

Plano Básico Ambiental - PBA
Estrada Parque Visconde de Mauá - RJ-163 / RJ-151
Novembro de 2009

**4.2.3 - Programa de Supressão da Vegetação,
Inclusive Ação de Resgate do Germoplasma**

Elaborado por:	SEOBRAS
Data:	18/11/2009
Revisão	Emissão Inicial



INDÍCE

4.2	Plano Ambiental de Construção	3
4.2.3	Programa de Supressão da Vegetação	3
4.2.3.1	Justificativa	3
4.2.3.2	Objetivos	6
4.2.3.3	Metas	6
4.2.3.4	Indicadores Ambientais	7
4.2.3.5	Público Alvo	7
4.2.3.6	Procedimentos Metodológicos	8
4.2.3.7	Procedimentos Relativos à Exploração Florestal	9
4.2.3.8	Procedimentos Relativos ao Resgate do Germoplasma	11
4.2.3.9	Recursos Humanos e Materiais	14
4.2.3.10	Inter-relação com outros Programas	14
4.2.3.11	Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos	14
4.2.3.12	Cronograma Físico	16
4.2.3.13	Responsáveis pela Elaboração e Execução do Programa	16
4.2.3.14	Bibliografia	17



4.2 - PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO

4.2.3 - Programa de Supressão da Vegetação

4.2.3.1 - Justificativa

O Programa de Supressão de Vegetação está diretamente vinculado aos impactos previstos no Estudo de Impacto Ambiental - EIA - da Estrada Parque Visconde de Mauá, intervenções sobre os leitos das estradas estaduais RJ-163 e RJ-151, especificamente no item 1.4 - Supressão de Vegetação, com a atenção voltada para os resultados e conjunto de áreas explicitadas no Quadro 4.2-M identificados e posicionados ao longo das estradas, cada uma das áreas explicitam indivíduos, quantidade, abrangência e estágio da formação vegetal, o que permite a avaliação da intervenção sobre o terreno.

A grande maioria das áreas de supressão - 15 áreas no seu conjunto - estão localizadas na área limdeira imediata ao leito da estrada e na sua faixa de domínio, preponderantemente. O inventário florestal é diversificado e as áreas objeto de supressão estão situadas relacionadas as estacas de referência constantes no projeto geométrico das estradas, o que facilita o seu reconhecimento, apoiado no serviço topográfico. Embora não se considere comportamento padrão, no trato de cada uma das áreas identificadas, é admitido a não necessidade de remoções completas de vegetação, na população arbustiva, herbáceas, gramíneas e sub bosques existentes, conforme análise no EIA. Igualmente, o item relativo a supressão de vegetação no EIA, descreve fisionomias e vegetação dominante, ao longo das estradas e em cada área, como unidades amostrais - variedades florísticas e o grau de endemismo - notadamente na RJ-163. Na RJ-151, uma parcela significativa das suas áreas imediatas é composta por espécies invasoras e áreas francamente antropizadas, típicas de adequação do ambiente ao uso turístico, não possuindo grupos identificados de endemismos.

A avaliação efetuada pelo EIA, identifica um número baixo de indivíduos a serem suprimidos e a tendência de absorção dos impactos produzidos, que significa na média, aproximadamente 1,4 indivíduo no quilometro, observando o quantitativo de 80 indivíduos suprimidos identificados na tabela 2 do item 1.4/EIA.

Em sua consideração de caráter geral, vinculada à propriedade das áreas na faixa de domínio das estradas estaduais que formam a Estrada Parque, identifica o que se segue;



Na Estrada Estadual RJ-163;

Área com pouca ocupação lindeira, apresentando em muitos pontos, uma vegetação própria de recuperação natural com espécies pioneiras em estágio sucessório avançado, bordas de fragmento, sub bosques formados e presença de espécies arbóreas próprias da formação ombrófila, como a canela sassafras, o jacarandá bico de pato, cedro rosa e palmito jussara, com relevância ambiental natural. As unidades geomorfológicas atravessada predominantes são escarpas e domínios serranos, com vertentes côncavas, gradientes elevados, colúvios, solos rasos e afloramentos abundantes de rochas.

