 (N) 7058203,929 (E); 4-A: 257861,616 (N) 7058053,234 (E); 5-A: 257825,742 (N) 705886,106 (E); 6-A: 257700,104 (N) 7058584,100 (E); 7-A: 257601,588 (N) 7058614,689 (E); 8-A: 256990,385 (N) 7058886,312 (E); 9-A: 256974,629 (N) 7058835,167 (E); 10-A: 257800,783 (N) 7058446,778 (E); 11-A: 257623,759 (N) 7058034,816 (E)

Área B - Esquerda (Reservatório, porção final):

1-B: 256956,985 (N) 7058915,002 (E); 2-B: 256833,982 (N) 7059111,982 (E); 3-B: 256284,383 (N) 7059623,621 (E); 4-B: 256152,508 (N) 7059629,985 (E); 5-B: 256081,569 (N) 7059504,108 (E); 6-B: 255893,276 (N) 7059965,433 (E); 7-B: 255667,209 (N) 7059388,678 (E); 8-B: 255713,316 (N) 7059307,159 (E); 9-B: 255311,250 (N) 7059235,158 (E); 10-B: 255052,400 (N) 7059692,610 (E); 11-B: 255742,981 (N) 7060691,339 (E); 12-B: 255012,504 (N) 7060714,538 (E); 13-B: 255058,786 (N) 7061247,330 (E); 14-B: 255498,286 (N) 7061265,953 (E); 15-B: 255872,463 (N) 7061382,544 (E); 16-B: 256211,813 (N) 7061613,981 (E); 17-B: 256487,308 (N) 7061265,088 (E); 18-B: 257011,892 (N) 7061099,441 (E); 19-B: 256815,345 (N) 7061265,304 (E); 20-B: 257038,811 (N) 7061075,332 (E); 21-B: 256683,710 (N) 7061208,86 (E); 22-B: 255899,759 (N) 7061514,141 (E); 23-B: 255198,075 (N) 7061288,695 (E); 24-B: 254738,459 (N) 7060811,216 (E); 25-B: 255674,513 (N) 7060666,859 (E); 26-B: 256067,688 (N) 7059762,791 (E); 27-B: 254245,114 (N) 7059209,630 (E); 28-B: 256298,968 (N) 7059804,666 (E); 29-B: 256945,762 (N) 7059898,355 (E)

Área C - Direita (Reservatório):

1-C: 257616,500 (N) 7058052,511 (E); 2-C: 257805,828 (N) 7058365,962 (E); 3-C: 257459,788 (N) 7058656,544 (E); 4-C: 256494,638 (N) 7059448,365 (E); 5-C: 256218,037 (N) 7059603,885 (E); 6-C: 255347,104 (N) 7059187,900 (E); 7-C: 255017,219 (N) 7059724,387 (E); 8-C: 255834,430 (N) 7060629,518 (E); 9-C: 254947,981 (N) 7061221,731 (E); 10-C: 257287,564 (N) 7061190,589 (E); 11-C: 257222,690 (N) 7061180,999 (E); 12-C: 257287,564 (N) 7061190,589 (E); 13-C: 251114,708 (N) 7061087,654 (E); 14-C: 256842,039 (N) 7061196,975 (E); 15-C: 256815,345 (N) 7061265,304 (E); 16-C: 256444,584 (N) 7061418,387 (E); 17-C: 256331,126 (N) 7061622,515 (E); 18-C: 256848,028 (N) 7061572,548 (E); 19-C: 256667,788 (N) 7061340,336 (E); 20-C: 255138,039 (N) 7061316,511 (E); 21-C: 255206,822 (N) 7061489,791 (E); 22-C: 255048,919 (N) 7061305,731 (E); 23-C: 254826,165 (N) 7061173,942 (E); 24-C: 254671,221 (E) 7060957,180 (E); 25-C: 254745,426 (N) 7060711,745 (E); 26-C: 255587,128 (N) 7060666,791 (E); 27-C: 255442,323 (N) 7060193,675 (E); 28-C: 255188,425 (N) 7059983,284 (E); 29-C: 255193,413 (N) 7059548,786 (N) 7059624,599 (E); 31-C: 255241,412 (N) 7059220,949 (E); 32-C: 255788,600 (N) 7059278,222 (E); 33-C: 255318,276 (N) 7059530,336 (E); 34-C: 256321,817 (N) 7059412,039 (E); 35-C: 256684,133 (N) 7059006,189 (E); 36-C: 256683,425 (N) 7058882,564 (E); 37-C: 257471,652 (N) 70628,727 (E); 38-C: 257800,122 (N) 7058213,544 (E); 39-C: 257609,944 (N) 7058077,689 (E)

Área D - Região da casa de fazenda:

1-D: 257936,620 (N) 705904,065 (E); 2-D: 257933,529 (N) 7057567,851 (E); 3-D: 257765,383 (N) 7057512,280 (E); 4-D: 257775,892 (N) 7057407,461 (E)

Reposição Florestal: Pela supressão dos 30,72 ha de vegetação nativa, são devidos 2.250,81 m³. Foi apresentado comprovante de créditos de reposição florestal no sistema DOFIBAMA com 1.518,316 m³. Também foi apresentado processo de reposição florestal, REPI/82/3/CEO, que está sendo analisado na CODAM de São Miguel do Oeste. Este projeto prevê o plantio de espécies nativas diversas em uma área de 11,50 ha, localizada nas margens do futuro reservatório da PCH, em uma faixa marginal equivalente a 30 m de largura a partir da cota de inundação com o fechamento da barragem. A área necessária para reposição florestal é de 11,25 ha.

Medidas compensatórias

Área de compensação pelo corte da Mata Atlântica: Há necessidade de averbação de área equivalente à desmatada na matrícula do imóvel, de acordo com o artigo 17 da Lei Federal 11.428/06 e art. 26 do Decreto Federal 6.660/08. Essa área a ser compensada deve ser equivalente à área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica. Foi apresentada uma sugestão de área para compensação próxima à área do empreendimento, porém, sem maior detalhamento. Foi apresentado Termo de Compromisso de Averbação de Área Equivalente assinado pelos empreendedores, porém, sem detalhamento da área. É necessário a apresentação da área, com caracterização da vegetação, num prazo de sessenta (60) dias a contar a partir da data de recebimento da Auc.

Compensação pelo uso de APP: De acordo com o §2º, do Art. 5º da Resolução CONAMA nº. 369/2006, as medidas compensatórias para intervenção ou supressão em APP deverão consistir de efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica e prioritariamente na área de influência do empreendimento. Deverá ser apresentada uma área com o dobro do tamanho da área de intervenção em APP para recuperação como compensação, como serão afetados 68,85 ha de APP, deverá ser compensado uma área de APP equivalente a 137,7 ha. Esta área deverá estar localizada na área de influência do empreendimento e deverá ser objeto de projeto de recuperação a ser analisado e aprovado pelo órgão ambiental.

Compensação pela Supressão de Espécies Ameaçadas de Extinção: Deverá ser compensado através do plantio, na proporção de 1:10, a supressão de espécies ameaçadas de extinção. Sendo assim, deverão ser compensados: *Araucaria angustifolia* (Araucária): supressão: 48 indivíduos; compensação: 480 indivíduos; *Ocotea cathartica* (Canela-preta): supressão: 288 indivíduos; compensação: 2880 indivíduos; *Ocotea porosa* (Canela-imbuba): supressão: 192 indivíduos; compensação: 1920 indivíduos. As mudas deverão ser plantadas em locais adequados de acordo com a necessidade ecológica de cada espécie, devendo ser realizado monitoramento para garantir a sobrevivência das mesmas.

OBS: Os indivíduos da espécie *Dicksonia sellowiana* (Xaxim) (28) deverão ser transplantados para áreas de ocorrência natural da espécie, com acompanhamento e monitoramento que assegure a sobrevivência de todos os indivíduos. Se for observada a mortalidade de alguns indivíduos, estes deverão ser compensados obedecendo a proporção de 1:10.

Análise técnica: Trata-se supressão de vegetação nativa em área rural para implantação de empreendimento de utilidade pública, produção de energia, PCH Garça Branca. Para instalação deste empreendimento é necessária a supressão de 30,72 ha de vegetação nativa característica da Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Decidual, em estágio médio de regeneração. O volume total de supressão é de 2.250,81 m³, sendo 151,58 m³ para uso comercial (toras) e 2.099,23 m³ (3148,845 st) para uso como lenha e carvão. A espécie *Araucaria angustifolia* não será aproveitada comercialmente como tora devido ao tamanho juvenil dos indivíduos encontrados na área.

O empreendimento ocupará uma área de 68,85 ha de APP, devendo ser apresentada uma área com o dobro do tamanho da área de intervenção em APP para recuperação como compensação, totalizando uma área de 137,7 ha. Esta área deverá ser apresentada num prazo de 60 dias e estar localizada em área de influência do empreendimento. Foram verificadas em campo e identificadas no estudo apresentado, várias espécies da flora ameaçadas de extinção, que por falta de alternativa locacional, serão suprimidas. Dentre essas espécies estão Canela-imbuba (*Ocotea porosa*): 192 indivíduos, volume: 50,38 m³; Canela-preta (*Ocotea cathartica*): 288 indivíduos, volume: 116,43 m³; Araucária (*Araucaria angustifolia*): 48 indivíduos, volume: 1,66 m³; Xaxim-Bugio (*Dicksonia sellowiana*): 28 indivíduos que serão transplantados.

Como são espécies com alto interesse conservacionista, deverão ser compensados na forma de mudas e plantio, obedecendo a proporção de 1:10. Para a realização deste plantio, deverão ser estudadas e selecionadas áreas propícias ao desenvolvimento destas espécies, com acompanhamento e apresentação de relatórios semestrais ao órgão ambiental, para monitoramento da sobrevivência das mesmas. Os indivíduos da espécie *Dicksonia sellowiana* (Xaxim) (28) deverão ser transplantados para áreas de ocorrência natural da espécie, com acompanhamento e monitoramento que assegure a sobrevivência de todos os indivíduos. Se for observada a mortalidade de alguns indivíduos, estes deverão ser compensados obedecendo a proporção de 1:10. Deverão ser apresentados relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento destes indivíduos transplantados. Durante a atividade de supressão da vegetação deverá ser realizado o resgate brando e a realocação das epífitas encontradas na área. A observação de ninhos nas árvores e a devida realocação também deverá ser realizada, com acompanhamento de profissional habilitado. O período de reprodução da maioria das

N° 761/2014

FATMA - SEDE

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 10.514.202/0001-05	Nº. CTF/IBAMA: 5010454
NOME: GARÇA BRANCA ENERGETICA S.A.	

