

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA ENGENHARIA AMBIENTAL**

**FLÁVIA RISSE DE MATTOS BARRETTO**

**Análise da etapa de delimitação do escopo em processos de avaliação de impacto  
ambiental no estado de São Paulo**

**SÃO CARLOS**

**2012**

**FLÁVIA RISSE DE MATTOS BARRETTO**

**Análise da etapa de delimitação do escopo em processos de avaliação de impacto ambiental no estado de São Paulo**

Dissertação apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Ciências da Engenharia Ambiental

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Montaña

**SÃO CARLOS**

**2012**

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA TRABALHO,  
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS  
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

B274a Barretto, Flávia Risse de Mattos  
Análise da etapa de delimitação do escopo em  
processos de avaliação de impacto ambiental no estado  
de São Paulo. / Flávia Risse de Mattos Barretto;  
orientador Marcelo Montañó. São Carlos, 2012.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação  
em Ciências da Engenharia Ambiental e Área de  
Concentração em Ciências da Engenharia Ambiental --  
Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de  
São Paulo, 2012.

1. Avaliação de impacto ambiental. 2. Estudo de  
impacto ambiental. 3. Licenciamento ambiental. 4.  
Scoping. I. Título.

## FOLHA DE JULGAMENTO

Candidata: Licenciada e Bacharel **FLÁVIA RISSE DE MATTOS BARRETO**.

Título da dissertação: "Análise da etapa de delimitação do escopo em processos de avaliação de impacto ambiental no estado de São Paulo".

Data da defesa: 06/08/2012

### Comissão Julgadora:

Prof. Dr. **Marcelo Montão (Orientador)**  
(Escola de Engenharia de São Carlos/EESC)

Prof. Dr. **Nemésio Neves Batista Salvador**  
(Universidade Federal de São Carlos/UFSCar)

Dr<sup>a</sup>. **Amarilis Lucia Castelli Figueiredo Gallardo**  
(Instituto de Pesquisas Tecnológicas/IPT)

### Resultado:

APROVADO

APROVADO

Aprovado

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental:  
Prof. Dr. **Frederico Fabio Mauad**

Presidente da Comissão de Pós-Graduação:  
Prof. Titular **Denis Vinicius Coury**

A toda minha família, especialmente aos meus pais,  
Teresa e Wlandemir, e a meu marido, Vitor.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, pela minha vida, pela minha saúde e por estar ao meu lado ao longo de toda minha vida, por me sustentar e me guiar nos momentos mais difíceis e por permitir que eu faça parte de uma família maravilhosa.

Aos meus pais, por me darem a oportunidade de estar constantemente aprendendo e evoluindo. Agradeço pela paciência, pelo incentivo e pelo amor dedicados a mim e a meus irmãos.

Agradeço ao Vitor, por todo apoio desde o início dessa trajetória, por entender minha ausência em tantos momentos, por aceitar fazer parte da minha vida e querer construir a sua ao meu lado.

Aos meus irmãos, Fabiano, Patrícia e Karina, pelo amor com que sempre me trataram, pelo apoio, pelo incentivo e, principalmente, por me darem o maior de todos os presentes: os meus sobrinhos, Luiz Felipe, Bianca, Luiz Guilherme, Júlia e Maria Eduarda. Eu amo vocês acima de tudo, a saudade que sinto é imensa, mas é por nossa família que estou sempre lutando e procurando melhorar.

Agradeço imensamente ao meu orientador, Prof. Marcelo Montaña, o Mindu, por todos os ensinamentos, pelo convívio, pelo direcionamento, não só da pesquisa, mas também das minhas ações como aluna e como pessoa. Agradeço por ter acreditado em mim no momento mais difícil deste mestrado, momento em que muitos duvidaram e que poucos me estenderam a mão. Agradeço pela confiança depositada na condução desta pesquisa, agradeço por ter aberto as portas de sua casa e por ter permitido que eu conhecesse sua linda família.

Agradeço à Universidade de São Paulo, à Escola de Engenharia de São Carlos pela oportunidade de realização do mestrado; ao Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada, especialmente aos funcionários pela disponibilidade em auxiliar os alunos e aos professores por transmitir seus conhecimentos e compartilhar das suas experiências conosco.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro para o desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço à Prof. Eny Maria Vieira, por ter muito me auxiliado no início do mestrado e ter sido extremamente compreensiva e amiga em momentos difíceis.

Agradeço especialmente aos meus primos, Maira e Fernando Gennari, pela ajuda, por terem me acolhido em sua casa, permitindo que nela eu permanecesse para as diversas visitas à CETESB. Agradeço pelo apoio, pela força, pelo maravilhoso convívio com a Ana Luísa e

com a Rafaella. Agradeço a todos os meus primos e tios que, diretamente ou indiretamente, me apoiaram, me incentivaram e sempre torceram para que eu conseguisse alcançar meus objetivos.

Às amigas Francine Venturi e Natália Sayuri por terem me acolhido no início do mestrado e terem me dado tantos conselhos que, certamente, me ajudaram por toda essa caminhada.

Agradeço aos amigos que fiz, pela companhia, pela amizade, pelas risadas, pelas reclamações e conselhos, especialmente à Eliane Marques, Danieli Delelo, Valdir Specian, Haroldo Nascimento, Lívia Fenili, Rachel Arduin, Vanessa Almeida e, especialmente, à Thalita Bernal, uma pessoa especial que me mostrou o verdadeiro sentido da amizade. Já sinto muita falta de todos vocês e espero que o fim desta etapa não nos distancie e impeça que continuemos nossa amizade.

Agradeço à Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), por disponibilizar o material necessário para a realização da pesquisa, com especial atenção aos funcionários do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental, especialmente à Sílvia Letícia Cruz, por ter me ajudado com a análise dos processos e à Sra. Dirce Tidu Taniguchi.

*"Enquanto estivermos lutando, estaremos felizes. Lutando pela definição do indefinido, pela conquista do impossível, pelo limite do ilimitado, pela ilusão do viver, quando o inviável torna-se apenas um desafio. A satisfação está no esforço, e não na realização final."*

*Mahatma Gandhi*



## RESUMO

BARRETTO, F. R. M. **Análise da etapa de delimitação do escopo em processos de avaliação de impacto ambiental no estado de São Paulo**. 2012. 228 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

A Avaliação de Impacto Ambiental é um instrumento que auxilia o processo decisório, a elaboração de projetos e propostas de desenvolvimento, e que oferece campo para a integração de valores associados à sustentabilidade e ao desenvolvimento sustentável. Para que a avaliação de impacto ambiental seja efetiva, deve estar embasada na delimitação das questões prioritárias, bem como em respostas adequadas e necessárias aos tomadores de decisão, em um processo conhecido como *scoping*. A delimitação do escopo de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) tem como principal objetivo definir os estudos considerados adequados para a correta avaliação dos impactos potencialmente significativos relacionados a um projeto, orientado pelo diagnóstico preliminar de suas áreas de influência. Diante da necessidade de avaliar a efetividade dessa etapa dentro do quadro geral da AIA praticada, o objetivo do trabalho foi avaliar a etapa de delimitação do escopo de estudos de impacto ambiental de processos de Avaliação de Impacto Ambiental ocorridos no Estado de São Paulo, utilizando-se como marco referencial a promulgação da Resolução SMA 54/2004. A fim de estudar o processo de *scoping* no estado de São Paulo, nos termos da regulamentação vigente e com base nas melhores práticas preconizadas para este instrumento, foram analisados 34 processos de licenciamento ambiental que tramitaram na Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA/CETESB), para diferentes tipologias de empreendimento. Os resultados obtidos demonstram que a estrutura preconizada para o *scoping* no estado, ainda que seja potencialmente diferenciada em relação aos demais estados do país, não tem assegurado a formulação de Termos de Referências concisos e focados nos impactos significativos dos empreendimentos, pouco contribuindo para a efetividade das avaliações de impacto.

Palavras-chave: Avaliação de Impacto Ambiental. Estudo de Impacto Ambiental. Licenciamento Ambiental. *Scoping*.