Na Estrada Estadual RJ-151;

Área com ocupações lindeiras de uso do turismo localizado, preponderantemente, apresentando como características a vegetação alterada, ora com espaços tratados com espécies exóticas e árvores nativas esparsas, ora com extensão de samambaias colonizadoras, convivendo com áreas de vegetação secundária, em estágios inicial e médio de sucessão. A unidade geomorfológica atravessada é dominada por cursos d'água em leito rochoso - rápidos, de águas brancas e frias - articuladas pelo Rio Preto, vales estreitos ladeados por vertentes escarpadas. Convivem ainda compartimentos colinosos nos vales principais, ocorrências pontuais de relevos suave acidentado no plano elevado do Vale do Rio Preto, onde se situam as Vilas de Visconde de Mauá, Maromba e Maringá.

A Quadro 4.2-L indica os percentuais relacionados às áreas identificadas de supressão, ao total de áreas na faixa de domínio das estradas estaduais, como se segue;

Áreas na faixa de domínio	Área m ²	%
Áreas lindeiras inalteradas **	177.900	93.28
Demanda por supressão de vegetação	12.100	6.72
Áreas lindeiras às estradas - Total *	180.000	100

*Considerada a faixa de domínio de 15 metros, dos quais estimou-se 6 m como faixa de terreno natural, subtraída a faixa de rolamento e drenagem lateral e multiplicada pela extensão de estrada.

**Incluídas as áreas de atravessamento das Vilas.

Quadro 4.2-L

No Quadro 4.2-M, demanda por supressão de vegetação, conforme EIA;

Áreas de Supressão de Vegetação e Salvamento do Germoplasma	Área m ²	Nº de Indivíduos	Formação Vegetal
Área na estaca 101	350.00	6	Secundária/médio a avançado
Área na estaca 104	200.00	5	Secundária/médio e avançado
Área na estaca 205	600.00	16	Secundária/médio e avançado
Área na estaca 211	200.00	6	Secundária/médio
Área na estaca 255	200.00	1	Secundária/inicial
Área na estaca 289	300.00	1	Secundária/inicial
Área na estaca 294	1.000,00	5	Secundária/inicial
Área na estaca 295	600.00	0	Secundária/inicial
Área na estaca 332	1.000,00	5	Uso antrópico
Área na estaca 354	350.00	4	Secundária/médio
Área na estaca 471	400.00	5	Secundária/médio
Área na estaca 635	2900.00	4	Secundária/inicial a médio
Área na estaca 637	1.000,00	5	Secundária/inicial a médio
Área na estaca 690	1.000,00	9	Secundária/médio
Área na estaca 693	2.000,00	6	Secundária/inicial
Totais	12.100,00	79	Secundária/inicial

Quadro 4.2-M

Dentro do Quadro de Áreas, os conjuntos de formação vegetal secundária, nos estágios médio avançado, e médio de regeneração somam 2.750 metros quadrados, aproximadamente 22,72% da demanda por supressão de vegetação.



Este programa, no âmbito do Plano Básico Ambiental - PBA, complementado pelo Programa de Monitoramento e Resgate de Fauna, busca a manutenção dos parâmetros relacionados à biodiversidade e à contribuição a um banco de germoplasma na região da Mantiqueira. Relacionado a fauna, os dados relacionados a supressão de vegetação apontam para impactos baixos, o que não dispensa responsabilidades, notadamente aqueles relacionados aos deslocamentos e dispersão das espécies.

4.2.3.2 - Objetivos

O programa de Supressão de Vegetação estabelece estratégia que busca, aditivamente às considerações iniciais expostas na justificativa, evitar que procedimentos como limpeza de terrenos e abertura de acessos eventuais para execução de serviços, sejam fontes de impactos e, neste sentido, define os seus objetivos como se segue;

- Detalhar ações que buscam otimizar os esforços para limpeza e acessos, não só da implantação do corpo estradal e com as intervenções de apoio, incluídas as obras de adequação ambiental, notadamente passagens subterrâneas para a fauna.
- Propiciar o aproveitamento racional do material oriundo da supressão de vegetação, remanescente do desmate, nas áreas identificadas na Tabela 2.
- Produzir oferta de material a um banco de germoplasma da Mata Atlântica, na Mantiqueira.

4.2.3.3 - Metas

As metas estabelecidas para o Programa de Supressão de Vegetação são as seguintes,

- Aproveitamento da maior parte dos recursos obtidos com a supressão a ser removida pelo empreendedor;
- Interface com o Salvamento de Germoplasma, no sentido de obter o aproveitamento máximo de material de reprodução, das matrizes a serem suprimidas;
- Interface com o Programa de Salvamento da Fauna, quando das ações de desmatamento, nas áreas identificadas no item JUSTIFICATIVA - Tabela 2, otimizando a captura e salvando espécimes;
- Execução da supressão de vegetação, obedecendo aos preceitos legais.