Endereço

CEP: 88.015-100	LOGRADOURO: PREFEITO OSMAR CUNHA	COMPLEMENTO: 260 - SALA 107
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: 48-3365-0000

Localização da Atividade

CEP: 89.970-000	LOGRADOURO: rio das antas,	COMPLEMENTO: s/n
BAIRRO: zona rural	MUNICÍPIO: ANCHIETA	PROCESSO FATMA: VEG/49875/CEO

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 53°26'01.00"	LONGITUDE(W) 26°34'40.00"	MATRÍCULA NO CRI: Várias
ÁREA TOTAL: 484 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 68,85 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 30,72 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 3148,845 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de Vegetação Nativa em área rural para implantação da PCH Garça Branca	VÁLIDA ATÉ: 25 de Agosto de 2016
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área rural	

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 151,58 m³ \ 3148,845 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Mista e Estacional Decidual secundárias, em estágio médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Decreto Federal 5.975/2006, Resolução CONAMA 04/94, 369/2006 e 303/2002, Lei Estadual 14.675/09, Lei Estadual 16.342/14, Resolução CONSEMA 13/13, Portaria nº 22/14 e documentação apresentada no processo VEG/49875/CEO. Eng. Agrônomo Marcio Roberto Furlan Dávila, CREA/SC 981276-0, ART 3344304-1.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 22 de Agosto de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 8502/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

espécies da avifauna compreende os meses de setembro a março, portanto, a supressão da vegetação deverá respeitar este período. Como compensação pela supressão da vegetação nativa, foi apresentado Termo de Compromisso de Área Equivalente, assinado pelo empreendedor, com a proposta de apresentar à FATMA uma área num prazo máximo de 60 dias. Esta área deverá possuir as mesmas características ecológicas e estar localizada na mesma microbacia hidrográfica do empreendimento.

Como reposição florestal foi apresentado comprovante de créditos de reposição florestal no sistema DOF/IBAMA de 1.518.316 m². Também foi apresentado processo de reposição florestal, REP/85213/CECO, que está sendo analisado na CODAM de São Miguel do Oeste. Este projeto prevê o plantio de espécies nativas diversas em uma área de 11,50 ha, localizada nas margens do futuro reservatório da PCH, em uma faixa marginal equivalente a 30 m de largura a partir da cota de inundação com o fechamento da barragem. A área necessária para reposição florestal é de 11,25 ha, cumprindo desta, forma as exigências legais.

As propriedades que serão afetadas pelo empreendimento não possuem Reserva Legal averbada nas matrículas dos imóveis. É necessário a realização do cadastro dessas propriedades no sistema CAR (Cadastro Ambiental Rural).

O levantamento de fauna realizado não contemplou um período longo de amostragem, motivo pelo qual não foram identificadas muitas espécies de possível ocorrência para a área em questão. Analisando a lista das espécies de possível ocorrência e comparando-a com as listas oficiais das espécies ameaçadas de extinção, obtivemos um resultado que demonstra a possível ocorrência de várias delas na área, indicando a necessidade de implantação de um programa específico para monitoramento da fauna. O estudo faunístico não considerou a Resolução CONSEMA nº 02/2011, que lista as espécies ameaçadas da fauna de SC. As espécies ameaçadas de possível ocorrência na área do empreendimento foram: *Limnomedusa macroglossa* (R-das pedras), *Clella plumbea* (Mucurana-rande), *Tinamus solitarius* (Macuco), *Accipiter polygaster* (Tausil-pintado), *Hirryphalietus coronatus* (Águia-cinzelta), *Perisoreus superciliosus* (Jacupemba), *Guilignia undulata* (Narselê), *Prinailius maracana* (Maracaná), *Amazonia pretrei* (Papagaio-charão), *Amazona vinnacea* (Papagaio-de-pélo-roxo), *Crotaphaga major* (Aru-croca), *Asio flammeus* (Mochado-barlhados), *Pteroglossus castaneus* (Araçari-castanho), *Dryocopus galeatus* (Pica-pau-da-cara-amarela), *Cinclus pabsti* (Pedreiro), *Phacellodomus striatocollis* (Tio-tio), *Limnocittes rectirostris* (Junqueiro-de-bico-reto), *Xenops minutus* (Bico-virado-miúdo), *Thamnophilus caerulescens* (Choca-da-mata), *Scytalopus iraiensis* (Macuquinho-do-brejo), *Phylloscartes eximius* (Barbudinho), *Corythopis delalandi* (Estalador), *Hemiprocus olgus* (Olho-labro), *Piprites pileatus* (Caneleiro-de-boné-preto), *Prithalura flavirostris* (Ticoarinho-do-mato), *Pyroderus scutatus* (Pévo), *Arreus natterii* (Caminheiro-grande), *Catantopus platensis* (Cornu-do-campo), *Polioptila lactea* (Balança-rabo-feloso), *Sporophila plumbea* (Pativia), *Sporophila melanogaster* (Caboclinho-de-barriga-preta), *Saltator fuliginosus* (Bico-de-pimenta), *Cisnops leveriana* (Tietinga), *Tangara paruviana* (Saira-sapucaia), *Xanthopsar flavus* (Veste-amarela), *Chironectes minimus* (Cuca-d'água), *Lutredolina crassicaudata* (Cuca-de-cauda-grossa), *Myrmecophaga tridactyla* (Tamanduá-bandeira), *Molossops temminckii* (Molosso-de-Temminck), *Myotis ruber* (Morcego-borboleta-vermelho), *Alouatta caraya* (Bugio-preto), *Alouatta guaribita* (Bugio-rubro), *Leopardus pardalis* (Jaguatirica), *Leopardus tigrinus* (Gato-do-mato-pequeno), *Leopardus wiedii* (Gato-maracajá), *Puma concolor* (Puma), *Pecari tacajú* (Cateto), *Tayassu pecari* (Queixada), *Mazama nana* (Veado-mão-curta) e *Ozotocercus becoarcticus* (Veado-campeiro).

O monitoramento da fauna deverá demonstrar quais as espécies ameaçadas são realmente encontradas na área e quais as medidas mitigadoras que deverão ser implantadas para garantir a sobrevivência das mesmas. Deverão ser entregues relatórios semestrais à FATMA, num período de três anos, para avaliar esta questão. O resgate da fauna deverá ser realizado por profissional habilitado, respeitando as condições impostas na autorização de resgate, nas situações em que apenas o afastamento não garante a integridade dos animais encontrados na área de supressão. O local para realocação dos indivíduos resgatados deverá ter as mesmas características dos locais de ocorrência natural, além disso, deverá ter capacidade suporte para receber este aumento de populações.

Conclusão: Com base nas informações arroladas no presente Parecer Técnico, Legislação Ambiental Vigente e visita *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte - AuC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas ao mesmo.

N° 830/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 14.929.924/0001-81	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: ETSE - SECCIONAMENTO LT 230 KV BLUMENAU-BIGUAÇU	

Endereço

CEP: 04.530-030	LOGRADOURO: TENENTE NEGRÃO	COMPLEMENTO: 166 - 6º ANDAR
BAIRRO: ITAIN BIBI	MUNICÍPIO: SÃO PAULO	TELEFONE: ND

Localização da Atividade

CEP: 89.110-000	LOGRADOURO: RUA BONIFÁCIO HAENDCHEN	COMPLEMENTO: SN
BAIRRO: BELCHIOR ALTO	MUNICÍPIO: GASPAR	PROCESSO FATMA: VEG/67520/CVI

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 26°52'24.81"	LONGITUDE(W) 49°0'12.15"	MATRÍCULA NO CRI: Não possui
ÁREA TOTAL: 7,29 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,32 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,8 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 52,49 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana para implantação do Seccionamento da LT 230 kv Blumenau - Biguaçu.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 09 de Julho de 2014

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (tonas especificado no verso): VOLUME LENHA: 0 m³ 1 52,49 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, com vegetação secundária em estágio médio e inicial de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Resolução CONAMA 303/02 e 369/06, Resolução CONSEMA 13/13, IN 24 FATMA e documentação apresentada no processo VEG/67520/CVI. Engenheiro Florestal Marcelo Silveira Netto, CREA/SC 063731-7, ART 4510263-0.

Importante

- Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização.
- Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei.
- O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação.
- Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas.
- O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 11 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 7303/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

Condições Específicas

Na área de corte:

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente;
2. As áreas de supressão deverão seguir rigorosamente as plantas e coordenadas georreferenciadas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. As áreas sujeitas ao corte deverão estar marcadas com fita zebraada após localização;
3. A área a ser suprimida é de 0,8 ha, e as coordenadas georreferenciadas dos polígonos de supressão encontram-se anexas ao Parecer Técnico;
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado;
5. A supressão de vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto.

Da preservação:

6. Implementar o Programa de Resgate e Transporte de Epífitas, Bromeliáceas e Orquídeas que ocorrem no local;
7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado;
8. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos junto às Áreas de Preservação Permanente que ocorrem na área;
9. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente;
10. Observar as condicionantes da Licença Ambiental Prévia (LAP 2934/2013) e a Licença Ambiental de Instalação (LAI 4102/2013) do processo DI/18836/CVI;
11. É vedado o uso de queimada dos resíduos vegetais para limpeza da área;
12. É vedado o depósito de material oriundo do corte de vegetação em cursos d'água;
13. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte de material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis;
14. Implantar o Programa de Monitoramento de Fauna apresentado no processo em tela;

Condições gerais:

15. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da Autorização de Corte, prazo de validade, área autorizada e o Responsável Técnico pelo projeto de corte com o número da ART;
16. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicada em jornal de circulação local, comunicado dando publicidade do recebimento da AuC para o corte de vegetação do empreendimento em questão;
17. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços;
18. Deverá ser cumprido integralmente o Termo de Compromisso firmado entre a ETSE e FATMA, para efetivação da Reposição Florestal, Compensação pela Supressão da Vegetação, pelo uso da APP e pela supressão de espécie ameaçada de extinção, no prazo de 12 (doze) meses, a contar da data de emissão da Autorização de Corte.
19. Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão da AuC, proposta de Área de Preservação Permanente a ser recuperada (0,32 ha) como forma de compensação pelo uso da APP.

Condições de Validade / Observações

Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/ manejo

Área: o Seccionamento LT 230 kV Blumenau-Biguacu, está projetado em área urbana no Bairro Belchior Baixo, no município de Gaspar, SC, praticamente todo o empreendimento será feito em área plana da região. Compreende um trecho de linha de transmissão em 230 kV, circuito duplo, um ramal com extensão aproximada de 1.620 metros, entre os pontos de Seccionamento da Linha de Transmissão 230 kV e a Subestação Gaspar 2, setor 230 kV, também em fase de licenciamento.

Vegetação: inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, com vegetação em estágio médio e inicial de regeneração. O Inventário Florestal foi realizado através de censo, sendo registrado um total de 395 indivíduos com hábito arbóreo e arbustivo, distribuídos em 41 espécies e 24 famílias botânicas. Entre as espécies mensuradas, 2 são exóticas, a *Morus nigra* (amora-preta) e o *Syzygium cumini* (jambolão), e 1 está ameaçada de extinção, o *Euterpe edulis* (palmiteiro-jussara).