## ABSTRACT

BARRETTO, F. R. M. **Analysis of the scoping phase in environmental impact assessment in São Paulo state.** 2012. 228 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

The Environmental Impact Assessment is an instrument which helps in the decision making, the elaboration of projects and development of proposals, also offers a way for the integration of values associated with the sustainability and sustainable development. For the environmental impact assessment to be effective, it should be based on delimitation of priority issues, as well as responses appropriate and necessary to the decision makers, in a process known as scoping. The main objective of the EIA scoping is define the studies considered suitable for the correct evaluation of potentially significant impacts related to a project, directed by the preliminary diagnosis of their areas of influence. Considering the need to evaluate the effectiveness of this step within the overall framework of the EIA carried, the aim of this study was to evaluate de scoping phase in environmental impact statement of Environmental Impact Assessment processes occurred in São Paulo State, under the current regulation and based on best practices recommended for this instrument. The study evaluated 34 environmental licensing process which were proceed through the Secretary of Environment of the São Paulo State (Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo - SMA/CETESB), with different development typologies. The results obtained showed that the structure recommended for the scoping in the São Paulo State, although it is potentially different than the other states in Brazil, it hasn't ensured the elaboration of Terms of Reference concise and focused on significant impacts of the projects, with few contribution to the effectiveness of environmental impact assessment.

Keywords: Environmental Impact Assessment. Environmental Impact Statement. Environmental Licensing. Scoping.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Os Princípios Básicos para a AIA.

Quadro 2 – Os Princípios Operacionais para a AIA.

Quadro 3 – Princípios Internacionais da Melhor Prática em Participação Pública.

Quadro 4 – Melhores práticas em *scoping*.

Quadro 5. Processos de licenciamento ambiental analisados.

Quadro 6 – Categorias de análise da efetividade procedimental.

Quadro 7- Parâmetros de análise da efetividade substantiva.

Quadro 8 - Escalas de Avaliação Procedimental dos Planos de Trabalhos.

Quadro 9. Escalas de Avaliação Substantiva dos Planos de Trabalho.

Quadro 10. Escalas de Avaliação Substantiva dos Termos de Referência.

Quadro 11 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Dutos.

Quadro 12 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades Parcelamento do Solo.

Quadro 13 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Saneamento.

Quadro 14. Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Transporte.

Quadro 15 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades Industriais.

Quadro 16 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Geração de Energia.

Quadro 17 – Resumo dos Resultados da Avaliação Procedimental dos processos de licenciamento ambiental.

Quadro 18 - Resumo dos Resultados da Avaliação Substantiva dos processos de licenciamento ambiental.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Separação dos processos de licenciamento ambiental por tipologias para a realização da pesquisa.

## LISTA DE SIGLAS

AAE – Avaliação Ambiental Estratégica

AAF – Autorização Ambiental de Funcionamento

ADA – Área Diretamente Afetada

AIA – Avaliação de Impacto Ambiental

AID – Área de Influência Direta

AII – Área de Influência Indireta

AIU – Área Imprópria à Urbanização

APA – Área de Proteção Ambiental

CECA – Comissão Estadual de Controle Ambiental

CEPRAM – Conselho Estadual de Meio Ambiente

CEQ – Conselho de Qualidade Ambiental

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental

COSIPA – Companhia Siderúrgica Paulista

COSNEMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente

CPTM – Companhia Paulista de Trens Metropolitanos

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica

DAIA – Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental

DEPRN – Departamento Estadual de Proteção aos Recursos Naturais

DIFIS – Diretoria de Fiscalização e Monitoramento Ambiental

DILIC – Diretoria de Licenciamento

DIRAM – Diretoria de Controle de Recursos Ambientais do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental

DN – Deliberação Normativa

DOE – Diário Oficial do Estado

DUSM – Departamento de Uso do Solo Metropolitano

DZ – Diretriz

EAS – Estudo Ambiental Simplificado

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

EIPR – Setor de Análise de Risco

EPAct – Environmental Protection Act

FCE – Formulário de Caracterização do Empreendimento

FEEMA – Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente

FLONA – Floresta Nacional

FOB – Formulário de Orientação Básica

FUNAI – Fundação Nacional do Índio

IAIA – International Association for Impact Assessment

IAP – Instituto Ambiental do Paraná

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis

IEF – Instituto Estadual de Florestas

IF – Instituto Florestal

IMA – Instituto do Meio Ambiente

IMO – Organização Marítima Internacional

IN – Instrução Normativa

INEA – Instituto Estadual do Ambiente

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

ISPC Code – Código Internacional para Instalação de Navios e Instalação Portuária

ITCF – Instituto de Terras, Cartografia e Florestas

LPA – Local Planning Authority

NEPA – National Environmental Policy Act

PCA – Plano de Controle Ambiental

PCH – Pequena Central Hidrelétrica

PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente

PT – Plano de Trabalho

RAP – Relatório Ambiental Preliminar

RCA – Relatório de Controle Ambiental

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SEAQUA – Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais

SEMA – Secretarias de Meio Ambiente

SEMAD – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SEMARH – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

SEREHMA – Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente

SERLA – Superintendência Estadual de Rios e Lagos

SIGRH – Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente

SLAP – Sistema de Licenciamento Ambiental

SMA – Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

TR – Termo de Referência

UTE – Usina Termelétrica

## SUMÁRIO

	Página
1. INTRODUÇÃO .....	15
2. OBJETIVOS .....	17
2.1 Objetivos Gerais .....	17
2.2 Objetivos Específicos .....	17
3. REVISAO DE LITERATURA .....	18
3.1 A Avaliação de Impacto Ambiental .....	18
3.2 Aspectos Legais e Etapas da Avaliação de Impacto Ambiental no Brasil .....	22
3.3 Licenciamento e AIA em diferentes Estados brasileiros .....	26
3.3.1 Paraná .....	29
3.3.2 Rio de Janeiro .....	30
3.3.3 Minas Gerais .....	33
3.3.4 Bahia .....	34
3.3.5 São Paulo .....	36
3.3.5.1 Elaboração de Planos de Trabalho e Termos de Referência .....	45
3.4 O processo de <i>scoping</i> : benefícios e lacunas .....	47
3.5 As Melhores Práticas em <i>Scoping</i> .....	50
3.6 A efetividade da AIA .....	54
3.7 Estudos de Efetividade no Brasil e no Mundo .....	57
4. ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	70
4.1 Delimitação do Universo Amostral .....	71
4.2 Coleta de Dados .....	72
4.3 Indicadores de Efetividade .....	77
4.4 Análise e Interpretação dos Dados Obtidos .....	80
4.5 Escalas para Análise .....	82
5. RESULTADOS .....	90
5.1 O processo de <i>Scoping</i> no Estado de São Paulo .....	90
5.2 Análise dos processos de licenciamento ambiental .....	91
5.3 Atividades relacionadas à construção e operação de Dutos .....	92
5.4 Atividades relacionadas a Parcelamento do Solo .....	96
5.5 Atividades relacionadas a Saneamento .....	99
5.6 Atividades relacionadas a Transporte .....	105
5.7 Atividades relacionadas a Indústrias .....	112
5.8 Atividades relacionadas à Geração de Energia .....	116
5.9 Resumo dos resultados obtidos a partir da análise dos processos de licenciamento ambiental .....	121
6. DISCUSSÃO .....	126
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	145
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	149
ANEXOS .....	157
Anexo A – Exemplo de Solicitação de Vista e Processo .....	158
Anexo B - Quadros para avaliação individual dos Planos de Trabalho e Termos de Referência .....	160



## 1. INTRODUÇÃO

A elaboração dos estudos de impacto ambiental deve ser precedida da definição de seus objetivos e abrangência, procurando-se estabelecer o que é realmente relevante para a tomada de decisão, elemento-chave para a eficácia da avaliação de impacto ambiental. A identificação das questões relevantes e definição da abrangência do conteúdo dos estudos ambientais recebe o nome de *scoping*, o qual é reconhecido como uma das atividades essenciais do processo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e é etapa obrigatória segundo regulamentação de diversas jurisdições.