4.2.3.4 - Indicadores Ambientais

Em termos de indicadores e monitoramento para a avaliação de impactos e avaliação da eficiência das medidas tomadas, são recomendados:

- Evitar quando for possível e adotar como critério a restrição ao mínimo, quando se tratar de supressão de vegetação e corte de árvores, observando que as áreas identificadas de supressão se encontram no território da APA da Mantiqueira e em Área de Proteção Permanente - APP.
- Acompanhar e divulgar os resultados do aproveitamento dos recursos suprimidos e a sua destinação pelo empreendedor.
- Acompanhar e divulgar os resultados da coleta de material reprodutivo, originários das matrizes a serem suprimidas
- Acompanhar e divulgar os resultados das recuperações das áreas e replantios, notadamente naquelas próximas aos atravessamentos aéreos e subterrâneos da fauna, durante as adequações ambientais, bem como sopés e entornos de obras de arte.

Um indicador que parece indispensável na obra de implantação da Estrada Parque é a opinião pública, notadamente do conjunto social na Área da Influência Direta do empreendimento, incluindo os residentes do Vale do Rio Preto, montante, visitantes da região turística, a cargo do Programa de Comunicação e Responsabilidade Social, constante neste PBA.

4.2.3.5 - Público Alvo

No conjunto Público alvo destacam-se os seguintes grupos, certamente mantendo expectativas variadas do empreendimento, todas vinculadas às situações de sustentabilidade local, como se segue:

- A comunidade da Área de influência Direta - AID - moradores na região e notadamente os residentes nas Vilas de Visconde de Mauá, Maringá e Maromba, cujas expectativas estão vinculadas à economia do Turismo e serão usuários das estradas.
- Ao conjunto de turistas, que usufruirão da melhoria da acessibilidade com conseqüências e rebatimentos na ampliação da visitabilidade.



4.2.3.6 - Procedimentos Metodológicos

1 - Estratégia de Implantação:

Para obter uma otimização no esforço de supressão de vegetação e corte de árvores nas áreas relacionadas no EIA, efetivamente vinculadas a implantação das obras da estrada parque, será estabelecida uma programação de acordo com o cronograma de obras do empreendimento considerando:

Prioridade 1 - Áreas destinadas a implantação de obras no corpo estradal e obras de arte, no âmbito da geometria projetada das estradas;

Prioridade 2 - Áreas destinadas as adequações ambientais projetadas, incluindo as zoopassagens, mirantes e demais dispositivos projetados.

2 - A estratégia de priorização está fundamentada nos seguintes aspectos, analisados segundo a compreensão do conjunto das intervenções e as características de cada sitio:

- Minimização, recuperação e manejo, voltados para os processos erosivos do solo;
- Necessidade de cuidados no desenvolvimento dos serviços, considerando o atravessamento de áreas com relevância ambiental, local de refúgio para a fauna;
- Análise prévia de cada área apontada para supressão de vegetação, estabelecendo os critérios de intervenção e corte de árvores, buscando minimizar os impactos da ação.

3 - Os procedimentos executivos estimados são os seguintes, identificados e detalhados operacionalmente, para a realização do Programa de Supressão da Vegetação;

3.1 - Demarcação in loco do perímetro de supressão.

Tarefa prévia de qualquer ação de supressão, mediante limpeza da área. Os limites da geometria estradal - pista + drenagem - e de estruturas de arte deverão ser demarcados topograficamente, piqueteados e referenciados com fitas plásticas ou régua. Nas parcelas externas à geometria demarcada serão imediatamente fixadas placas de advertência e proibição de cortes.

3.2 - Nas parcelas internas à geometria serão realizados os serviços e o desmatamento mínimo, localizado, estabelecidos os planos de corte adequado, dirigido, minimizando os impactos causados pela queda da árvore. O corte será rez do chão, não sendo necessário realizar serviços de destacamento ou outra qualquer iniciativa que promova desestabilização do terreno ou no manto regolítico.

3.3 - Contato com os proprietários

Na eventualidade das áreas de supressão estar situadas em propriedades privadas e cercadas, os proprietários serão contactados no sentido de inibir qualquer tentativa individual de desmatamento, cortes e ações correlatas. No contato será frisado que toda a responsabilidade de supressão é do empreendedor. Estes contatos serão realizados no âmbito do Programa de Comunicação e Responsabilidade Social.