Características das demais áreas

A Área de Influência Direta totaliza 7,29 ha, se subdividindo nas seguintes formações: vegetação em estágio médio de regeneração (0,62 ha), estágio inicial de regeneração/ capoeira (0,18 ha), pastagem (0,73 ha), arrozeira (5,57 ha), Rodovia BR-470 (0,05 ha), Acessos (0,05 ha) e Cursos hídricos (0,10 ha).

Matrícula e área total do imóvel

Por se tratar de empreendimento linear e de utilidade pública não possui matrícula, pois passa por várias propriedades.

Caracterização do imóvel

O Seccionamento da LT 230 kV Blumenau - Biguacu está inserido na bacia hidrográfica do rio Itajaí - Açú, sendo denominada Sub-bacia do Ribeirão Belchior, área com predominância de agricultura e pastagem, além de atravessar um pequeno trecho da rodovia BR 470.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenadas planas, sistema de projeção UTM, Datum SAD 69, 695876,84 E/ 7025955,96 S.

Polígono de supressão: Os vértices georreferenciados dos polígonos de supressão encontram-se anexos ao Parecer Técnico.

Dimensão: 0,8 ha.

Caracterização da Vegetação: inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, com vegetação em estágio médio (0,62 ha) e inicial (0,18 ha) de regeneração. O Inventário Florestal foi realizado através de censo, sendo registrado um total de 395 indivíduos com hábito arbóreo e arbustivo, distribuídos em 41 espécies e 24 famílias botânicas.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: serão suprimidas 11 indivíduos da espécie ameaçada de extinção *Euterpe edulis* (palmiteiro-jussara).

Extração/ supressão/ corte em APP: haverá interferência do Seccionamento LT 230 kV na APP do Ribeirão Belchior, em área de 0,32 ha.

Metodologia e cronograma de execução: O empreendedor prevê que a supressão seja realizada em 5 (cinco) dias.

Quantidade: 382 indivíduos arbóreos nativos resultando em um volume de 52,49 st.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

Reserva Legal: Não aplicável.

Reposição Florestal: foi assinado Termo de Compromisso para cumprimento da Reposição Florestal durante o período de vigência da Autorização de Corte, 12 (doze) meses.

Área Verde: Não aplicável.

Medidas compensatórias

Área de Compensação pelo Corte da Mata Atlântica: foi assinado Termo de Compromisso para a Compensação pela supressão a ser cumprido no período de vigência da Autorização de Corte, 12 (doze) meses.

Compensação pelo uso de APP: deverá ser compensada a área de APP utilizada pela instalação do Seccionamento LT 230 kV, de 0,32 ha, em recuperação de uma área de APP de mesmo tamanho, de propriedade particular ou em parceria com entidade pública, como a Prefeitura Municipal de Gaspar ou Comitê de Bacia Hidrográfica da Região.

Nº 830/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 14.929.924/0001-81	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: ETSE - SECCIONAMENTO LT 230 KV BLUMENAU-BIGUAÇU	

Endereço

CEP: 04.530-030	LOGRADOURO: TENENTE NEGRÃO	COMPLEMENTO: 166 - 6º ANDAR
BAIRRO: ITAIN BIBI	MUNICÍPIO: SÃO PAULO	TELEFONE: ND

Localização da Atividade

CEP: 89.110-000	LOGRADOURO: RUA BONIFÁCIO HAENDCHEN	COMPLEMENTO: SN
BAIRRO: BELCHIOR ALTO	MUNICÍPIO: GASPAR	PROCESSO FATMA: VEG/67520/CVI

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 26°52'24.81"	LONGITUDE(W) 49°01'22.15"	MATRÍCULA NO CRI: Não possui
ÁREA TOTAL: 7,29 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,32 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,8 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 52,49 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana para implantação do Seccionamento da LT 230 kv Blumenau - Biguaçu.	VÁLIDA ATÉ: 09 de Julho de 2014
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area urbana	

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 0 m³ \ 52,49 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, sendo Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas, com vegetação secundária em estágio médio e inicial de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 12.727/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Resolução CONAMA 303/02 e 369/06, Resolução CONSEMA 13/13, IN 24 FATMA e documentação apresentada no processo VEG/67520/CVI. Engenheiro Florestal Marcelo Silveira Netto, CREA/SC 063731-7, ART 4510263-0.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 11 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 7303/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

N° 863/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 95.510.089/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DEINFRA - CONSTRUÇÃO VIÁRIA ROD. SC-412 - CONTORNO GARUVA (OBRA UTILIDADE PÚBLICA)	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 162 - 10 ANDAR
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 89.248-000	LOGRADOURO: CONSTRUÇÃO VIÁRIA ROD. SC-412 - CONTORNO GARUVA TRECHO BR	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: GARUVA	PROCESSO FATMA: VEG/68026/CRN

Dados do Imóvel

UTM X 170..15	UTM Y 2..11.9.8	MATRÍCULA NO CRI: Não possui
ÁREA TOTAL: 21,73 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,393 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 2,53 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 93,16 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da rodovia de contorno à Garuva, SC 412, sendo obra de utilidade pública.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area rural	VÁLIDA ATÉ: 16 de Julho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 216,85 m³ \ 93,16 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e alguns fragmentos de transição para a Restinga, com vegetação secundária em estágios inicial e médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Leis Fed. 12.651/12, 12.727/12 e 11.428/06, Dec. Fed. 6.660/08 e 5.300/04, Lei Est. 14.675/09, Res. CONAMA 261/09, 303/02, 369/06 e 417/09, Res. CONSEMA 02/11 e 13/12, IN MMA 005/04 e 06/08, IN 23-FATMA, ACP Autos 023.12.021898-7 de 26/06/2013 do Exmo Juiz Substituto Rodrigo Fagundes Mourão, e processo VEG/68026/CRN, Engenheiro Florestal Alessandro Brzozowski, CREA/SC 048899-7, ART 4685786-5.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 16 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 6987/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREIA PIMENTA 956.778-0

Relação dos Volumes Totais por Espécie Autorizados			
ESPÉCIE		N° DE ÁRVORES	VOLUME (M³)
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
bocuva	<i>Virola bicusyba</i>	70	1,70
café-do-mato	<i>Cordia ecalyculata</i>	30	0,24
camboá-branco	<i>Matayba elaeagnoides</i>	10	1,57
canela-branca	<i>Nectandra sp.</i>	50	9,80
canela-rhoçara	<i>Nectandra leucothyrsus</i>	20	13,70
canela-amarela	<i>Nectandra lanceolata</i>	40	4,76
caovi	<i>Piptadenia sp</i>	10	0,25
caporococa	<i>Myrsine laetevirens</i>	10	0,19
cerejeira	<i>Eugenia involucrata</i>	40	6,44
embaúba	<i>Cecropia glaziovii</i>	10	1,57
erva-de-anta	<i>Citronela paniculata</i>	10	0,05
figueira-mata-pau	<i>Ficus clusifolia</i>	10	1,41
guacá-mole	<i>Trichilia lepidota</i>	40	4,50
guaçatunga	<i>Casearia decandra</i>	30	0,50
guamirim	<i>Myrceugenia foveolata</i>	40	4,13
ingá	<i>Inga lentiscifolia</i>	30	0,99
ingá-macaco	<i>Inga sessilis</i>	10	0,06
jacarandá	<i>Platimiscium floribundum</i>	10	4,07
jacatirão	<i>Tibouchina mutabilis</i>	520	64,73
jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	10	8,08
leiteiro	<i>Sapium glandulatum</i>	20	0,84
licurana	<i>Hieronyma alchorneoides</i>	60	7,71
mamica-de-cadela	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	10	0,08
miguel-pintado	<i>Matayba elaeagnoides</i>	60	12,00
pau-ripa	<i>Mouriri chamisseana</i>	30	1,16
pixirica	<i>Miconia hymenalis</i>	40	0,55
tanheiro	<i>Alchornea triplinervia</i>	50	21,79
tapiá	<i>Alchornea iricurana</i>	220	40,07
tucaneira	<i>Cytharoxylum myrianthum</i>	20	3,59
araçá-do-mato	<i>Myrcianthes gigantea</i>	10	0,05
aroeira-vermelha	<i>Shinus terebinthifolius</i>	10	0,27
TOTAL		1530	216,85

Condições Específicas

Na área de corte:

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.

Nº 863/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 95.510.030/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DEINFRA - CONSTRUÇÃO VIÁRIA ROD. SC-412 - CONTORNO GARUVA (OBRA UTILIDADE PÚBLICA)	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 162 - 10 ANDAR
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 89.248-000	LOGRADOURO: CONSTRUÇÃO VIÁRIA ROD. SC-412 - CONTORNO GARUVA TRECHO BR	COMPLEMENTO: SN
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: GARUVA	PROCESSO FATMA: VEG/68026/CRN

Dados do Imóvel

UTM X 170.-15	UTM Y 2.-11.9.8	MATRÍCULA NO CRI: Não possui
ÁREA TOTAL: 21,73 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,393 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 2,53 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 93,16 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da rodovia de contorno à Garuva, SC 412, sendo obra de utilidade pública.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area rural	VÁLIDA ATÉ: 16 de Julho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 216,85 m³\ 93,16 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e alguns fragmentos do transição para a Restinga, com vegetação secundária em estágios inicial e médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Fed. 12.651/12, 12.727/12 e 11.428/06, Dec. Fed. 6.660/08 e 5.300/04, Lei Est. 14.675/09, Res. CONAMA 261/99, 303/02, 369/06 e 417/09, Res. CONSEMA 02/11 e 13/12, IN MMA 005/04 e 06/08, IN 23-FATMA, ACP Autos 023.12.021898-7 de 26/06/2013 do Exmo Juiz Substituto Rodrigo Fagundes Mourão, e processo VEG/68026/CRN. Engenheiro Florestal Alessandro Brzozowski, CREA/SC 048899-7, ART 4685786-5.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 16 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 6097/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 309.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas finais e coordenadas geográficas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarão o corte deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. As áreas sujeitas ao corte deverão estar marcadas com fita zebraada após localização.
 3. A área a ser suprimida é de 2,53 ha, e as coordenadas georreferenciadas dos vértices dos polígonos de supressão encontram-se anexas a este Parecer Técnico.
 4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
 5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto.
- Da preservação:**
6. Implementar o Programa de Resgate e Transporte de Epífitas, Bromélias e Orquídeas que ocorram no local.
 7. Devem ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
 8. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos junto às Áreas de Preservação Permanente que ocorrem na área.
 9. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
 10. Observar as condicionantes da Licença Ambiental Prévia e a Licença Ambiental de Instalação do processo DIV/16975/CRN.
 11. É vedado o uso de queimadas dos resíduos vegetais para limpeza da área.
 12. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água.
 13. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis.
- Condições gerais:**
14. Antes do início das obras deverá ser entregue, obrigatoriamente, a ART com o responsável técnico pela execução do projeto de supressão de vegetação;
 15. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.
 16. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.
 17. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
 18. Deverá ser cumprido o Termo de Compromisso firmado entre DEINFRA e FATMA, para efetivação da Reposição Florestal, Compensação pela Supressão de Vegetação e pelo uso de APP, no prazo de 12 (doze) meses, a contar da data de emissão da Autorização de Corte.