A determinação do escopo de um estudo de impacto ambiental está prevista no artigo 6º da Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) 01/86, o qual estabelece que cabe ao órgão responsável pela avaliação dos impactos definir instruções adicionais para a preparação dos estudos de impacto ambiental, considerando as peculiaridades do projeto e características ambientais da área (SÁNCHEZ, 2008).

No Estado de São Paulo, o licenciamento ambiental de atividades potencialmente causadores de significativa degradação ambiental apresenta algumas peculiaridades, formalizadas pela por meio da Resolução SMA nº 54, de 30 de novembro de 2004, que dispõe sobre procedimentos para o licenciamento ambiental no âmbito da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

No início do processo de licenciamento, o proponente deve entregar ao órgão ambiental o Plano de Trabalho, que deve ser elaborado a partir de um diagnóstico simplificado da área de influência do projeto e apresentar a compilação de todas as variáveis que o empreendedor entenda como significativas para a avaliação da viabilidade ambiental de sua proposta, e que servirão de suporte para a definição formal do escopo dos estudos ambientais, com a emissão do Termo de Referência para elaboração do EIA e do RIMA.

O Termo de Referência consiste em documento elaborado pelo Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA), vinculado à Agência Estadual de Meio Ambiente (CETESB) da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, que pode ou não ser complementado por outros órgãos atuantes no sistema de meio ambiente paulista, bem como do Conselho Estadual de Meio Ambiente e suas câmaras técnicas. Trata-se de um documento que estabelece os elementos necessários a serem abordados na elaboração de um EIA/RIMA, tendo como base, inclusive, eventuais manifestações da sociedade civil.

A falta de adequação da abrangência do escopo na AIA pode levar a um estudo de impacto ambiental extenso, abrangendo impactos pouco significativos com maior

profundidade, enquanto pode-se *dispensar* menor atenção a impactos potencialmente mais significativos, tornando a avaliação pouco objetiva (WOOD; GLASSON; BECKER, 2006).

Deste modo, entende-se o *scoping* como o alicerce de um estudo de impacto ambiental efetivo. Trata-se de um processo aberto realizado previamente para determinar a informação necessária para a tomada de decisão, as questões mais importantes, os efeitos significativos, fatores e alternativas a serem consideradas e os limites apropriados do estudo de impacto ambiental. Entretanto, mesmo representando um papel crítico na natureza e extensão da informação ambiental contida em um estudo de impacto ambiental, têm sido identificadas diversas deficiências em sua prática (WOOD, 1995; SADLER, 1996; WESTON, 2000; MULVIHILL; BAKER, 2001; MULVIHILL, 2003; SLOOTWEG; KOLHOFF, 2003; SNELL; COWELL, 2006; WOOD; GLASSON; BECKER, 2006).

A dimensão política da tomada de decisão durante o *scoping* introduz elementos de força, influência e conflito de interesses em relação a este elemento. O *scoping* é, assim, considerado uma atividade na qual se manifestam diferentes percepções de impactos ambientais significativos entre os grupos interessados e potencialmente envolvidos no processo de avaliação de impacto. Portanto, o *scoping* não pode ser concebido como uma atividade racional e cientificamente objetiva que pode ser reproduzida ou verificada, já que o resultado de um *scoping* irá variar em função de como e por quem ele foi realizado (WOOD; GLASSON; BECKER, 2006).

No Brasil, diante da ausência de regulamentação específica para a etapa de *scoping*, verifica-se a existência de dificuldades metodológicas para a realização de estudos relacionados a esta etapa da AIA. Sendo assim, entende-se que a análise de como a etapa de *scoping* vem sendo conduzida no estado de São Paulo pode contribuir para identificar os pontos positivos e as possibilidades de melhoria e, deste modo, contribuir para o aperfeiçoamento e o avanço da prática de avaliação de impacto ambiental no país.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivos Gerais**

Analisar a etapa de delimitação do escopo em processos de Avaliação de Impacto Ambiental ocorridos no Estado de São Paulo, a fim de estudar a relação existente entre a elaboração dos Planos de Trabalho, os procedimentos de análise pelo órgão ambiental competente e a emissão dos respectivos Termos de Referência, nos termos da regulamentação vigente e com base nas melhores práticas preconizadas para este instrumento.

### **2.2 Objetivos Específicos**

O presente estudo teve como objetivos específicos:

- ✓ Verificar se a elaboração de Planos de Trabalho tem sido realizada com base em avaliações preliminares de impacto, permitindo a identificação dos impactos ambientais significativos potencialmente provocados pelo empreendimento.
  
- ✓ Verificar se as melhores práticas preconizadas para a etapa de *scoping* estão incorporadas na prática atual do sistema paulista de AIA;
  
- ✓ Verificar em que medida, os Planos de Trabalho elaborados pelos proponentes de projetos têm auxiliado o órgão ambiental estadual competente a emitir Termos de Referência concisos e focados nos impactos ambientais potencialmente significativos;
  
- ✓ Analisar se os Termos de Referência estão, realmente, baseados nos impactos ambientais potencialmente significativos abordados pelos Planos de Trabalho, levando o empreendedor a elaborar um Estudo de Impacto Ambiental com abordagem dirigida.

### **3. REVISAO DE LITERATURA**

#### **3.1 A Avaliação de Impacto Ambiental**

Após a revolução industrial, a necessidade de promover o desenvolvimento econômico fez que com os problemas ambientais não fossem considerados, ou mesmo, que fossem justificados perante a necessidade do desenvolvimento. Na década de 1960, no entanto, em uma reunião denominada de Clube de Roma, o termo meio ambiente foi utilizado e passou a ser discutido nos encontros e reuniões entre os países.

A avaliação de projetos limitava-se à análise técnica e econômica, sem identificar e incorporar as consequências ou efeitos ambientais de projetos, planos ou programas que acarretassem degradações ao bem estar social e ao seu entorno.

Em 1969, os Estados Unidos da América publicaram a National Environmental Policy Act (NEPA), ou seja, a Política Nacional de Meio Ambiente, institucionalizando o processo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), como instrumento de política ambiental.

Em 1972, foi realizada a I Conferência Mundial de Meio Ambiente, em Estocolmo. O objetivo era estabelecer uma visão global e princípios comuns que servissem de inspiração e orientação à humanidade para preservação e melhoria do ambiente. A conferência resultou na Declaração sobre o Ambiente Humano, a qual afirma que cabe às instituições nacionais competentes, a tarefa de administrar e controlar a utilização dos recursos naturais dos Estados, com o fim de melhorar a qualidade do meio ambiente.

A Avaliação de Impacto Ambiental, que foi formalizada em todo o mundo e consolidou-se legalmente, é apenas um dos instrumentos utilizados para tentar compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a proteção e melhoria da qualidade ambiental, objetivando o desenvolvimento sustentável.

De acordo com International Association for Impact Assessment (Associação Internacional de Avaliação de Impacto), a AIA consiste em um “processo de identificação, previsão, avaliação e mitigação dos efeitos relevantes (biofísicos e sociais) de propostas de desenvolvimento antes de decisões fundamentais serem tomadas e de compromissos serem assumidos”, tendo como objetivos (IAIA, 1999):

- ✓ Garantir que o ambiente seja totalmente considerado e incorporado no processo de decisão de propostas de desenvolvimento;
- ✓ Antecipar e evitar, minimizar ou compensar os efeitos adversos significativos, bióticos, físicos, antrópicos e outros relevantes, de propostas de desenvolvimento;

- ✓ Proteger a produtividade e a capacidade dos sistemas naturais e dos processos ecológicos para que mantenham suas funções,
- ✓ Promover um desenvolvimento que seja sustentável, que otimize o uso dos recursos e as oportunidades de gestão.

Segundo Glasson, Therivel e Chadwick (2005), a AIA auxilia o processo decisório, a elaboração de projetos e propostas de desenvolvimento, além de ser instrumento para o desenvolvimento sustentável. A prevenção do dano ambiental não pode ocorrer apenas no momento da tomada de decisão, mas sim, desde o início, ou seja, na formulação, concepção e criação de projetos. Assim, a função da AIA é estimular proponentes a elaborarem projetos ambientalmente menos agressivos e não somente julgar se os impactos são aceitáveis ou não. Com a AIA, há busca por soluções que possam atender a critérios ambientais, o que resulta em projetos que levam em conta os aspectos ambientais desde a sua concepção.