4.2.3.7 - Procedimentos Relativos à Exploração Florestal

- Elaboração de um Plano de Corte de Árvores e desmatamento:

O objeto do Plano é a obtenção de uma Autorização para o corte de árvores e o desmatamento, junto ao Instituto Estadual do Ambiente - INEA. Após os acertos eventuais entre o empreendedor DER-RJ e proprietários, será procedida a viabilidade do corte, levando em consideração a retirada do material, acesso aos sítios onde se realizará o corte, os processos mecânicos utilizados, a mão de obra empregada, a coordenação profissional competente e os custos dos transportes. Realizada a análise das áreas de supressão e constatada a viabilidade do plano de ação, será formatado o documento de Solicitação de Autorização de Corte, pelo DER-RJ, em consonância com as exigências do INEA.

- O corte

A atividade será iniciada com o corte dos indivíduos, na ordem estabelecida pelo Plano de Corte de Árvores, com o objetivo de reduzir as ações que exponham o solo e gerem impactos extemporâneos. O corte será realizado com moto-serra, na parte basal do exemplar, na menor distância possível do solo, minimizando o efeito degradador gerado pela presença de resíduo. Para os exemplares de menor porte poderá ser utilizada ferramenta manual. A retirada do material explorado será feita manualmente ou com o auxílio de máquinas de porte pequeno.

Os procedimentos de segurança implicam na eleição das áreas que servirão como praças para depósito do material, sendo necessária a construção de aceiros no perímetro dos terrenos que servirão de depósitos. Os terrenos escolhidos deverão sofrer limpeza superficial, para possibilitar acesso e movimentação de carga.

- Utilização e destino do material

Os exemplos relacionados para a utilização e destino preferencial do material resultante dos cortes efetuados, estão definidos no Quadro 4.2-N.



ESPECIFICAÇÃO	UTILIZAÇÃO/DESTINAÇÃO
Madeira com diâmetro superior a 14cm	Beneficiamento de taboas p/ pisos e placas de sinalização
Madeira com diâmetro entre 10 e 14 cm	Peças para cercas
Galhos e gravetos grossos \leq 10 cm	Compostagem para área de plantio e degradadas
Galhos, gravetos finos e serrapilheira	Compostagem para área de plantio e degradadas

Quadro 4.2-N Exemplificação de utilização/destino do material removido no processo de supressão de vegetação

- Procedimentos associados à flora e a fauna:
 - a) Procedimentos relacionados à flora:

Nas áreas de supressão será promovido o reconhecimento capaz de verificar a evidência de espécimes notáveis, cujo porte e status confirmam relevância ou pela possibilidade de suporte à fauna ou ainda capaz de se constituir como matriz para um banco de germoplasma, a ser implantado na Mantiqueira. Após a vistoria, o profissional coordenador do Programa de Supressão da Vegetação fornecerá as marcações indicativas do potencial de cada uma das áreas e as matrizes, procurando o proprietário da terra - quando for o caso - para informá-lo e sensibilizá-lo à participação nas ações de salvamento do patrimônio biológico verificado.

O cadastro de cada área, constante do Plano de Corte de Árvores, será feito anteriormente à concessão de Autorização para Corte pelo INEA, e fará parte do banco de dados biológicos.

Concedida a Autorização, o coordenador do Programa marcará a visita que precederá o período de corte, com a finalidade de revisar os procedimentos de coleta de exemplares - sementes, exemplares da flora epífita e armadilhas para exemplares da fauna previamente inventariados.

- b) Procedimentos relacionados à fauna:

Os cortes e desmatamento feitos, serão realizados sempre na direção dos remanescentes próximos, induzindo a fauna residente a buscar refúgio na área preservada.

Desta forma, minimiza o esforço de resgate, aumenta as possibilidades de sucesso e sobrevivência das espécies, ameniza a competição nos ambientes a partir da difusão e dispersão dos espécimes, na área de Influência Direta.



Certamente os procedimentos recomendados terão mais sucesso nos trechos de menor antropismo - RJ-163 - do que em trechos antropizados - RJ-151.

A pesar da adoção dos cuidados recomendados neste documento, devemos considerar que algumas espécies podem adotar comportamento diferenciado, exigindo alternativas que implicam no acompanhamento, monitoramento sistemático da área e a possibilidade de captura.