Condições de Validade / Observações

Características da área e da vegetação objeto de extração/supressão/corte/ manejo

Área: Área rural inserida no Bioma Mata Atlântica - Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e alguns fragmentos de vegetação de transição entre esta tipologia e Restinga, secundária em estágio inicial e médio de regeneração, com visível antropização em determinados pontos.

Vegetação: A vegetação da área objeto de supressão apresenta sinais de ação antrópica, sendo na sua maioria composta por vegetação secundária em estágios inicial e médio de regeneração. É possível verificar na área atividades de cultivo de arroz irrigado, plantio de banana, *Pinus* sp e *Eucalyptus* sp. Nas áreas revestidas por vegetação em estágio inicial de regeneração, onde o terreno não está sendo utilizado para cultivo, predominam espécies arbustivas e herbáceas. Nos terrenos cobertos por vegetação em estágio médio de regeneração, destacam-se espécies de árvores e arvoretas como cambaoti-branco, cambaoti-vermelho, pau-ferro, entre outros.

Vegetação ameaçada: Serão suprimidos 24 indivíduos da espécie *Euterpe edulis* (palmito).

Fauna ameaçada: Não apresentada no estudo.

Matricula e área total do imóvel

Matricula do Imóvel: Por se tratar de construção viária não foi apresentada matricula do imóvel, obra de utilidade pública (infraestrutura).

Área total da propriedade: 21,73 ha.

Extensão da rodovia: 9 km.

Caracterização do imóvel

Construção do contorno viário de Garuva, sendo Rodovia Estadual, na localidade de Palmital, no município de Garuva, SC. A vegetação encontrada pertence à Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e transição para Restinga. Relevo plano, com a presença de cursos d'água, os rios da Onça e Sete Voltas. A supressão requerida está inserida em área rural, numa extensão de 9 km. Obra de Utilidade Pública, de acordo com Decreto Estadual nº 1.410/2013.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenada plana, com Sistema de Projeção LTM, -X: 170150 Y: 2.116.800 (sendo que as coordenadas georreferenciadas dos vértices dos polígonos de supressão encontram-se anexas a este Parecer Técnico).

Dimensão: 2,53 ha.

Caracterização da vegetação: Área rural inserida no Bioma Mata Atlântica - Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e alguns fragmentos de vegetação de transição entre esta tipologia e Restinga, secundária em estágio inicial e médio de regeneração, com visível antropização em determinados pontos. A vegetação da área objeto de supressão apresenta sinais de ação antrópica, sendo na sua maioria composta por vegetação secundária em estágios inicial e médio de regeneração. É possível verificar na área atividades de cultivo de arroz irrigado, plantio de banana, *Pinus* sp e *Eucalyptus* sp. Nas áreas revestidas por vegetação em estágio inicial de regeneração, onde o terreno não está sendo utilizado para cultivo, predominam espécies arbustivas e herbáceas. Nos terrenos cobertos por vegetação em estágio médio de regeneração, destacam-se espécies de árvores e arvoretas como cambaoti-branco, cambaoti-vermelho, pau-ferro, entre outros.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Sobre a flora, serão suprimidos 24 indivíduos de *Euterpe edulis* (palmito-jussara), espécie ameaçada de acordo com IN MMA 06/2008. Não foram apresentadas espécies da fauna ameaçada no estudo.

Extração/supressão/corte em APP: Será suprimida uma área de 3.932,44 m² nas Áreas de Preservação Permanente dos rios da Onça e Sete Voltas.

Metodologia e cronograma de execução: O empreendedor prevê executar a supressão logo após a liberação da autorização de corte.

Quantidade: 1.530 indivíduos de diversas espécies nativas resultando em um volume de 216,85 m³ e 93,16 st.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

Compensação pelo uso de APP: Haverá o uso de 3.932,44 m² de APP, nos polígonos georreferenciados (Sistema de Coordenadas LTM):

Área 1: Pto 1: E 165.424,21/ N 2.116.484,43; Pto 2: E 165.448,17/ N 2.116.448,49; Pto 3: E 165.411,04/ N 2.116.422,80; Pto 4: E 165.386,64/ N 2.116.460,23, sendo 2.044,38 m².

Área 2: Pto 5: E 168.273,07/ N 2.117.346,80; Pto 6: E 168.305,15/ N 2.117.343,02; Pto 9: 168.303,23/ N 2.117.403,04; Pto 10: E 168.334,59/ N 2.117.398,15, sendo 1.888,07 m².

A compensação pelo uso da APP será convertida em Reposição Florestal, com o plantio de espécies nativas, assumida através de Termo de Compromisso do Departamento Estadual de Infra-Estrutura - DEINFRA com a Fundação do Meio Ambiente - FATMA.

Compensação pelo Corte da Mata Atlântica: De acordo com a Lei Federal 11.428/06, art. 17, toda área de supressão autorizada por esta Lei fica condicionada à compensação ambiental, e complementa no parágrafo 1º que, "verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade de compensação ambiental, será exigida a reposição florestal, com espécies nativas em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica". Sendo assim, a compensação de área equivalente à desmatada será convertida em Reposição Florestal, assumida através de Termo de Compromisso do Departamento Estadual de Infra-Estrutura - DEINFRA com a Fundação do Meio Ambiente - FATMA.

Reposição Florestal: A Reposição Florestal será assumida através de Termo de Compromisso do Departamento Estadual de Infra-Estrutura - DEINFRA com a Fundação do Meio Ambiente - FATMA.

Compensação pela supressão de espécie ameaçada de extinção: Deverão ser doadas 240 mudas da espécie *Euterpe edulis* (palmito) para fins de compensação pela supressão de espécie ameaçada de extinção, obedecendo à proporção de 1:10. As mudas deverão ser doadas à Prefeitura Municipal de Garuva ou ao Comitê de Bacia Hidrográfica da Região, ou ainda utilizadas na Reposição Florestal obrigatória.

Nº 863/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: DEINFRA - CONSTRUÇÃO VIÁRIA ROD. SC-412 - CONTORNO GARUVA (OBRA UTILIDADE PÚBLICA)	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 162 - 10 ANDAR
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 89.248-000	LOGRADOURO: CONSTRUÇÃO VIÁRIA ROD. SC-412 - CONTORNO GARUVA TRECHO BR	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: GARUVA	PROCESSO FATMA: VEG/68026/CRN

Dados do Imóvel

UTM X 170,15	UTM Y 2,11.9,8	MATRÍCULA NO CRI: Não possui
ÁREA TOTAL: 21,73 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,393 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 2,53 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 93,16 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da rodovia de contorno à Garuva, SC 412, sendo obra de utilidade pública.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área rural	VÁLIDA ATÉ: 16 de Julho de 2015

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 216,85 m³ \ 93,16 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Bioma Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas e alguns fragmentos de transição para a Restinga, com vegetação secundária em estágios inicial e médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Leis Fed. 12.651/12, 12.727/12 e 11.428/06, Dec. Fed. 6.660/08 e 5.300/04, Lei Est. 14.675/09, Res. CONAMA 261/99, 303/02, 369/06 e 417/09, Res. CONSEMA 02/11 e 13/12, IN MMA 005/04 e 06/08, IN 23-FATMA, ACP Autos 023.12.021898-7 de 26/06/2013 do Exmo Juit Substituto Rodrigo Fagundes Mourão, e processo VEG/68026/CRN, Engenheiro Florestal Alessandro Brzozowski, CREA/SC 048899-7, ART 4685786-5.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 16 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 6097/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : ELIZA BRANCO DUARTE 399.651-4	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE : JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 056.778-0

Análise técnica

Trata-se de supressão de vegetação em área rural para empreendimento de utilidade pública, sendo uma construção viária para implantação do contorno de Garuva, saindo da BR 101 com ligação à SC 415. Essa obra permitirá o escoamento da produção do município de Itapoá e Garuva, facilitará o tráfego geral, e particularmente permitirá a expansão do turismo, considerada principal fonte de renda de Itapoá. A área de implantação do empreendimento é formada predominantemente por áreas de cultivo de arroz irrigado, banana, *Pinus* sp., *Eucalyptus* sp., algumas pequenas manchas de plantio de palmeiras, palmito-jussara e outras poucas plantações de pequeno porte, entremeadas por pastagens e ocupação urbana. As áreas de supressão são ocupadas por vegetação nativa secundária em estágios inicial e médio de regeneração da Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas, intercalada com pequenas faixas de transição entre esta e a Floresta de Restinga. Sobre a flora ameaçada de extinção, encontra-se a espécie *Euterpe edulis* (palmito-jussara), espécie ameaçada de acordo com IN MMA 06/2008. Serão suprimidos 24 indivíduos de *Euterpe edulis*, ficando o empreendedor obrigado a fazer a doação de 240 mudas desta espécie para a Prefeitura Municipal de Garuva ou para o Comitê de Bacia Hidrográfica da região, ou ainda utilizadas na Reposição Florestal obrigatória. O comprovante de doação das mudas deverá ser apresentado à FATMA num prazo de 60 (sessenta dias). Será necessário realizar o resgate e realocação das epífitas encontradas na área de supressão, devido ao grande número de espécies constantes nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção e devido a grande importância ecológica dessa tipologia botânica. A área de Compensação Ambiental será convertida em Reposição Florestal através de Termo de Compromisso, conforme descrito no item "Reserva Legal, Reposição Florestal e Área Verde" deste Parecer Técnico e deverá ser cumprido no prazo estabelecido de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Autorização de Corte. Haverá supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente dos rios da Onça e Sete Voltas, devendo ser compensado o dobro da área afetada pelo empreendimento. Esta compensação também será efetuada com a firmação de Termo de Compromisso de Compensação de APP. O total da área de supressão é de 2,53 ha numa extensão de rodovia de 9 km.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente parecer técnico, vistoria *in loco* e consulta a legislação ambiental vigente, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte de Vegetação - AuC em tela, desde que atendidos os considerandos na análise técnica, as informações registradas neste parecer e as condições impostas ao mesmo.