Para Sánchez (2008), a prevenção do dano ambiental deve começar na formulação, concepção e criação de projetos e alternativas de soluções para determinados problemas. Portanto, a função da AIA seria incitar os proponentes a conceber projetos ambientalmente menos agressivos e não simplesmente julgar se os impactos de cada projeto são ou não aceitáveis.

De acordo com Partidário (2007), a AIA propõe-se a avaliar propostas e medidas concretas e objetivas para execução de projetos. Algumas características da AIA são:

- ✓ A perspectiva de execução é de curto e médio prazo;
- ✓ O processo é discreto, motivado por propostas concretas de intervenção;
- ✓ O projeto de intervenção tem que ser conhecido com o nível de detalhamento adequado;
- ✓ A definição do que se pretende fazer é relativamente precisa e os dados são razoavelmente disponíveis ou podem ser recolhidos em campo;
- ✓ O acompanhamento da AIA faz-se através da construção e exploração do projeto;
- ✓ Os projetos sujeitos à AIA podem ser executados, uma vez assegurada a sua viabilidade ambiental.

De acordo com Glasson, Therivel e Chadwick (2005), a avaliação de impacto ambiental é um processo sistemático que examina as consequências ambientais de desenvolvimento de projetos. A ênfase, comparando-se com outros mecanismos de proteção, está na prevenção. Naturalmente que os planejadores têm avaliado tradicionalmente os impactos do desenvolvimento no meio ambiente, no entanto, não de uma forma sistemática, holística e multidisciplinar, como é requerido pela AIA.

Para que o processo de avaliação de impacto ambiental possa ser uma prática efetiva, consistente com os sistemas institucionais e procedimentais de cada país, a IAIA (1999), publicou os Princípios da Melhor Prática em Avaliação Ambiental, os quais foram divididos em:

Princípios Básicos: aplicam-se a todas as etapas da Avaliação de Impacto Ambiental e também à Avaliação Ambiental Estratégica (AAE);

Princípios Operacionais: trata-se da aplicação dos Princípios Básicos às atividades específicas do processo de AIA, como definição de ações, delimitação do âmbito, identificação de impactos ou avaliação de alternativas.

Os Princípios Básicos para a AIA estão apresentados no Quadro 1 e os Princípios Operacionais estão descritos no Quadro 2.

Quadro 1 - Os Princípios Básicos para a AIA (IAIA, 1999).

<b>Princípios Básicos</b>	<b>Útil</b> - o processo deve informar a decisão e resultar em níveis adequados de proteção ambiental e de bem-estar para a comunidade.
	<b>Rigorosa</b> - o processo deve aplicar as melhores metodologias e técnicas científicas praticáveis e adequadas ao tratamento dos problemas em causa.
	<b>Prática</b> - o processo deve produzir informação e resultados que auxiliem a resolução de problemas e que sejam aceitáveis e utilizáveis pelo proponente.
	<b>Relevante</b> - o processo deve fornecer informação suficiente, confiável e utilizável nos processos de desenvolvimento e na decisão.
	<b>Custo-eficaz</b> - o processo deve atingir os objetivos da AIA dentro dos limites da informação, do tempo, dos recursos e das metodologias disponíveis.
	<b>Eficiente</b> - o processo deve impor um mínimo de custos financeiros e de tempo aos proponentes e aos participantes, compatível com os objetivos e os requisitos da AIA.
	<b>Focalizada</b> - o processo deve concentrar-se nos fatores-chave e nos efeitos ambientais significativos; ou seja, nas questões que têm de ser consideradas na decisão.
	<b>Adaptativa</b> - o processo deve ser ajustado à realidade, às questões e às circunstâncias das propostas em análise sem comprometer a integridade do processo, e deve ser repetido, incorporando as lições aprendidas ao longo do ciclo de vida da proposta.
	<b>Participativa</b> - o processo deve providenciar oportunidades adequadas para informar e envolver os públicos interessados e afetados, devendo ser, suas contribuições e preocupações, explicitamente consideradas na documentação e na decisão.
	<b>Interdisciplinar</b> - o processo deve assegurar a utilização das técnicas e dos peritos adequados nas relevantes disciplinas biofísicas e socioeconômicas, incluindo, quando relevante, a utilização do saber tradicional.
	<b>Acredível</b> - o processo deve ser conduzido com profissionalismo, rigor, honestidade, objetividade, imparcialidade e equilíbrio, e ser submetido a análises independentes.
	<b>Integrada</b> - o processo deve considerar as inter-relações entre os aspectos sociais, econômicos e biofísicos.
	<b>Transparente</b> - o processo deve ter requisitos de conteúdo claros e de fácil compreensão; deve assegurar o acesso do público à informação; deve identificar os fatores considerados na decisão; e deve reconhecer as limitações e dificuldades.
<b>Sistêmica</b> - o processo deve resultar na consideração plena de toda a informação relevante sobre o ambiente afetado, das alternativas propostas e dos seus impactos, e das medidas necessárias para monitorar e investigar os efeitos residuais.	

Quadro 2 – Os Princípios Operacionais para a AIA (IAIA, 1999).

<b>Princípios Operacionais</b>	<b>Seleção das ações</b> - determinar se uma proposta deve ou não ser submetida a AIA e, caso seja, com que nível de pormenor;
	<b>Definição do âmbito</b> - identificar as possíveis questões e os possíveis impactos que se revelam mais importantes e para estabelecer os termos de referência da AIA;
	<b>Exame de alternativas</b> - estabelecer a melhor opção para atingir os objetivos propostos;
	<b>Análise de impactos</b> - identificar e prever os possíveis efeitos da proposta - ambientais, sociais e outros;
	<b>Mitigação e a gestão de impactos</b> –estabelecer as medidas necessárias para evitar, minimizar ou compensar os impactos adversos previstos e, quando adequado, para incorporar estas medidas num plano ou num sistema de gestão ambiental;
	<b>Avaliação do significado</b> – determinar a importância relativa e a aceitabilidade dos impactos residuais (ou seja, dos impactos que não podem ser mitigados);
	<b>Elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA)</b> – documentar, com clareza e imparcialidade, os impactos da proposta, as medidas de mitigação propostas, o significado dos efeitos, as preocupações do público interessado e das comunidades afetadas pela proposta;
	<b>Revisão do EIA</b> - determinar se o EIA cumpre os termos de referência, se constitui uma avaliação satisfatória da(s) proposta(s) e se contém a informação requerida para a decisão;
	<b>Decisão</b> - aprovar ou rejeitar a proposta e estabelecer os termos e as condições da sua concretização;
<b>Acompanhamento</b> - assegurar que os termos e as condições de aprovação sejam cumpridas; monitorar os impactos da proposta de desenvolvimento e a eficácia das medidas de mitigação; fortalecer futuras aplicações da AIA e das medidas de mitigação; e, quando requerido, efetuar auditorias ambientais e avaliações do processo para otimizar a gestão ambiental.	

De acordo com Wood (1995), a AIA pode fornecer informações sobre ações potencialmente significativas e benéficas tanto para o proponente quando para a população, além de fornecer aos tomadores de decisão indicação das prováveis consequências dos projetos. A AIA é, também, uma ferramenta de gestão ambiental antecipatória e participativa, da qual o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) faz parte.

Para Tommasi (1993), o EIA deve propor alternativas tecnológicas que minimizem efeitos indesejáveis, alternativas locais que evitem a implantação de projetos em ambientes impróprios e impactáveis, surgindo, assim, uma das mais importantes características do EIA, a viabilização de projetos.

Segundo Slootweg e Kolhoff (2003), o EIA é a ferramenta designada para fornecer uma visão de conflitos potenciais em estágios iniciais, de modo que alternativas mitigadoras ou compensatórias possam ser tomadas.