Posteriormente, durante a atividade de corte ou desmate, haverá o acompanhamento contínuo da equipe de coordenação de supressão, que se encarregará de avaliar o processo de migração da fauna residente, nos termos do Programa de Resgate da Fauna.

4.2.3.8 - Procedimentos Relativos ao Resgate do Germoplasma

Anteriormente ao início dos serviços de corte de árvores e remoção de vegetação - objeto das recomendações contidas no Programa de Supressão de Vegetação - deverá ser promovido o resgate de germoplasma dos componentes das formações vegetadas em cada uma das áreas de supressão indicadas no projeto. A avaliação prévia das áreas de supressão e as estimativas elencadas no Plano de Corte de Árvores, contido no item Procedimentos Relativos à Exploração Vegetal, neste Programa de Supressão de Vegetação.

Os procedimentos relativos ao resgate do germoplasma, deve ser feito por especialistas e o material deverá ser tratado, acondicionado e conservado em ambiente adequado, até o seu retorno a campo, nas áreas degradadas a serem recuperadas, na própria região.

O corte e a remoção da vegetação, limitados aos 80 indivíduos identificados no Estudo de Impacto Ambiental e no Estudo de Adequação do Parque aos critérios de proteção ambiental, realizado pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ, adotarão equipamentos e técnicas voltados para o menor impacto sobre o lugar. Nenhuma estrutura de apoio - equipamentos e containers - será permitido sobre às áreas de supressão de vegetação, entendendo-se que os limites de corte e remoção de vegetação deverão corresponder ao necessário para as obras do corpo da estrada e obras de arte e contenção, mesmo em áreas fortemente antropizadas.

O resgate do germoplasma consistirá na coleta de material de propagação vegetativa das espécies de interesse, em virtude da importância ecológica dos indivíduos, cujo perfil foi estabelecido em estudos precedentes da Estrada Parque, com a intenção de preservar a diversidade genética.



- Caminhos e Acessos:

A recomendação geral é que os caminhos e acessos até as áreas de supressão, todas situadas ao longo do leito existente da estrada, sejam naturalmente acessados pela obra, devendo evitar novos traçados. As áreas destinadas ao manuseio de campo do material coletado devem ser mínimas.

- Coleta:

A coleta será feita semanalmente, durante 4 semanas, sobre as áreas objeto de supressão, identificados previamente e segundo os indivíduos, sua fase de floração e frutificação, conhecimentos prévios sobre o sistema reprodutivo da espécie, grupos de espécies e o tipo de amostra a ser coletada.

A coleta de sementes compreende conhecimento, conservação e encaminhamento do material a um Banco de Germoplasma a ser indicado pela Unidade de Conservação.

Em campo, o resultado da coleta será identificado e a localização anotada, formando lotes para cada área de supressão. O pequeno porte de conjunto arbóreo objeto de corte e as reduzidas áreas de supressão devem dispensar o uso de GPS, embora devam ser anotadas as coordenadas UTM de cada área de supressão.

- Manuseio:

O material coletado será direcionado ao viveiro ou banco de germoplasma, após o beneficiamento de campo. Cada lote será numerado, limpo e encaminhado para a guarda do destinatário. As coletas resultarão em prováveis dois tipos de material: Reprodutivo: Frutos e sementes;

Vegetativos: Estacas, raízes e bulbos.

No caso de limpeza de frutos e sementes, será observado a retirada e limpeza de terra, folhas e galhos inertes, além da eliminação de sementes mal formadas, podres, imaturas e inservíveis. Poderá ser aplicadas medidas profiláticas para evitar doenças e pragas, a critério do Biólogo Coordenador. No caso do material vegetativo - estacas, rizoma, bulbos e raízes, estes deverão ser limpos e imediatamente remetidos para plantio, observando que esta deverá ser uma coleta menos utilizada, pelas características das áreas de supressão. Plantas epífitas - a natural existência de bromélias também deve ser considerada.

Neste caso, as plantas serão retiradas cuidadosamente das cascas de árvores e rochas, com auxílio de uma espátula, junto com as raízes subestratos. A coleta será limitada exclusivamente ao perímetro estimado no Plano de Cortes de Árvores. Os espécimes



recolhidos serão embalados em jornal umedecido e condicionado em engradados plásticos e encaminhados ao lixeiro, segundo a orientação da Unidade de Conservação.