Relação dos Volumes Totais por Espécie Autorizados			
ESPÉCIE		Nº DE ÁRVORES	VOLUME (M³)
NOME COMUM	NOME CIENTÍFICO		
bracatinga	<i>Mimosa scabrella</i>	864	17,94
guamiim	<i>Myrcia palustris</i>	70	54,90
guamiim-branco	<i>Myrcia splendens</i>	183	72,36
capororoca	<i>Myrcia umbellata</i>	80	48,50
licurana	<i>Hieronyma alchorneoides</i>	1430	9,99
pé-de-galinha	<i>Hovenia dulcis</i>	330	95,59
pitã	<i>Aspidosperma parvifolium</i>	302	54,45
anona	<i>Annona cacans</i>	220	47,27
araucária	<i>Araucaria angustifolia</i>	620	405,27
buchenavia	<i>Buchenavia kleinii</i>	280	326,72
canela-barranco	<i>Nectandra nitida</i>	1024	93,03
canela-garuva	<i>Nectandra rigida</i>	828	240,45
canela-bugio	<i>Ocotea nectandriifolia</i>	295	43,72
canela-imbuia	<i>Ocotea porosa</i>	1632	812,18
capoeirão-preto	<i>Piptocarpha axillaris</i>	335	59,90
pinheiro-selvagem	<i>Podocarpus lambertii</i>	240	38,45
pessegueiro-bravo	<i>Prunus selowii</i>	309	23,92
araçá-alazão	<i>Paidium grandifolium</i>	628	49,30
capororoca	<i>Rapanea ferruginea</i>	3295	29,22
marmeleiro	<i>Ruprechtia laxiflora</i>	1544	47,74
leiteiro	<i>Sapium glandulosum</i>	988	13,46
sombreiro-carrapateiro	<i>Sideroxylon obtusifolium</i>	110	38,34
coqueiro-jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	570	54,24
vassourão	<i>Vernonia discolor</i>	480	17,64
tarumã	<i>Vitex megapotamica</i>	360	58,64
camboatã-branco	<i>Matyba elaeagnoides</i>	585	316,93
tanheiro	<i>Alchornea sidifolia</i>	265	59,10
tanheiro	<i>Alchornea triplinervia</i>	1260	413,96
caroba	<i>Jacaranda puberula</i>	125	60,49
guaperê	<i>Lamanonia ternata</i>	110	27,15
capororoca	<i>Myrsine coriacea</i>	55	49,79
capoeirão	<i>Miconia cinnamomifolia</i>	160	131,90
canela	<i>Nectandra grandiflora</i>	645	279,74
cedro	<i>Cedrela fissilis</i>	687	96,25
guamiim	<i>Calypttranthes lucida</i>	2174	91,96

N° 887/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 1214057
NOME: DEINFRA - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 162 - 10º ANDAR
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 89.126-000	LOGRADOURO: ROD SCT, VOLTA TRISTE - MOEMA - SC 422-DR PEDRINHO	COMPLEMENTO: SN
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: DOUTOR PEDRINHO	PROCESSO FATMA: VEG/68407/CSV

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 26°43'00.00"	LONGITUDE(W) 00°29'00.00"	MATRÍCULA NO CRI: Decreto 1595/13
ÁREA TOTAL: 34,73 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 12,27 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 34,73 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 38384,6 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da Rodovia SCT 477, trecho Volta Triste - Moema, SC 422, Doutor Pedrinho, e Rodovia SC 422, trecho Entr. Acesso Volta Grande - Entr. SC 477/SC 422.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área rural	VÁLIDA ATÉ: 22 de Setembro de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso)\ VOLUME LENHA: 7378,88 m³\ 138384,6 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Transição entre as Florestas Ombrófila Mista e Densa, com vegetação secundária em estágios inicial, médio e avançado de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, 12.727/12, e 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Lei Estadual 14.675/09 e 16.342/14, Decreto Estadual 1.595/13, Resoluções CONAMA 300/02, 303/02 e 369/06, Resolução CONSEMA 02/11 e 13/12, IN MMA 06/08, IN 24-FATMA e documentação apresentada no processo VEG/68407/CRF. Eng. Agrônomo Andrei de Figueiredo, CREA/SC 094648-0, ART 4364910-3 e Eng. Agrônoma Liana Venina Periotto Costa, CREA/SC 088633-0, ART 4364758-0.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 22 de Setembro de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 9536/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

canela garuva	<i>Cinnamomum glaziovii</i>	490	597,78
lucaneira	<i>Citharexylum myrianthum</i>	643	40,10
carne-de-vaca	<i>Clethra scabra</i>	80	32,59
canela-fogo	<i>Cryptocarya aschersoniana</i>	710	52,25
camboatá-vermelho	<i>Cupania vernalis</i>	1662	38,51
maria-preta	<i>Diatenopteryx sorbilifolia</i>	1017	50,24
canela-sebo	<i>Endlicheria paniculata</i>	1770	646,37
bico-de-papagaio	<i>Erythrina falcata</i>	275	255,90
corujeira	<i>Eugenia involucrata</i>	880	108,34
santa-vita	<i>Gordonia fruticosa</i>	96	32,90
maria-mole	<i>Guapira opposita</i>	70	579,32
congonha	<i>Ilex brevicuspis</i>	1237	163,42
erva-mate	<i>Ilex paraguayensis</i>	630	124,48
caroba	<i>Jacaranda micranta</i>	247	51,91
farinha-seca	<i>Machaerium paraguayense</i>	600	83,43
capoeirão-preto	<i>Miconia cinnamomifolia</i>	1825	240,85
	TOTAL	35315	7.378,88

Condições Específicas

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as plantas finais e coordenadas geográficas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte deverão ser orientados a não extrair para áreas não autorizadas. As áreas sujeitas ao corte deverão estar marcadas com fita zebraada após localização.
3. A área a ser suprimida é de 34,7321ha, e as coordenadas georreferenciadas dos vértices dos polígonos de supressão encontram-se anexas ao Parecer Técnico 9536/2014.
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto.
6. Fica proibido o uso de quaisquer agrotóxicos nas áreas de supressão de vegetação em APP.
7. A supressão autorizada por este parecer técnico deverá respeitar o período de nidificação, e não ocorrer entre os meses de outubro a março.
8. Antes da supressão da vegetação, deverão ser identificados indivíduos matrizes para coleta de sementes e produção de mudas em viveiro. Este viveiro irá subsidiar a necessidade de mudas para a compensação pela supressão das espécies ameaçadas de extinção. Apresentar, ainda, relatórios semestrais, por um período de 3 anos, da produção de mudas realizadas.
9. Implementar o Programa de Resgate Brando e Transporte de Epífitas, Bromelíneas e Orquídeas que ocorram no local, principalmente para as espécies ameaçadas de extinção e/ou raras, endêmicas.
10. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
11. Adotar todas as medidas para minimizar os impactos junto às Áreas de Preservação Permanente que ocorrem na área.
12. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
13. Observar as condicionantes da Licença Ambiental Prévia e a Licença Ambiental de Instalação do processo DIV/18768/CVl.
14. É vedado o uso de queimada dos resíduos vegetais para limpeza da área.
15. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água.
16. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção/ reabastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis.
17. Deverá ser apresentado à FATMA relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento da sobrevivência do plantio das mudas das espécies ameaçadas de extinção, em atendimento à compensação pelo corte de espécies ameaçadas, por um período de 5 (cinco) anos.
18. Deverá ser apresentado à FATMA relatórios semestrais de acompanhamento e monitoramento da sobrevivência do transplante dos 45 indivíduos de *Dicksonia selowiana* (xaxim-bugio) e 15 indivíduos de *Butia eriopantha* (butiá) por um período de 3 (três) anos. Para cada indivíduo sem sucesso no transplante, deverá ser realizado o plantio de mudas da mesma espécie na proporção 1:10.
19. Antes do início das obras deverá ser entregue, obrigatoriamente, a ART com o responsável técnico pela execução do projeto de supressão de vegetação;
20. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.
21. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, comunicado dando publicidade do recebimento da AuC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.
22. Uma cópia da Autorização de Corte deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
23. Deverá ser cumprido o Termo de Compromisso firmado entre DEINFRA e FATMA, para efetivação da Reposição Florestal, Compensação pela Supressão de Vegetação, pelo uso de APP e compensação pela supressão de espécies ameaçadas de extinção, no prazo de 12 (doze) meses, a contar da data de emissão da Autorização de Corte.
24. Providenciar como doação à FATMA, para fins de estudos, consulta e educação ambiental, discos das espécies *Araucaria augustifolia*, *Euterpe edulis*, *Ocotea catharinensis*, *Ocotea odorifera*, *Ocotea porosa*, *Gleditsia amorphoides*, *Cedrela fissilis*, *Podocarpus lambertii*, *Ilex paraguayensis* e *Matsuya oleagnoides*, suprimidas na área do empreendimento, deverão haver 17 conjuntos, com um disco de cada espécie mencionada e foto do tronco/árvore antes da supressão. Sendo que os conjuntos deverão ser entregues em até 6 (seis) meses após a conclusão dos trabalhos de supressão.

Nº 887/2014

FATMA - SEDE
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 05.510.080/0001-49	Nº. CTF/IBAMA: 1214057
NOME: DEINFRA - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO	

Endereço

CEP: 88.010-300	LOGRADOURO: RUA TENENTE SILVEIRA	COMPLEMENTO: 162 - 1º ANDAR
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32513175

Localização da Atividade

CEP: 88.126-000	LOGRADOURO: ROD SCT, VOLTA TRISTE - MOEMA - SC 422-DR PEDRINHO	COMPLEMENTO: SN
BAIRRO: N/D	MUNICÍPIO: DOUTOR PEDRINHO	PROCESSO FATMA: VEG/68407/CVI

Dados do Imóvel

LATITUDE(S) 26°43'00,00"	LONGITUDE(W) 09°29'00,00"	MATRÍCULA NO CRI: Decreto 1595/13
ÁREA TOTAL: 34,73 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 12,27 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 34,73 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 38384,6 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área rural para implantação da Rodovia SCT 477, trecho Volta Triste - Moema, SC 422, Doutor Pedrinho, e Rodovia SC 422, trecho Entr. Acesso Volta Grande - Entr. SC 477/SC 422.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em area rural	VÁLIDA ATÉ: 22 de Setembro de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) \ VOLUME LENHA: 7378,88 m³ \ 38384,6 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Transição entre as Florestas Ombrófila Mista e Densa, com vegetação secundária em estágios inicial, médio e avançado de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Lei Federal 12.651/12, 12.727/12, e 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Lei Estadual 14.675/09 e 16.342/14, Decreto Estadual 1.595/13, Resoluções CONAMA 300/02, 303/02 e 369/06, Resolução CONSEMA 02/11 e 13/12, IN MMA 06/08, IN 24-FATMA e documentação apresentada no processo VEG/68407/CRF. Eng. Agrônomo Andrei de Figueiredo, CREA/SC 094648-0, ART 4364910-3 e Eng. Agrônoma Liana Venina Periotto Costa, CREA/SC 088633-9, ART 4364758-0.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> • Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. • Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. • O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. • Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. • O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinatura

LOCAL E DATA: Florianópolis, 22 de Setembro de 2014	PARECER TÉCNICO Nº: 9536/2014
ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: ALEXANDRE WALTRICK RATES 380.821-1	

Condições de Validade / Observações

Matrícula e área total do imóvel: O empreendimento passa por várias matrículas, sendo que este trecho da rodovia terá uma extensão de 72,6 km, e trata-se de obra de utilidade pública, sua declaração consta no Decreto Estadual nº 1.595/2013.