Assim, o EIA é um instrumento de política ambiental, destinado a fazer com que os impactos ambientais de projetos, programas, planos ou políticas sejam considerados,

fornecendo informações ao público, fazendo-o participar e adotando medidas que eliminem ou reduzam os impactos a níveis toleráveis (TOMMASI, 1993).

### **3.2 Aspectos Legais e Etapas da Avaliação de Impacto Ambiental no Brasil**

No Brasil, as primeiras tentativas de aplicação de metodologias para avaliação de impactos ambientais foram decorrentes de exigências de órgãos financeiros internacionais para aprovação de empréstimos a projetos governamentais. Até a década de 1970, a atuação pública federal e estadual sobre a qualidade ambiental possuía caráter corretivo, com alcance restrito aos grandes centros urbanizados e industriais (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009).

Os estados do Rio de Janeiro e São Paulo foram pioneiros na elaboração de leis e decretos para o controle da poluição e proteção dos recursos naturais, como a Lei nº 898, de dezembro de 1975, que disciplinou o uso do solo para a proteção de mananciais, cursos e reservatórios de água de São Paulo. Em 31 de maio de 1976, foi publicada a Lei nº 997, a qual estabeleceu critérios de controle de poluição do meio ambiente no estado de São Paulo. De acordo com a lei, a instalação, a construção ou a ampliação, bem como a operação ou o funcionamento de fontes de poluição estava sujeitos à prévia autorização, pelo órgão estadual de controle da poluição do meio ambiente, mediante expedição, quando fosse necessário, de Licença Ambiental Prévia (LAP), Licença Ambiental de Instalação (LAI) e Licença Ambiental de Operação (LAO).

No Rio de Janeiro, pode-se citar o Decreto-Lei nº 134/1975, que tornou obrigatória a prévia autorização para operação ou funcionamento de instalação de atividades real ou potencialmente poluidoras e o Decreto nº 1.633 de 1977, que instituiu o Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras, prevendo os três tipos de licenças ordinárias da legislação ambiental atual, a Licença Prévia, a Licença de Instalação e Licença de Operação (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009).

Quando a AIA foi introduzida no Brasil, já havia, no plano federal, instrumentos legais na área ambiental. Assim, a AIA somou-se a um quadro preexistente e modificou-o, estabelecendo a importância da prevenção ao dano e à degradação ambiental (SÁNCHEZ, 2008).

Em 31 de Agosto de 1981, foi publicada a Lei nº 6.938, que criou a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), a qual instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), e instituiu a Avaliação de Impacto Ambiental e o Licenciamento Ambiental como instrumentos de execução da



Política Nacional de Meio Ambiente, em nível federal. A Política Nacional do Meio Ambiente enfatizou a necessidade de compatibilizar o desenvolvimento socioeconômico com a qualidade ambiental.

O Licenciamento Ambiental constitui-se, portanto, em um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente e tem a finalidade promover o controle prévio à construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes de causar degradação ambiental. Aplicado inicialmente às indústrias de transformação, o licenciamento ambiental passou a abranger uma gama de projetos de infraestrutura promovidos por empresas e organismos governamentais, estendendo-se, ainda, às indústrias extrativas e aos projetos de expansão urbana, agropecuária e turismo, cuja implantação possa, efetiva ou potencialmente, causar degradação ambiental. Ao exigir licenciamento ambiental para determinadas atividades ou empreendimentos, busca-se estabelecer mecanismos de controle ambiental nas intervenções setoriais que possam vir a comprometer a qualidade ambiental (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2004).

A Política Nacional do Meio Ambiente, no artigo 8º, instituiu que compete ao CONAMA estabelecer normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras do meio ambiente. A fim de regulamentar o licenciamento ambiental, o CONAMA publicou a Resolução CONAMA nº 001, em 23 de janeiro de 1986. De acordo com a Resolução, impacto ambiental é definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia, resultante das atividades humanas e que afetem, direta ou indiretamente, a saúde, segurança e bem estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais. Assim, atividades que potencialmente podem causar degradações significativas no meio ambiente, devem ter o licenciamento realizado mediante elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

De acordo com o Artigo 5º da mesma Resolução do CONAMA, o EIA deverá obedecer às seguintes diretrizes gerais: contemplar todas as alternativas locais e tecnológicas do projeto, confrontando-as com a possibilidade de não realizar o projeto; identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados na implantação e operação da atividade; definir limites geográficos da área a ser direta e indiretamente afetada pelos impactos do empreendimento, considerando a bacia hidrográfica na qual se localiza;

considerar planos e programas de governo existentes para e na área de influência, analisando a compatibilidade.

Ainda, de acordo com o parágrafo único do Artigo 5º, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão estadual ou municipal poderá fixar diretrizes adicionais que julgarem necessárias devido às peculiaridades do projeto, inclusive os prazos para a conclusão e análise dos estudos. Ou seja, a resolução prevê a emissão, pelo órgão ambiental, de um documento no qual estejam especificadas diretrizes para a elaboração do EIA pelo empreendedor.

Para Montañó e Souza (2008), uma das maneiras de demonstrar a incorporação dos limites relacionados à capacidade de suporte do meio e do desenvolvimento sustentável, no âmbito das ações de Estado, remete à avaliação prévia da viabilidade ambiental das ações propostas, realizada, no Brasil, por meio do licenciamento ambiental de atividades, o qual trata-se de um instrumento de tomada de decisão, fundamentada pela aplicação de outros instrumentos, como a avaliação de impacto ambiental, os parâmetros de qualidade ambiental e outros instrumentos e requisitos legais.

Sánchez (2008) descreveu as etapas do processo de avaliação de impacto ambiental comumente utilizadas no Brasil:

- ✓ Apresentação da proposta: o processo de avaliação de impacto ambiental inicia-se com a apresentação de uma proposta, que pode um projeto, plano, programa ou política, apresentada por uma organização (empresa privada, organismo financeiro, agência de desenvolvimento ou mesmo um órgão governamental) a um órgão ambiental competente para ser avaliado.

- ✓ Triagem: esta etapa é conhecida como *screening*, trata-se de avaliar a o tipo de atividade proposta pelo empreendedor a fim de verificar se tem potencial de causar significativa degradação do meio ambiente.

- ✓ Determinação do escopo do estudo de impacto ambiental: esta fase também é denominada de *scoping*. Para casos em que a apresentação de um EIA é necessária, deve-se, antes de iniciar o estudo, determinar qual o escopo do estudo, ou seja, qual a sua área de abrangência e a profundidade do estudo que serão realizados. Na verdade, deve-se elaborar um plano de trabalho para a realização dos estudos, os quais mostrarão quais são os impactos, a magnitude ou intensidade, bem como os meios para mitigá-los ou compensá-los. Após a elaboração do plano de trabalho pelo

empreendedor, o órgão ambiental emitirá o termo de referência, documento no qual são apresentadas as diretrizes dos estudos de impacto ambiental, as quais devem estar de acordo com as peculiaridades do projeto e as características da área.

✓ **Elaboração do estudo de impacto ambiental:** trata-se da atividade central do processo de avaliação de impacto ambiental, na qual são dispensados maior parte do tempo e dos recursos necessários. Os estudos devem ser realizados por uma equipe técnica multidisciplinar, a qual deve determinar quais os potenciais impactos provocados pela implantação do empreendimento, sua extensão, intensidade, além de propor modificações no projeto, se necessário, a fim de adequá-lo. De acordo com a regulamentação brasileira, deve-se elaborar um documento escrito com linguagem simplificada destinado a comunicar a população sobre as principais características do empreendimento e seus impactos, o qual é denominado de Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

✓ **Análise técnica do estudo de impacto ambiental:** normalmente, o estudo de impacto ambiental é analisado por uma equipe técnica do órgão ambiental competente que realiza o licenciamento da atividade proposta pelo proponente do projeto. A equipe técnica analisa se o estudo está adequado ao projeto proposto, se os impactos ambientais e as medidas mitigadoras ou compensatórias foram devidamente apresentados.