- Cuidados Adicionais Relativos à Execução do Programa:

Além do detalhamento técnico descrito, para o Programa de Supressão da Vegetação, outras providências de caráter preventivo devem ser tomadas, até que se verifique a execução dos trabalhos de supressão. Dizem respeito as atividades de comunicação, prévias e concomitantes à todas as atividades de limpeza de área, objetivando o fornecimento continuado de informações relativas à execução dos trabalhos, à comunidade, proprietários afetados, órgãos públicos, entidades privadas, de classe e organizações civis que diretamente ou indiretamente estejam vinculadas ao processo e mantenham interesse de acompanhá-lo. A divulgação das ações e cuidados tomados e os acordos comunicados levados à frente pelo empreendedor, manterão informados os interessados e possibilitará a participação do contexto social no processo amplo de implantação da Estrada Parque em todas as suas atividades.

- Avaliações e Monitoramentos:

A fase executiva deste Programa deve contemplar as ações e os procedimentos já abordados, de forma a permitir o seu acompanhamento e a avaliação, buscando efetivar objetivos e metas igualmente abordadas e definidas.

O marco inicial das avaliações e monitoramentos é o protocolo do Plano de Corte de Árvores e Desmatamento e a obtenção da Autorização para implantação do Programa, junto ao INEA. A apresentação do Plano não apresenta nenhum condicionante e a sua elaboração será efetuada a partir da aprovação do PBA.

Os relatórios de acompanhamento das ações de corte e supressão, emitidos segundo a gradualidade da efetivação do Programa, permitirão a avaliação dos seus resultados e da sua execução. O acompanhamento será realizado pelo coordenador, com início previsto para o primeiro mês após instalação do canteiro, perdurando o programa por cinco meses.

O prazo estimado compreende a completa execução dos serviços que envolvem o Programa de Supressão Vegetal, e a emissão de relatórios mensais de acompanhamento das atividades realizadas.

O empreendedor deverá manter, na memória técnica do empreendimento, os registros das ações realizadas, acompanhamentos dos registros fotográficos datados e dos respectivos relatórios, que permanecerão disponíveis para consultas e acessível ao órgão responsável pelo licenciamento e outros interessados.



4.2.3.9 - Recursos Humanos e Materiais

A coordenação do Programa será de responsabilidade técnica compatível, exercida por profissional graduado em biologia, botânica ou engenharia florestal, assessorado por um especialista em zoologia, preferencialmente com experiência em trabalhos anteriores do mesmo teor ou na região. A formação da equipe de campo, em número e qualificação, será responsabilidade do profissional coordenador e poderá admitir estagiários de cursos superiores, na região e nas especialidades requeridas pela coordenação.

Os equipamentos e instrumentos estimados para a tarefa serão moto serras para cortes, ferramentas manuais (podão, serra, enxadas, e enxadões, rastelos, cordas, lonas e tifó). Poderão ser necessários os serviços de trator de pequeno porte ou retro-escavadeira, a critério do coordenador.

4.2.3.10 - Inter-relação com outros Programas

Este Programa de Supressão Vegetal é relacionado com outros Programas, e subprogramas deste PBA, de forma direta, como se segue: Programa de Ordenamento Físico Territorial; Programa de Monitoramento da Fauna; Programa de Comunicação e Responsabilidade Social e de Educação Ambiental.

4.2.3.11 - Atendimento a Requisitos Legais e/ou outros Requisitos

As florestas e outras tipologias e formações de vegetação estão protegidas segundo as disposições da Lei Federal nº 4.771/65 - Código Florestal, e as normas aditivas que regulamentam a matéria. No código Florestal, ganha expressão as Áreas de Proteção Permanentes - APPs, áreas protegidas cobertas ou não por vegetação, cujos objetivos principais são a preservação dos mananciais, da paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico da flora e fauna, o solo e o bem estar das populações humanas, como determina o seu Artigo 1º, §2, II.

Com a edição da Resolução CONAMA nº 303/02, que estabelece parâmetros, definições e limites para as APPs, o conceito relacionado à proteção permanente foram regulamentados e ampliados. Os conceitos e definições contidos no Código Florestal, através da resolução CONAMA nº 303/02, passou a considerar a implantação de obras e



serviços de utilidade pública e nestes casos, as eventualidades de supressão serão consideradas e autorizadas, em termos do disposto no Artigo 4º da Lei.