Caracterização do imóvel: A implantação da estrada passará por vários imóveis, e de acordo com o Decreto Estadual nº 1.595/2013, o trecho é declarado de utilidade pública. Parte da rodovia será instalada sobre via já existente, sendo necessária somente a supressão nas laterais para alargamento e ajustamentos necessários, em outros, onde não há possibilidade de implantação sobre a já existente, por motivo de declividade, curva acentuada, etc, será necessária a instalação da estrada passando por fragmentos florestais, grandes valas, pastagem e área de agricultura, sendo necessárias atividades de planejamento de vegetação, grandes aterros e indenizações/desapropriações quando for o caso.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: coordenadas geográficas 26°41'37,16"/S; 49°30'22,07"/O e coordenadas planas, Sistema de Projeção UTM, 4644713,73m E/ 7059774,18m S. A tabela com as coordenadas das vértices dos polígonos de vegetação a serem suprimidas encontra-se anexo ao Parecer Técnico 9536/2014.

Dimensão: 347.321 m², sendo:

Floresta Ombrófila Mista: 23.810m² estágio inicial, 152.603m² estágio médio e 72.462m² estágio avançado.

Floresta Ombrófila Densa: 71.807m² estágio médio e 26.639m² estágio avançado.

Caracterização da Vegetação: Área inserida no Bioma Mata Atlântica, sendo transição entre as Florestas Ombrófila Mista e Densa, sendo a Mista 2/3 da área a sofrer interferência. De acordo com o estudo apresentado e vistoria *in loco*, têm-se que a flora da região é bastante rica, com grande variedade de espécies nativas e presença de várias espécies ameaçadas de extinção, em estágios inicial, médio e avançado de regeneração. Ainda têm-se, de maneira introduzida, algumas espécies exóticas e/ou invasoras na região, sendo as mais encontradas *Penstemon purpureum* (capim-efêlante), *Eucalyptus* sp, *Pistium guajava* (goiabeira), *Hedyotis coronarium* (lírio-do-brasil), *Etiobotry japonica* (napeirina), *Pinus* sp e *Houvenia dulcis* (uva-do-japão).

Espécies da fauna e/ou flora ameaçada de extinção: 620 indivíduos de *Araucaria angustifolia*, 55 indivíduos de *Gleditsia amorphoides*, 1632 indivíduos de *Coccoloba porosa*, 375 indivíduos de *Coccoloba odorifera*, 215 indivíduos de *Coctea catharinensis*, 110 indivíduos de *Euterpe edulis*, 240 indivíduos de *Podocarpus lamberti*, *Dicksonia sellowiana* e *Butia eriospatha*, que de acordo com o projeto apresentado serão realocados 45 e 15 exemplares, respectivamente. As espécies de fauna ameaçadas foram tratadas no processo DV/18769/CVI.

Os exemplares que sofrerão realocação deverão ser transplantados para áreas de ocorrência natural das espécies, com acompanhamento e monitoramento que assegurem a sobrevivência de todos os indivíduos. Se for observada a mortalidade de alguns indivíduos, estes deverão ser compensados, obedecendo a proporção 1:10.

Extração/supressão/corte em APP: Haverá intervenção/supressão em uma área de 9,7855 ha de APP de curso d'água e 2,4858 ha em banhado.

Quantidade: Serão suprimidos 47.818 indivíduos florestais, resultando em um volume de 7.378,88 m³ e 38.384,6 st.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

Reserva Legal: Não aplicável

Área Verde: Não aplicável

Reposição Florestal: A área de APP de curso d'água que sofrerá intervenção com a obra será de 9,7855 ha, e em banhado de 2,4858 ha e a área total de supressão vegetal será de 34,7321ha, de acordo com a Lei Federal 11.428/06, art. 17, toda área de supressão autorizada por este lei fica condicionada à compensação ambiental, e complementa no Parágrafo 1º que, "verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade de compensação ambiental, será exigida a reposição florestal, com espécies nativas em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica".

sendo assim, a compensação ambiental será feita através da compensação pelo uso da bacia natural e o uso da APP de curso d'água serão convertidos em Reposição Florestal, assumido através de Termo de Compromisso do Departamento Estadual de Infra-Estrutura - DEINFRA com a Fundação do Meio Ambiente - FATMA, a ser cumprido no prazo estipulado de até 12 (doze) meses após a emissão da Auc.

Portanto a Compensação deste processo se fará da seguinte maneira:

Reposição Florestal: plantio de espécies nativas em área de 3.47321 ha;

Compensação Ambiental pela supressão: plantio de espécies nativas em área de 32.3511 ha (compensação de estágio médio e avançado);

Compensação pelo uso de APP: plantio de espécies nativas em área de 19,5711 ha de APP (dobro da área utilizada);

Compensação pela área de banhado: plantio de espécies nativas em área de 2,4858 ha;

Compensação pela supressão de espécies ameaçadas: plantio de 6200 mudas de *Araucaria angustifolia*, 550 mudas de *Gleditsia amorphoides*, 1100 mudas de *Euterpe edulis*, 2150 mudas de *Coccoloba catharinensis*, 3750 mudas de *Coccoloba odorifera*, 16320 mudas de *Coccoloba porosa* e 2.400 mudas de *Podocarpus lamberti*.

A área total de Reposição Florestal será, portanto, de 57,88111 ha e plantio de 6.200 mudas de *Araucaria angustifolia*, 550 mudas de *Gleditsia amorphoides*, 1.100 mudas de *Euterpe edulis*, 2.150 mudas de *Coccoloba catharinensis*, 3.750 mudas de *Coccoloba odorifera*, 16.320 mudas de *Coccoloba porosa* e 2.400 mudas de *Podocarpus lamberti*. Além da realocação de 45 indivíduos de *Dicksonia sellowiana* (xaxim-bugio) e 15 indivíduos de *Butia eriospatha* (butá).

Análise técnica

Trata-se de solicitação de supressão de 34.7321 ha de vegetação em áreas rurais nos municípios de Rio Negrinho, Rio dos Cedros, Doutor Pedrinho e Itaipópolis para implantação e pavimentação da Rodovia SCT 477, trecho Volts Trieste - Moema - SC 422 - Doutor Pedrinho e da Rodovia SC 422, trecho Entr. Acesso a Volta Grande - Entr. SC 477/SC 422. De acordo com a Lei Federal 12.651/12, Art. 3º, inciso VIII, a, sistema viário é um obra de utilidade pública, e a Lei Federal 11.428/06, Art. 14, afirma que poderá haver supressão de vegetação em estágio avançado e médio de regeneração nestas casos. Neste sentido o Decreto Federal 6660/08, Art. 39 e Resolução CONAMA 300/02, em seu Art. 2º, inciso IV, permitem a supressão de exemplares de espécies da flora nativa ameaçadas de extinção em casos de utilidade pública, desde que procedido de parecer técnico do órgão ambiental competente, onde não haja alternativa técnica e locacional para esta supressão sendo os impactos adequadamente mitigados.

Para o Inventário Florestal foram analisadas 18 Unidades Amostrais em todo o trecho de implantação da rodovia, a área em estudo encontra-se no Bioma Mata Atlântica, sendo uma área de transição entre Floresta Ombrófila Mista e Densa, com vegetação em estágios de regeneração inicial, médio e avançado. Algumas das espécies florestais encontradas foram *Pistium arcaei* (araçá), *Rollinia silvestris* (araticum), *Mimosa scabrella* (bracatinga), *Cupiraia venalis* (caribósis-vermelho), *Nectandra nitidula* (canaela-barranco), *Cryptocarya ascheroniana* (canaela-fogo), *Cabralea carperiana* (canjerana), *Rapanea ferruginea* (caporocora), *Cedrela fissilis* (corte), *Syagrus romanzoffiana* (coqueiro-jerivá), *Ilex paraguariensis* (erva-mate), *Acacia sellowiana* (goiaba-serrana), *Tabeubia chrysotricha* (pê-amarelo), *Zanthoxylum rhoifolium* (manica-de-cadela), *Prunus selowii* (pesssegueiro-bravo), *Alchornea triplineriata* (tanheiro), entre outras.

As espécies ameaçadas de extinção que serão suprimidas para a implantação da rodovia, são: *Araucaria angustifolia* (araucária), *Gleditsia amorphoides* (apucarã), *Euterpe edulis* (palmito-juçara), *Coctea catharinensis* (canaela-preta), *Coccoloba odorifera* (canaela-sassafras), *Coccoloba porosa* (mbua) e *Podocarpus lamberti* (pinheiro-bravo). As quantidades a serem suprimidas e a devida compensação são descritas no item "Reserva Legal, Reposição Florestal e Área Verde" do parecer técnico.

No presente processo foi apresentada a lista de espécies epífitas encontradas na região e a área de supressão, sendo encontradas as espécies *Aechmea blumenavii* Reitz, que encontra-se ameaçada de extinção, e a *Cinastrotis microps* (E. Mores ex Mez)Lame, que é rara, além de possuir uma lista extensa de outras espécies que não se encontram nas listas de espécies ameaçadas de extinção. Como forma de mitigar os impactos sobre essas epífitas, deverá ser realizado um resgate brando dessas espécies, realocando para outros fragmentos florestais próximos.

Os resultados finais do Inventário Florestal apresentado para a supressão ficaram da seguinte maneira:

13 parcelas resultaram em estágio médio de regeneração e 5 em estágio avançado.

Supressão em Floresta Ombrófila Densa: 7.1807 ha de estágio médio e 2.6639 ha de estágio avançado.

Supressão em Floresta Ombrófila Mista: 2.381 ha de estágio inicial, 15,2603 ha de estágio médio e 7,2462 ha de estágio avançado.

Serão suprimidos 47.818 indivíduos florestais, resultando em um volume de 7.378,88 m³ e 38.384,63 st.

Com o objetivo de conservação da diversidade genética das espécies ameaçadas de extinção, deverão ser coletadas sementes das matrizes para implantação de um viveiro de mudas, suprido assim, a necessidade de aquisição das mesmas para compensação. Além disso, os indivíduos das espécies ameaçadas de extinção a serem realocados, deverão ter sua posição georreferenciada e serem monitorados por um período de 3 anos, devendo ser avaliada a questão da sobrevivência dos exemplares. O local para realocação dos indivíduos resgatados deverá ter as mesmas características dos locais de ocorrência natural, além disso, deverá ter capacidade suporte para receber este aumento de populações. Se for observada mortalidade no indivíduos realocados, deverão ser compensados na proporção 1:10.

As compensações referentes a este processo estão especificadas em Termo de Compromisso entre FATMA e DEINFRA, a ser cumprido por este último em até 12 (doze) meses a partir do recebimento da Autorização de Corte.

Conclusão: Com base nas informações arroladas no presente Parecer Técnico, Legislação Ambiental Vigente e vistoria *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte - Auc em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas ao mesmo.