✓ **Consulta pública:** a AIA compreende processos formais de consulta pública, a fim de ouvir os diretamente afetados pelo projeto ou qualquer outro interessado. Há diferentes procedimentos de consulta pública, sendo o mais comum a audiência pública. Pode-se realizar a consulta pública antes da emissão do termo de referência ou durante a realização do estudo de impacto ambiental.

✓ **Decisão:** no Brasil, o modelo decisório mais utilizado é o da decisão colegiada, por meio de um conselho com a participação da sociedade civil. Após análise do processo de AIA, o conselho poderá decidir não autorizar o empreendimento, aprová-lo incondicionalmente, ou ainda, aprová-lo com condições. Além disso, pode exigir a modificação de etapas anteriores ou complementação dos estudos.

✓ Monitoramento e gestão ambiental: caso o empreendimento seja aprovado, o monitoramento das atividades deve ser realizado a fim de verificar se as previsões feitas pelo EIA foram corretas, constatar se o empreendimento atende os requisitos legais aplicáveis, bem como alertar para possíveis necessidades de modificações.

✓ Acompanhamento: as atividades de acompanhamento visam garantir o cumprimento dos compromissos assumidos pelo empreendedor, e podem ser realizadas por meio de fiscalização, supervisão e auditorias.

### **3.3 Licenciamento e AIA em diferentes Estados brasileiros**

O Brasil é um país de dimensões continentais, composto por 26 estados e um Distrito Federal, o que acarreta, muitas vezes, em dificuldades na gestão dos recursos naturais.

Além disso, há profundas diferenças físicas, sociais e econômicas entre os estados, principalmente entre os estados no norte, centro-oeste e nordeste, comparados aos estados do sul e sudeste. Na porção sul e sudeste do país, os principais problemas ambientais estão relacionados à industrialização, além de moradias inadequadas, falta de saneamento básico, entre outros. Em outras regiões, os problemas ambientais relacionam-se à expansão das fronteiras agrícolas, desmatamento, seca extrema. Além disso, muitos estados não possuem pessoal com capacitação técnica e material suficiente para lidar de forma adequada com os problemas ambientais (GLASSON; SALVADOR, 2000).

As características e os contrastes brasileiros refletem-se, também, nas políticas ambientais, inclusive nas exigências para a elaboração de estudos impacto ambiental, cujos procedimentos variam dependendo da região, estado ou município.

A Política Nacional do Meio Ambiente instituiu o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), com a finalidade de estabelecer um conjunto articulado de órgãos, entidades, regras e práticas responsáveis pela proteção e pela melhoria da qualidade ambiental. O SISNAMA é constituído por órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. O Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) é o órgão consultivo e deliberativo vinculado ao SISNAMA, responsável por estudar e propor diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais. O CONAMA engloba todos os setores do governo federal, dos

governos estaduais, representantes de governos municipais e da sociedade, incluindo setor produtivo, empresarial, de trabalhadores e organizações não governamentais.

O Ministério do Meio Ambiente é um órgão central que possui a função de formular, planejar, coordenar, supervisionar e controlar a política nacional e as diretrizes governamentais para o meio ambiente.

Ainda, o órgão executor vinculado ao SISNAMA é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), cuja finalidade é executar e fazer executar as políticas e diretrizes governamentais definidas para o meio ambiente.

Além disso, existem os órgãos seccionais, os quais são órgãos ou entidades da Administração Pública Federal direta ou indireta, as fundações instituídas pelo Poder Público cujas atividades estejam associadas à proteção da qualidade ambiental ou as de disciplinamento do uso dos recursos ambientais, bem como os órgãos e entidades estaduais responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental. E, ainda, órgãos locais ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009).

Segundo Sánchez (2008), a Lei nº 7.084, de 18 de julho de 1989, que alterou a Política Nacional de Meio Ambiente, definiu que o IBAMA possui um campo específico para licenciar, representado por atividades e obras com significativo impacto ambiental e em âmbito nacional ou regional.

De acordo com o artigo 4º da resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997, o IBAMA deve licenciar empreendimentos localizados ou desenvolvidos entre os limites de um ou mais estados ou do país, localizados no mar territorial, na plataforma continental, em terras indígenas ou em unidades de conservação, bem como empreendimentos relacionados a materiais radioativos e energia nuclear. No artigo 5º, consta que o Estado deve efetuar o licenciamento de atividades localizadas ou desenvolvidas em mais de um município, em unidades de conservação de domínio estadual ou do Distrito Federal, em florestas ou formações vegetais de preservação permanente, e sempre que o IBAMA delegar ao estado a responsabilidade pelo licenciamento. Conforme o artigo 6º, aos municípios, cabe o licenciamento de atividades com impacto local, que não ultrapassem os limites municipais, e sempre que for delegado pelo estado ou pela União.

A maioria dos estados possuem Conselhos Estaduais de Meio Ambiente (CONSEMA), Secretarias Estaduais de Meio Ambiente (SEMA) e/ou Órgãos Estaduais de Meio Ambiente.

Em 08 de dezembro de 2011, foi sancionada a Lei Complementar nº140, a qual fixou normas, nos termos do artigo 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios em relação a ações administrativas, como o licenciamento ambiental, entre outras. De acordo com o Artigo 7º, são ações administrativas da União:

- exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida à União;

- promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;

b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;

c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;

d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;

f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999;

g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou

h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento;

Em parágrafo único, consta que o licenciamento dos empreendimentos cuja localização compreenda, concomitantemente, áreas das faixas terrestre e marítima da zona costeira, será de atribuição da União exclusivamente nos casos previstos em tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento.

No artigo 8º da mesma Lei Complementar, consta que são ações administrativas dos Estados:

- exercer o controle e fiscalizar as atividades e empreendimentos cuja atribuição para licenciar ou autorizar, ambientalmente, for cometida aos Estados;

- promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, ressalvado o disposto nos artigos 7º e 9º;

- promover o licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pelo Estado, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

De acordo com o Artigo 9º, são ações administrativas dos Municípios:

- observadas as atribuições dos demais entes federativos previstas nesta Lei Complementar, promover o licenciamento ambiental das atividades ou empreendimentos:

- a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou

- b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);

Ainda, no Artigo 13 consta que os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados, ambientalmente, por um único ente federativo, em conformidade com as atribuições estabelecidas nos termos da Lei Complementar 140/2011.

A seguir, estão descritos os processos de licenciamento ambiental de 5 estados brasileiros (Paraná, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia e São Paulo), a fim de exemplificar os diferentes mecanismos de licenciamento ambiental no âmbito estadual.

### **3.3.1 Paraná**

No Estado do Paraná, a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA) é o órgão normativo da administração direta do Governo do Estado do Paraná, criada pela Lei Estadual nº 10.066/1992.

No ano de 1992, ocorreu a fusão da Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente (SUREHMA) e do Instituto de Terras, Cartografia e Florestas (ITCF), originando o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), o qual é o órgão executivo da administração indireta, vinculado à SEMA, criado pela Lei Estadual nº 10.066/92.

A avaliação de impacto ambiental segue as diretrizes da Resolução CONAMA nº 01/86 e aos regulamentos e normas do licenciamento ambiental estadual, como a Resolução

SEMA nº 31, de 24 de Agosto de 1998, a qual dispõe sobre o licenciamento ambiental. Neste Estado, no qual IAP é o órgão ambiental responsável pelo licenciamento ambiental, foi elaborada pela Diretoria de Controle de Recursos Ambientais do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental, a Instrução Normativa IN DIRAM 100.003, em 15 de dezembro de 1997, a qual estabelece definições, diretrizes gerais e critérios básicos, bem como o procedimento operacional para exigência de EIA/RIMA para fins de licenciamento (IAP, 1997). Esta instrução normativa é aplicada nos escritórios regionais do IAP para a análise de requerimentos de Licença Prévia para construção, instalação, reforma, recuperação, ampliação e/ou operação de empreendimentos, atividades ou obras potencialmente causadoras de significativo impacto ambiental.