A Resolução CONAMA nº 396/96 também dispõe sobre a matéria, nos casos de excepcionalidade de interesse social e utilidade pública, incluídos os casos de baixo impacto ambiental, igualmente considerando e autorizando a supressão de vegetação. Aditivamente, a Lei Federal nº 4771/65 institui a obrigatoriedade da autorização por órgão ambiental para a exploração de florestas e formação sucessoras e ainda a criação da denominada Reserva Legal, determinada a resguardar o percentual mínimo de 20% da cobertura florestal, em propriedades, dos corte raso da vegetação, que passará a ser mantida pelo proprietário. Estas disposições legais foram regulamentadas, pelo Decreto Federal nº 5975/06.

A Lei Federal nº 11.284/06, por sua vez dispõe sobre a Gestão de Florestas Públicas e a produção de sustentável, instituiu o Serviço Florestal Brasileiro - SFT, e criou o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF, complementando, em linhas gerais, a legislação federal relacionada às Florestas Brasileiras em seu conjunto.

Em relação à Mata Atlântica, vegetação predominante no território de implantação da Estrada Parque Visconde de Mauá, nas suas fitofisionomias características - Floresta Ambrófila Densa em suas altitudes, predominantemente, se viu protegida pela Lei Federal nº 11428/06, especificamente, cumprindo determinação constitucional de proteção de espaços territoriais, artigo 225 § 1º - III, relativo ao Bioma Atlântico.

Relacionadas as unidades de Conservação, a Lei Federal nº 9854/00 classificou e definiu as suas categorias, tipologias e atributos, e instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. A denominada Lei do SNUC relacionou as Unidades de Conservação em dois grupos com características distintas;

Unidades de Conservação de Proteção Integral, que inclui a categoria dos Parques Naturais e na qual se inclui o Parque Nacional de Itatiaia (Decreto Federal nº 1713/37).

Unidades de Conservação de Uso Sustentável, que inclui a categoria das Áreas de Proteção Ambiental e, na região a APA da Mantiqueira (Decreto federal nº 91304/85).

Entre as Unidades de Conservação localizadas na área de influência indireta da Estrada Parque Visconde de Mauá, além do Parque Nacional do Itatiaia, estão o Parque Municipal da Serrinha do Alambari (Lei Orgânica do Município/1998 - Artigo 172) e a APA da Serrinha do Alambari, criada pela Lei Municipal nº 1726/91. A Estrada Parque Visconde de Mauá se inclui no território da APA da Mantiqueira, de caráter compartilhado e sustentável, cujas características descritas na Legislação federal nº 9854/00.



Relacionada especificamente com a Supressão da Vegetação, os critérios adotados são aqueles originários do Decreto Federal 750/93, afirma no seu Artigo 1º § 1º, que “excepcionalmente À supressão da vegetação primária ou em seu estágio avançado e médio da regeneração da Mata Atlântica”, situação de 7(sete) entre as 15(quinze) área identificadas de supressão, poderá ser autorizada mediante decisão motivada do órgão ambiental competente com anuência prévia do IBAMA. São recomendações aditivas ao Decreto nº 750/93, a Resolução CONAMA nº 10/93, a Resolução CONAMA nº 6/94, que definiu estágios e conceitos de vegetação secundária, como estágio inicial, médio e avançado de regeneração, no estado do Rio de Janeiro, que orienta os procedimentos de licenciamento. Os critérios relativos ao Resgate do Germoplasma são orientados pelas Resoluções do Conselho Gestor do Patrimônio Genético - CGEN/MMA

4.2.3.12 - Cronograma Físico

O Cronograma de Ações relativo ao Programa de Supressão da Vegetação, que deverá ser empregado às obras de implantação da Estrada Parque, e a sua duração, no entanto, não poderá exceder a 8 meses, caracterizando-se por ações iniciais da implantação e após, o monitoramento das áreas estimadas no Programa de Supressão.

CRONOGRAMA FÍSICO (Meses)												
SERVIÇOS	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Mobilização	■											
Entendimentos com Proprietários	■	■	■	■	■							
Desmatamento e limpeza de Áreas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Divulgação de Resultados		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Quadro 4.2-O Cronograma Físico

4.2.3.13 - Responsáveis pela Elaboração e Execução do Programa

Este Programa será de responsabilidade DER-RJ/SEOBRAS devendo esse cobrar de todas as empreiteiras a sua implementação, podendo contar com o auxílio do Programa de Gestão Ambiental para sua supervisão e avaliação. O DER-RJ/SEOBRAS, responsável pela gestão e controle ambiental da obra, poderá ser auxiliado por empresas contratadas e fiscalizado pelo órgão licenciador e demais órgãos governamentais envolvidos.