Condições Específicas

Na área de corte:

1. Fica proibido qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas à área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
2. A área de supressão deverá seguir rigorosamente as últimas plantas e coordenadas geográficas apresentadas à FATMA. Os trabalhadores que realizarem o corte, deverão ser orientados a não extrapolar para áreas não autorizadas. A área sujeita ao corte deverá estar marcada com fita zebraada após localização.
3. A área a ser suprimida, num total de 269,40m² é delimitada pelos polígonos georreferenciados conforme tabelas anexas a esta AUC.
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado.
5. A supressão da vegetação deverá ser feita de maneira a minimizar os impactos sobre as demais espécies localizadas no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto.

Da preservação:

6. Implementar o Programa de Resgate e Transporte de Epífitas, Bromelíneas e Orquídeas que ocorram no local.
7. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser realocados para as áreas próximas. Sendo todo o trabalho acompanhado por profissional habilitado.
8. O Resgate de Fauna durante a supressão somente deverá ser realizado com autorização e respeitando a legislação vigente.
9. É vedado o uso de queimada dos resíduos vegetais para limpeza da área.
10. É vedado o depósito de material oriundo do corte da vegetação em cursos d'água.
11. Os caminhões e tratores, se utilizados, no processo de corte e transporte do material lenhoso, deverão ter sua manutenção e abastecimento em local próprio, a fim de evitar a contaminação do solo e cursos d'água com produtos combustíveis.
12. Deverá ser realizado monitoramento de fauna, na propriedade e entorno, durante o período de dois anos, com relatórios semestrais apresentados à FATMA, para melhor análise da interferência antrópica sobre a fauna na região, em especial as espécies ameaçadas de extinção.

Condições gerais:

13. Deverá ser colocada uma placa na área indicando: nome do empreendedor, número da autorização de corte, prazo de validade, área autorizada e o responsável técnico pelo projeto de corte com o número da ART.
14. Após o recebimento da Autorização de Corte, deverá ser publicado em jornal de circulação local, comunicado dando publicidade do recebimento da AUC para o corte da vegetação do empreendimento em questão.
15. Uma cópia da Autorização deverá permanecer no local durante a execução dos serviços.
16. Para a compensação ambiental deverá ser apresentado uma proposta de área, num prazo de 360 (trezentos e sessenta) dias da emissão da Autorização de Corte.
17. Para a reposição florestal, deverá ser elaborado o projeto de reposição florestal, conforme IN 46 da FATMA, ou compra de créditos de reposição, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão da Autorização de Corte.

Condições de Validade / Observações

Caracterização do imóvel

Área urbana, localizada em zona costeira, no município de Florianópolis, na localidade de Itacorubi. Apresenta relevo plano. Haverá intervenção da APP do Rio Sertão e Rio Itacorubi e manguezal do Itacorubi. Área inserida no Bioma Mata Atlântica - ecossistema de mangue. A cobertura vegetal no terreno é dominada por espécies arbóreas, típicas deste ambiente.

Área da vegetação remanescente: As áreas do entorno da área de intervenção possuem remanescentes florestais com as mesmas características da vegetação a ser suprimida.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenada Geográfica: UTM, fuso 22 S, Datum WGS-84 - S 27º 34' 39,43" e W 48º 31' 12,25". (Anexo ao parecer está a cópia da planta georreferenciada com as áreas de supressão e o relatório fotográfico).

Dimensão: 269,40 m², estes divididos em 4 subáreas: A: 60,12m²; B: 82m²; C: 59,10m²; D: 68,17 e mais 28,70m² ocupado por *Spartina* sp.

Caracterização da vegetação: A vegetação no local pleiteado para corte é caracterizada como pertencente aos Domínios da Mata Atlântica, ecossistema de manguezal. Predominam espécies de porte arbóreo, como as espécies Sambaíba-do-mangue (*Acrostichum aureum*), Manguê-preto (*Avicennia schaueriana*), Manguê-branco (*Laguncularia racemosa*), Caporococa-do-banhado (*Myrsine parviflora*), Aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolius*). Também existe um fragmento com vegetação de gramíneas, com a presença da espécie *Spartina* sp.

Base legal: IN 24 FATMA, Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Decreto Federal 5.300/04, Lei Estadual 16.342/14, Resolução CONSEMA 13/12, Resolução CONAMA 369/06.

Especies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Flora e Fauna: Não identificadas.

Extração/supressão/corte em APP: 298,10m² de área de manguezal e app de rio.

Metodologia e cronograma de execução: O corte do material será realizado com a utilização de equipamentos de roçada manual e motosserras por equipe devidamente equipada com EPIs. Supressão total será efetuada em até 15 dias após a emissão da AUC.

Quantidade: 2,7m³ - 4,05t - 94 indivíduos de supressão.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

Reserva Legal: Não aplicável.

Reposição Florestal: Total de volume a repor: 4,05t. Deverá apresentar projeto de reposição ou compra de créditos de reposição, no prazo estabelecido nas condicionantes do parecer técnico.

Reposição de espécies ameaçadas de extinção: Não aplicável.

Área verde: Não aplicável.

Medidas compensatórias

Área de compensação pelo corte da Mata Atlântica e uso de APP: Há necessidade de averbação de área equivalente à desmatada na matrícula do imóvel receptor, de acordo com o artigo 17 da Lei Federal 11.428/06 e art. 26 do Decreto Federal 6.660/08 e compensação pelo uso da APP, conforme artigo 5 da Resolução 369/06 do CONAMA. Total: Compensação pela supressão: 269,40m², mais a compensação pela intervenção em APP: 298,10² = 567,50m², totalizando: 865,60m². Deverá apresentar a área para a compensação no prazo estabelecido nas condicionantes do parecer técnico.

Análise técnica

Conforme vistoria *in loco* e análise da documentação apresentada no processo VEG/7115/ICRF, trata-se de solicitação de supressão de vegetação em zona costeira e urbana numa área total de 269,40m², onde o requerente pretende implantar a adutora de água tratada do Itacorubi. Pelos aspectos levantados na vistoria, a área apresenta relevo plano, com presença de curso d'água, Rio Sertão e Rio Itacorubi. A vegetação no local pleiteado para corte é caracterizada como pertencente aos Domínios da Mata Atlântica, ecossistema de manguezal. Predominam espécies de porte arbóreo, como as espécies Sambaíba-do-mangue (*Acrostichum aureum*), Manguê-preto (*Avicennia schaueriana*), Manguê-branco (*Laguncularia racemosa*), Caporococa-do-banhado (*Myrsine parviflora*), Aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolius*). Também existe um fragmento com vegetação de gramíneas, com a presença da espécie *Spartina* sp. As áreas solicitadas para a supressão estão localizadas nas margens das duas pontes sobre os rios acima citados. As árvores estão desmatadas com fita zebraada.

Tendo em vista a necessidade de implantar a rede de água tratada, e sendo esta uma atividade de utilidade pública, conforme o código florestal nacional 12.651/12, bem como Lei da Mata Atlântica 11.428/06, e código ambiental de SC 16.342/14, a FATMA poderá emitir a autorização para a supressão de vegetação em área de preservação permanente de manguezal e rio.

O empreendedor deverá entregar a FATMA uma proposta de área para as compensações ambientais, num prazo de 360 (trezentos e sessenta) dias da emissão da Autorização de Corte.

Para a reposição florestal, deverá ser encaminhado o projeto de reposição florestal, conforme IN 46 da FATMA, ou compra de créditos de reposição, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão da Autorização de Corte.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente parecer e vistoria *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte de Vegetação - AUC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas no mesmo.

Documentos que fundamentam o parecer

Os documentos abaixo listados fundamentaram o presente parecer: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Lei Estadual 16.342/14, Resolução CONAMA 13/12, Decreto Estadual nº. 5.300/04, Resolução CONAMA 369/06, processo VEG/7115/ICRF.

Nº 794/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO - DIAD
 FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
 88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
 FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO	

Endereço

CEP: 88.020-010	LOGRADOURO: RUA EMÍLIO BLUM	COMPLEMENTO: 83
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32215849

Localização da Atividade

CEP: 88.034-480	LOGRADOURO: ENTRE AS RUAS ITAPIRANGA E R. HAMBURGO	COMPLEMENTO: S/N
BAIRRO: PARQUE SÃO JORGE	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	PROCESSO FATMA: VEG/65347/CRF

Dados do Imóvel

UTM X 694.512	UTM Y 7.467.624	MATRÍCULA NO CRI: 25.321 - CRI Florianópolis
ÁREA TOTAL: 9,94 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,11 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,11 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 5,25 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana, para a implantação da elevatória EE-SB4 e coletor principal de esgoto bruto da bacia F do SES Insular - Parque São Jorge - Córrego Grande.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 01 de Julho de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso) VOLUME LENHA: 0 m³ 1 5,25 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Floresta Ombrófila Densa, secundária, em estágios inicial e médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: IN 24 FATMA, Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Decreto Federal 5.300/04, Resolução CONSEMA 13/12. Responsável técnico: Biólogo Jackson Bonononi - CRBio 03/45600 - ART 2012/05353.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 02 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 4824/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA CASARIN RIBEIRO DA CUNHA 398.877-5	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

Condições Específicas

1. Fica proibida qualquer tipo de intervenção e supressão em áreas próximas a área autorizada sem o conhecimento e autorização do órgão ambiental competente.
2. Implementar o Programa de Resgate e Transporte de Epífitas, se encontradas;
3. Deverão ser implementadas medidas de identificação de possíveis ninhos de fauna nativa, devendo ser imediatamente paralisada a supressão no perímetro até o fim do período de nidificação. Devendo todo o trabalho ser acompanhado por profissional habilitado.
4. A execução da supressão em questão deverá ser acompanhada por técnico legalmente habilitado;
5. O corte das árvores deverá ser feito de maneira a minimizar os impactos sobre os demais espécimes localizados no seu perímetro, devendo a derrubada ser direcionada e de preferência ser realizada a poda na copa previamente, a fim de reduzir a área de impacto. A retrizada da lenha deverá utilizar de preferências picadas já existentes.
6. Para a compensação ambiental deverá ser apresentado uma cópia da certidão atualizada do cartório de registro de imóveis, num prazo de 360 (trezentos e sessenta) dias da emissão da Autorização de Corte para a implantação EE-SB4 e faixas de servidão, conforme termo de compromisso assinado entre FATMA-CASAN.
7. Para a reposição florestal deverá ser apresentado o relatório de plantio das 130 (cento e trinta) mudas nas áreas inseridas no Parque Linear do Córrego Grande, bem como comprovante da doação das 50 (cinquenta) mudas de Palmito (*Euterpe edulis*) para a Prefeitura Municipal de Florianópolis, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias da emissão da Autorização de Corte para a implantação EE-SB4 e faixas de servidão, conforme termo de compromisso assinado entre FATMA-CASAN.

Condições de Validade / Observações

Caracterização do imóvel

Imóvel urbano localizado em zona costeira, no município de Florianópolis, na localidade de Itaconbi- Loteamento Parque São Jorge. Apresenta relevo plano. Haverá intervenção em APP, do Rio Córrego Grande.