De acordo com a IN DIRAM 100.003, os procedimentos operacionais efetuados nos escritórios regionais ocorrem são:

- O técnico responsável do Escritório Regional analisa o pedido de licenciamento prévio e verifica se há necessidade de elaboração de EIA/RIMA;

- Caso seja necessário, a documentação é enviada ao DAIA, que analisa o pedido com a participação do departamento competente de licenciamento, de acordo com a tipologia do empreendimento, e decide sobre a exigência ou não do EIA/RIMA. Caso seja necessário, o DAIA enviará ofício ao empreendedor, firmado pelo diretor da Diretoria de Controle de Recursos Ambientais – DIRAM, determinando a necessidade e as instruções necessárias para continuidade do processo. No caso de não exigência de EIA/RIMA, o DAIA despachará, no procedimento administrativo, os motivos pelos quais não há necessidade de EIA/RIMA e o devolverá ao escritório regional de origem para continuidade ao processo. Ressalte-se que, eventualmente, o DAIA pode propor, caso haja necessidade, a exigência de Plano de Controle Ambiental (PCA), Análise de Risco ou Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, como requisito para o licenciamento ambiental do empreendimento. A listagem das atividades que necessitam realizar ao estudo de impacto ambiental está contida no artigo 56 da Resolução SEMA nº 31/1998 (HEIDGGER, 2007).

### **3.3.2 Rio de Janeiro**

No estado do Rio de Janeiro, o licenciamento ambiental foi ordenado de forma pioneira por meio do Decreto-Lei Estadual nº 134/1975, o qual instituiu, como órgãos de controle e prevenção da poluição, a Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA) e a Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA). O mesmo decreto também previu a obrigação de autorização prévia pela CECA para a operação ou funcionamento de



instalações ou atividades que, real ou potencialmente, se relacionassem com a poluição ambiental (AVZARADEL, 2009).

Outra contribuição do mesmo Decreto-Lei foi a criação do Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras (SLAP) (RICCIOPPO, 2010), o qual caracteriza-se como processo de acompanhamento sistemático das consequências ambientais de atividade que se pretenda desenvolver, desde as etapas iniciais de planejamento, emissão das licenças e verificação do cumprimento das restrições determinadas em cada uma delas, que condicionam a execução do projeto, as medidas de controle e as regras de operação.

A Lei Estadual nº 1.356/1988 detalhou os empreendimentos sujeitos à elaboração do Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). De acordo com esta lei, competia à FEEMA a orientação dos empreendedores na elaboração do EIA por meio de Instruções Técnicas.

O modelo de gestão ambiental no estado envolvia a CECA como órgão deliberativo e instância decisória; a FEEMA e o Instituto Estadual de Florestas (IEF) órgãos técnicos e executores com exercício delegado do Poder de Polícia Ambiental; e a Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA), órgão executor com Poder de Polícia conferido pela Lei Estadual nº 650/1983. Esse modelo, adotado de forma semelhante em alguns Estados brasileiros, começou a apresentar certo esgotamento na medida em que os três diferentes órgãos atuavam no licenciamento ambiental.

Assim, diante da necessidade de mudança, foi promulgada a Lei Estadual nº 5.101/2007, que instituiu o Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e extinção das mencionadas fundações FEEMA, SERLA e IEF. Instituto passou a concentrar a execução de políticas ambientais, florestal e de recursos hídricos em âmbito estadual, sucedendo tais fundações em direitos, obrigações e atribuições e exercendo Poder de Polícia (AVZARADEL, 2009).

Assim, as licenças ambientais passaram a ser expedidas pela Comissão Estadual de Controle Ambiental (CECA) ou pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA). Ainda, a CECA pode determinar a elaboração do EIA/RIMA para o licenciamento de projetos não relacionados no artigo 1º da Lei 1.356/1988, com base em justificativa técnica e em função da magnitude das alterações ambientais efetivas ou potenciais decorrentes da implantação.

O INEA orienta a realização de cada EIA por Instrução Técnica Específica elaborada de acordo com os critérios da Diretriz para Realização de EIA/ RIMA (DZ-041) com as peculiaridades do projeto, as características ambientais da área e a magnitude dos impactos.

A Lei Estadual nº 4.886/2006 ressalva que o INEA não poderá iniciar os procedimentos inerentes à concessão da licença ambiental (análise do EIA/RIMA, Audiência Pública, Licença Prévia e Licença de Instalação), caso não exista lei estadual ou municipal que defina o zoneamento e o ordenamento do uso do solo para o município a que se destina o referido empreendimento. Ainda, afirma que o zoneamento e o ordenamento do uso do solo deverão, necessária e obrigatoriamente, ser estabelecidos por Lei (RICCIOPPO, 2010).

O Decreto Estadual nº 42.050/2009 disciplinou o procedimento de descentralização do licenciamento. Assim, compete ao Estado do Rio de Janeiro o licenciamento de empreendimentos localizados ou desenvolvidos em mais de um município; localizados em unidades de conservação estadual; potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente e que estejam sujeitos à elaboração de EIA/RIMA e impliquem na supressão de APP e vegetação do bioma da Mata Atlântica. A atuação descentralizada ocorre por meio de nove Superintendências Regionais correspondentes às regiões hidrográficas do Estado, integrando, assim, a gestão ambiental e a de recursos hídricos.

Atualmente, cabe à CECA, entre outras atribuições, determinar a expedição de licenças ambientais e aplicar penalidades cabíveis a infratores. Assim como quando o licenciamento era realizado pela FEEMA, o empreendedor deve agendar visita à Central de Atendimento da Gerência de Licenciamento do INEA, por meio da página eletrônica do órgão e apresentar-se munido do formulário de requerimento de licença preenchido e dos documentos gerais e específicos relativos à atividade a ser licenciado. Se a documentação estiver correta, o interessado deve pagar a taxa relativa ao custo da análise da licença, que será calculada de acordo com a NA-051. Os documentos específicos para atividades sujeitas do licenciamento ambiental devem ser consultados na página eletrônica do INEA (RICCIOPPO, 2010).

De acordo com a Norma Técnica FEEMA DZ-041, uma vez requerida a licença e realizada a análise técnica das informações fornecidas pelo responsável pela atividade, a FEEMA deve formular a Instrução Técnica Específica para elaboração do EIA e do respectivo RIMA, fixando prazo para a apresentação. A critério da FEEMA, podem participar da elaboração da Instrução Técnica Específica representantes de outros órgãos e instituições governamentais, universidades e associações civis interessadas, bem como representantes de grupos sociais na área de influência da atividade. O EIA deve ser realizado por equipe multidisciplinar habilitada, responsável tecnicamente pelos resultados apresentados, independente do proponente do projeto.

### 3.3.3 Minas Gerais

No Estado de Minas Gerais, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), foi criada pela Lei nº 11.903, de 6 de setembro de 1995. Atua como secretaria executiva do Conselho Estadual de Política Ambiental e do Conselho de Recursos Hídricos, exerce a coordenação e o planejamento do Sistema Estadual do Meio Ambiente, visando alcançar o desenvolvimento sustentável. Tem como função a formulação e coordenação da política estadual de proteção e conservação do meio ambiente e de gerenciamento dos recursos hídricos e articulação das políticas de gestão dos recursos ambientais, visando ao desenvolvimento sustentável no Estado de Minas Gerais.

O Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM), instituído pelo Decreto nº 18.466/1977, é um conselho normativo, consultivo, colegiado e deliberativo que formula a política estadual do meio ambiente, por meio de Deliberações Normativas, tendo o poder de polícia, o que o permite a aplicar sanções previstas em lei, como multas, embargos e suspensão de atividades. Compete ao COPAM aprovar relatórios de impactos ambientais, analisar, orientar e licenciar, por intermédio do Plenário, das Câmaras Especializadas e dos órgãos seccionais de apoio, a implantação e a operação de atividade efetiva ou potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente, determinando igualmente a realocação, a suspensão ou encerramento dessas atividades, quando necessário (ALMEIDA, 2010).