Este programa será desenvolvido por:

Profissional	Formação	Registro
Vicente de Paula Loureiro	Arquiteto	CREA-RJ 42.833 - D IBAMA 4808139
Carmen Lúcia Petraglia	Engenheiro Civil, Sanitarista e Ambiental	CREA-RJ - 20.472 - D
Roberto Guerra	Engenheiro Civil	CREA - RJ 30.875-D
Paulo Gustavo Pereira Bastos	Arquiteto	CREA_RJ - 35.242 - D
Gertrudes Silva Nogueira	Geóloga	CREA-RJ - 36.510 - D
Evaldo Louredo	Engenheiro Químico	CRQ - 3ª Reg. 03312311
Júlia Borja	Bióloga	CRBio 42.319/02

4.2.3.14 - Bibliografia

Projeto DER- RJ Estrada Parque Visconde de Mauá - RJ 163 - Trecho Capelinha/Mauá - Geometria, Drenagem, Obras de Arte - 2008/2009 Do Estado

Relatórios e Projetos - Universidade do Rio de Janeiro - UERJ - Centro de Estudos e Pesquisas da Escola de Engenharia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - CEPUERJ: Adequação da RJ 163 ao Conceito de Estrada Parque - 2009.

Projeto DER-RJ - Estrada Parque Visconde de Mauá - RJ 151 - Trecho Visconde de Mauá/Maromba - Geometria, Obras de Artes, Drenagem - 2009.

Relatórios e Projetos - Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ Centro de Estudos e Pesquisas da Escola de Engenharia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - CEPUERJ: Adequação da RJ 151 ao Conceito de Estrada Parque - 2009.

Projetos Executivos de Adequação Ambiental - UERJ/CEPUERJ - 2009.

EIA/RIMA Estrada Parque Visconde de Mauá - Estradas Estaduais RJ 163 e 151 - Ferma Engenharia - 2009 Notadamente - Meio Biótico - Felipe Cronenberg - Biólogo/MSC.

Ministério dos Transportes/DENIT/Instituto de Pesquisas Rodoviárias - Manual Rodoviário de Conservação, Monitoramento e Controle Ambiental - Publicação IPR 711 - Rio de Janeiro - 2005.

Ministérios dos Transportes/DENIT/Coordenação de Estudos e Pesquisas/Instituto de Pesquisas Rodoviárias - Manual para as Atividades Rodoviárias - Publicação IPR 730 - Rio de Janeiro - 2006.



Manual da Estrada Parque de Visconde de Mauá - Livro Verde da estrada Parque - Estudo Preliminar (UERJ/SEOBRAS) - Thereza Cristina - Arquiteta/PHD

Avaliação Ambiental Estratégica - AAE - Prodetur - Ministério do Turismo/SEOBRAS/BID - Termo de Referência - 2009.

Plano Estratégico de Desenvolvimento Integrado de Turismo Sustentável - PDITS - Rio de Janeiro - Governo do Estado do Rio de Janeiro/Ministério do Turismo - Fundação Getulio Vargas - 2009.

SOS Mata Atlântica - INPE - Evolução dos Remanescentes Florestais e Ecossistemas Associados ao domínio Mata Atlântica. Instituto de Pesquisas Espaciais - São Paulo - 2005.

Legislações citadas neste documento - Lei Federal nº 4771/65, Resolução CONAMA nº 303/02, Resolução CONAMA nº 396/96, Lei Federal nº 5975/96, Lei Federal nº 11284/06, Lei Federal nº 9854/00, L.O. Resende - 1988, Lei Municipal Resende nº 1726/91, Decreto Federal nº 750/93, Resolução CONAMA nº 10/93, Resolução CONAMA nº 6/94, Lei Federal nº 1713/37 (Criação do Parna Itatiaia), Decreto Federal nº 91304/85 (Criação APA da Mantiqueira).

Recursos Genéticos Vegetais - Manejo e Uso - Ramos, ----, Queiroz, Manuel e Pereira, Telma.

Fundamentos para a Coleta de Germoplasma Vegetal - Walter, Bruno e Avancini, Taciana - Embrapa.

MP 2186-16/2001 - Regulamenta o acesso à Biodiversidade Nacional.

Resolução 001 de 28/09/2002 - CGEN/MMA (Deliberações, Resoluções e Orientações Técnicas do CGEN/MMA - 2007)

Decreto Lei 3945/2001 - Cria o Conselho Gestor do Patrimônio Genético.