Área inserida no Bioma Mata Atlântica - Floresta Ombrófila Densa, Secundária em estágio inicial e médio de regeneração. Sub-bosque pouco desenvolvido, com a presença de vegetação herbácea, exóticas, fina camada de serrapilheira e ausência de epífitas. A cobertura vegetal no terreno é dominada por Silvas (*Mimosa bimucronata*). Identificados exemplares de Palmito (*Euterpe edulis*), espécie esta ameaçada de extinção pela listagem oficial do IBAMA (06/2008).

Área da vegetação remanescente: A área total da propriedade possui remanescentes florestais com as mesmas características da vegetação a ser suprimida.

Da área objeto de extração/supressão/manejo

Localização: Coordenada Plano: UTM, fuso 22 S, Datum SAD 69, coordenadas 694512.0163 E e 7467624.25 N. (Anexo ao parecer está a cópia da planta geométrica com a área de supressão e o relatório fotográfico).

Dimensão: 3.982,97m² (ver Item Extração em APP).

Caracterização da vegetação: A cobertura vegetal da gleba apresenta-se descaracterizada de sua vegetação original, onde há predominância de fisionomias de natureza secundária. Em áreas onde a vegetação original caracterizava-se como florestal, normalmente verificam-se as reconstruções lentas e gradativas da vegetação, podendo ser observadas diferentes associações de comunidades vegetais que se iniciam com espécies de hábito predominantemente herbáceo (capoeirinha) progredindo para uma feição mais arbustiva (capoeira). A tipologia vegetal encontrada na área de estudo foi: Floresta Ombrófila Densa, Secundária em Estágios Inicial e Médio de Regeneração. A espécie predominante encontrada no terreno é a Silva (*Mimosa bimucronata*) e muitas gramíneas exóticas no meio da vegetação nativa, como as braquiárias (*Braicharia sp.*). Encontramos uma espécie listada como ameaçada de extinção, na lista oficial do IBAMA (06/2008), o Palmito (*Euterpe edulis*).

Base legal: IN 24 FATMA, Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Decreto Federal 5.300/04, Resolução CONSEMA 13/12.

Espécies da flora e/ou fauna ameaçadas de extinção: Flora: 5 Palmitos (*Euterpe edulis*). Fauna: Não identificada.

Extração/supressão/corte em APP: 3.982,97m² correspondem à herbáceas/gramíneas, 409m² de Floresta Ombrófila Densa em estágio médio de regeneração e 60 m² de Floresta Ombrófila Densa em estágio inicial de regeneração, sendo que 320,82m² para a EE-SB4 e 3.662,17m² para as faixas de servidão.

Será suprimido 1 (uma) árvore, a Tucumã, no acesso 2, conforme projeto apresentado. O acesso 1, não será autorizado, pois por solicitação do leilão responsável pelo projeto, a CASAN não tem mais interesse no local.

Metodologia e cronograma de execução: O corte do material será realizado com a utilização de equipamentos de roçada manual e motosserras por equipe devidamente equipada com EPIs. Supressão total será efetuada em até 8 semanas após a emissão da AUC.

Quantidade: 3,5m³ - 5,25st. 118 indivíduos de supressão.

Reserva Legal, Reposição Florestal e Área verde

Reserva Legal: Não aplicável.

Reposição Florestal: Plantio de 130 (cento e trinta) mudas de espécies nativas na área inserida no Parque Linear do Córrego Grande. (Termo de Compromisso anexo ao parecer).

Reposição de espécies ameaçadas de extinção: Doação de 50 (cinquenta) mudas de espécies de Palmito (*Euterpe edulis*) para a Prefeitura Municipal de Florianópolis, ou Comitê de Bacias da Região.

Área verde: Não aplicável.

Medidas compensatórias

Área de compensação pelo corte da Mata Atlântica e uso de APP: Será destinada uma equivalente à extensão da área a ser suprimida, com as mesmas características ecológicas. Esta área está localizada no município de São José, na localidade de Forquilha, da propriedade do Núcleo Espirita Nossa Lar, situado na Rua Arthur Manoel Mariano, fundos do n. 2280, cadastrado no Ofício e Registro de Imóveis da Comarca de São José, sob. matrícula 38.532. Área total: 2.020m². (Termo de Compromisso anexo ao parecer).

Análise técnica

Conforme vistoria *in loco* e análise da documentação apresentada no processo VEG/65347/CRF, trata-se de solicitação de supressão de vegetação em zona costeira e urbana numa área total de 3.982,97m², onde o requerente pretende implantar a estação elevatória de esgotos e as faixas de servidão. Pelos aspectos levantados na vistoria, a área apresenta relevo plano, com visível antropização. A vegetação no local pleiteado para corte é caracterizada como pertencente aos Domínios da Mata Atlântica, Floresta Ombrófila Densa Secundária em estágios inicial e médio de regeneração. Predominam espécies de porte herbáceo, como as gramíneas da espécie *Braicharia sp* (2.969,97m²). As árvores encontram-se dispostas, na sua grande maioria, de forma isolada no terreno. Detectamos a presença de curso d'água, o Rio Córrego Grande.

Na área requerida existe um PRAD (Projeto de Recuperação Ambiental) em andamento, conforme placas afixadas no local, em cumprimento a decisão judicial, sob. número 2003.72.00.009733-7/3C. Em consulta ao juízo pela possibilidade de intervenção na área do PRAD, tem-se que: "a pretensão da CASAN absolutamente nada tem a ver com a execução da sentença preferida nos autos, conforme expressamente aduziu a Procuradora da República. O fato de o réu ter sido condenado a recuperação ambiental da área (em face do fato de ela ser considerada APP), não significa que ela deva permanecer inibida até o final dos tempos. O próprio artigo 8.º do novo Código Florestal admite "intervenção ou supressão de vegetação nativa em APP [...] nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental" previstas naquela norma". Também entendeu que "porém, se aquela empresa [CASAN] pretende realizar obra na área em recuperação, não é o juiz da vara ambiental que competirá proferir qualquer juízo a esse respeito e sim o órgão administrativo responsável pela autorização ou licença". Conforme despacho do nosso juízo, datado de 22/04/2013, nos casos de intervenção em APP, se estiverem dentro da pretensão legal, o licenciamento poderá prosseguir. Portanto, a autorização de corte para a referida área poderá ser autorizada.

O empreendedor deverá entregar a FATMA uma cópia da certidão atualizada do cartório de registro de imóveis, num prazo de 360 (trezentos e sessenta) dias da emissão da Autorização de Corte para a implantação da EE-SB4 e faixas de servidão, com a área de compensação ambiental pela supressão averbada, conforme Termo de Compromisso assinado entre FATMA-CASAN.

Para a reposição florestal, deverá ser encaminhado um relatório fotográfico comprovando o efetivo plantio das mudas, e para a reposição florestal da espécie ameaçada de extinção, deverá encaminhar um comprovante de doação das mudas para a Prefeitura Municipal de Florianópolis ou Comitê de Bacias Hidrográficas, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias após a emissão da Autorização de Corte, conforme Termo de Compromisso assinado entre FATMA-CASAN.

Conclusão

Com base nas informações arroladas no presente parecer e vistoria *in loco*, somos de parecer favorável à emissão da Autorização de Corte de Vegetação - AUC em tela, desde que atendidas as informações registradas neste parecer e as condições impostas ao mesmo.

Nº 794/2013

FATMA - DIRETORIA DE ADMINISTRACAO - DIAD

FELIPE SCHMIDT, 485 - CENTRO
88.010-001 - FLORIANÓPOLIS / SC
FONE: (48) 3216-1700

Identificação do Proprietário

CPF/CNPJ: 82.508.433/0001-17	Nº. CTF/IBAMA: 0
NOME: COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO - CASAN - SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO	

Endereço

CEP: 88.020-010	LOGRADOURO: RUA EMÍLIO BLUM	COMPLEMENTO: 83
BAIRRO: CENTRO	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	TELEFONE: (48)32215849

Localização da Atividade

CEP: 88.034-480	LOGRADOURO: ENTRE AS RUAS ITAPIRANGA E R. HAMBURGO	COMPLEMENTO: SN
BAIRRO: PARQUE SÃO JORGE	MUNICÍPIO: FLORIANÓPOLIS	PROCESSO FATMA: VEG/65347/CRF

Dados do Imóvel

UTM X 694.512	UTM Y 7.467.624	MATRÍCULA NO CRI: 25.321 - CRI Florianópolis
ÁREA TOTAL: 9,94 ha	ÁREA PRESERVAÇÃO PERMANENTE: 0,11 ha	RESERVA FLORESTAL LEGAL: 0 ha
ÁREA AUTORIZADA: 0,11 ha	ÁREA REMANESCENTE: 0 ha	VOLUME DE LENHA: 5,25 st

Dados da AuC

FINALIDADE: Supressão de vegetação nativa em área urbana, para a implantação da elevatória EE-SB4 e coletor principal de esgoto bruto da bacia F do SES Insular - Parque São Jorge - Córrego Grande.	
TIPO DE EXPLORAÇÃO: Supressão de vegetação nativa em área urbana	VÁLIDA ATÉ: 01 de Julho de 2016

Matéria Prima a Ser Extraída

VOLUME TOTAL (toras especificado no verso): VOLUME LENHA: 0 m³ 1 5,25 st
CLASSIFICAÇÃO DA VEGETAÇÃO: Floresta Ombrófila Densa, secundária, em estágios inicial e médio de regeneração.
ENQUADRAMENTO/RESPONSÁVEL TÉCNICO: IN 24 FATMA, Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6.660/08, Decreto Federal 5.300/04, Resolução CONSEMA 13/12. Responsável técnico: Biólogo Jackson Bonononi - CRBio 03/45600 - ART 2012/05353.

Importante

<ul style="list-style-type: none"> * Este documento ou cópia deverá permanecer no local de sua autorização. * Deverão ser respeitadas as áreas de preservação permanente previstas em lei. * O técnico responsável pela elaboração do projeto deverá acompanhar periodicamente as atividades de supressão de vegetação. * Ao término das atividades encaminhar a FATMA ou ao Município Conveniado o relatório técnico conclusivo das operações realizadas. * O transporte de produtos ou subprodutos florestais deverá ser acompanhado do respectivo DOF - Documento de Origem Florestal.
--

Assinaturas

LOCAL E DATA: Florianópolis, 02 de Julho de 2013	PARECER TÉCNICO Nº: 4824/2013
TÉCNICO ANALISTA / MATRÍCULA : GABRIELA CASARIN RIBEIRO DA CUNHA 398.877-5	ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE: JOÃO GABRIEL DE REZENDE CORREA PIMENTA 956.778-0

Fica a cargo da Comissão Central de Licenciamento a definição sobre a possibilidade da emissão da AuC antes da assinatura do TAC para o Licenciamento da Estação Elevatória da CASAN.

Documentos que fundamentam o parecer

Os documentos abaixo listados fundamentaram o presente parecer: Lei Federal 12.651/12, Lei Federal 11.428/06, Decreto Federal 6660/08, Resolução CONSEMA 13/12, Decreto Estadual nº. 5.300/04, processo VEG/65347/CRF.