No Estado de Minas Gerais, o licenciamento ambiental está regulamentado pela Deliberação Normativa COPAM – DN 74/04, a qual estabelece critérios para a classificação de empreendimentos e atividades de acordo com o porte e o potencial poluidor. De acordo com a DN 74/04, os empreendimentos podem estar divididos em 6 classes:

- Classe 1: pequeno porte e pequeno ou médio potencial poluidor;
- Classe 2: médio porte e pequeno potencial poluidor;
- Classe 3: pequeno porte e grande potencial poluidor ou médio porte e médio potencial poluidor;
- Classe 4: grande porte e pequeno potencial poluidor;
- Classe 5: grande porte e médio potencial poluidor ou médio porte e grande potencial poluidor;
- Classe 6: grande porte e grande potencial poluidor.

Os empreendimentos contidos nas classes 1 e 2 são dispensados do licenciamento ambiental, mas devem obter a Autorização Ambiental de Funcionamento (AAF). Os empreendimentos contidos nas classes 3 a 6, para procederem com a regularização ambiental

de um empreendimento, devem requerer a Licença Prévia, de Instalação e de Operação. As atividades que devem obter a regularização ambiental são: mineração, indústrias metalúrgicas, indústrias químicas e alimentícias, atividades de infraestrutura, serviços e comércio atacadista e atividades agrossilvipastoris.

Inicialmente, o empreendedor deve preencher o Formulário de Caracterização do Empreendimento (FCE), o qual possibilita o pedido de licença ambiental, outorga pelo uso de água e autorização para extração florestal. Após a análise do FCE, o órgão ambiental elabora o Formulário de Orientação Básica (FOB), o qual contém os documentos necessários para a formalização dos processos de licenciamento, outorga, supressão de vegetação nativa e intervenção em Área de Preservação Permanente. Ainda, ocorre a definição do tipo de estudo necessário para formalizar o processo de licenciamento ambiental, que pode ser EIA/RIMA, Plano de Controle Ambiental (PCA) ou ainda, Relatório de Controle Ambiental (RCA). Os dois últimos estudos descrevem, por meio de roteiros obtidos junto ao órgão ambiental, as atividades a serem realizadas pelos empreendedores e os impactos que poderão ser causados (SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 2008).

De acordo com o artigo 3º da DN COPAM nº 12/1994, sempre que forem formalizados processos de licenciamento com EIA/RIMA, o órgão ambiental deverá publicar um Edital de Abertura de Prazo para a realização de Audiência Pública.

Após a elaboração e protocolização dos estudos, a análise técnica do processo é realizada pelo exame da documentação pela equipe técnica e pela vistoria do empreendimento. Depois de vistoriado o empreendimento e analisadas todas as informações do processo, é emitido o parecer técnico, que é revisto e aprovado pelo gerente e diretor da área técnica e encaminhado para a Procuradoria Jurídica. Nesta etapa, com o parecer jurídico, o processo de licenciamento é concluído e encaminhado para julgamento pelas Câmaras Técnicas do COPAM (ALMEIDA, 2010).

### **3.3.4 Bahia**

No Estado da Bahia, a secretaria responsável pela condução das políticas ambientais é a Secretaria de Meio Ambiente (SEMA), antiga Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH). O Instituto do Meio Ambiente (IMA), órgão vinculado à SEMA, possui como finalidade básica a execução da Política Estadual de Meio Ambiente, sendo a instituição responsável pela condução do processo de Avaliação de Impacto Ambiental no Estado. O

IMA contém duas unidades que estão relacionadas aos procedimentos de AIA, a Diretoria de Licenciamento (DILIC) e a Diretoria de Fiscalização e Monitoramento Ambiental (DIFIS).

A Lei nº 10.431, de 21 de dezembro de 2006, instituiu a Política Estadual de Meio Ambiente do Estado. O artigo 36 determina a aplicação da avaliação de impactos ambientais em empreendimentos, atividades e projetos com potencial de causar impactos no ambiente. No Decreto nº 11.235, de 10 de outubro de 2008, que regulamenta a lei citada acima, no artigo 172, referente ao licenciamento ambiental mediante elaboração de EIA/RIMA, estão relacionados os procedimentos gerais que orientam a condução do processo.

Para subsidiar a elaboração do Termo de Referência, a equipe técnica do IMA, caso necessário, realiza consultas públicas às comunidades da provável área de influência do projeto, a fim de identificar questões relevantes que devem ser consideradas no EIA. Após elaboração do Termo de Referência pelo IMA, este deverá ser encaminhado ao Conselho Estadual de Meio Ambiente (CEPRAM) para apreciação. Concluído este estágio, inicia-se a elaboração do EIA.

De acordo com o Decreto nº 11.235/2008, o EIA deverá ser entregue em três fases:

- 1) o primeiro relatório parcial deve conter a caracterização do empreendimento, identificação da área de influência do empreendimento e discussão das alternativas tecnológicas e locacionais;
- 2) no segundo relatório, elaborado após a aprovação do primeiro, deve-se apresentar o diagnóstico da área de influência do empreendimento;
- 3) o último relatório deve conter o documento completo acompanhado do Relatório de Impacto Ambiental.

Posteriormente, é realizada a audiência pública com o empreendedor, consultores responsáveis pela elaboração do projeto, comunidade da área de influência e técnicos do IMA. Após este evento, um parecer técnico é elaborado pelo órgão e encaminhado ao CEPRAM para análise e aprovação. Caso o projeto seja aprovado, é emitida a Licença de Localização para o empreendimento.

No artigo 172 da Lei nº 11.235, estão indicados os três momentos em que podem ser realizadas as consultas ou reuniões públicas para os empreendimentos licenciados por meio de EIA: subsídio ao termo de referência, durante a fase de análise dos estudos ambientais e a audiência pública em consonância com a Resolução CONAMA. No entanto, nas duas primeiras situações, o decreto não estabelece critérios para definição de quais projetos deverão realizar as consultas (SANTOS, 2011).

### 3.3.5 São Paulo

No Estado de São Paulo, os processos de licenciamento ambiental a nível estadual estão regulamentados pela Resolução SMA nº 54, de 30 de novembro de 2004, emitida pela Secretaria do Meio Ambiente (SMA), que dispõe sobre procedimentos para o licenciamento ambiental de atividades causadoras de degradação ambiental no âmbito da Secretaria do Meio Ambiente.

Os tipos de estudos variam de acordo com o potencial de cada empreendimento em gerar impactos ambientais. Os estudos ambientais podem ser realizados por meio do Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), do Relatório Ambiental Preliminar (RAP) e Estudo Ambiental Simplificado (EAS), em ordem decrescente de complexidade e detalhamento (MONTAÑO; SOUZA, 2008).

As atividades ou empreendimentos de impacto muito pequeno e não significativo, devem ser licenciados por meio de EAS, por meio da SMA ou órgãos ambientais regionais. O pedido da licença é realizado protocolizando-se o EAS na SMA/DAIA ou em alguma agência ambiental, o DAIA analisará o Estudo Ambiental Preliminar e poderá solicitar complementação das informações ou mesmo, solicitar a apresentação de RAP ou EIA/RIMA. Para as duas primeiras formas de iniciar o processo de licenciamento ambiental (por EAS e RAP) já existe um formulário específico disponibilizado pelo órgão ambiental. As etapas do licenciamento ambiental por EAS estão representadas na Figura 1.

Para atividades ou empreendimentos considerados como potencial ou efetivamente causadores de degradação ao meio ambiente, o empreendedor deverá solicitar a licença ambiental, junto à SMA, protocolando o Relatório Ambiental Preliminar (RAP). O órgão ambiental analisará o RAP, bem como manifestações públicas, se houver, e poderá indeferir o pedido de licença, deferir com exigências ou, ainda, solicitar a elaboração de EIA/RIMA (Figura 2).

Se o empreendimento ou atividade for considerado como potencial ou efetivamente causador de significativa degradação do meio ambiente, somente neste caso, o proponente do projeto deverá encaminhar ao DAIA o Plano de Trabalho instruído com a caracterização do empreendimento e um diagnóstico simplificado de sua área de influência, bem como, explicar a metodologia e o conteúdo dos estudos necessários para a avaliação dos impactos ambientais relevantes que serão causados, o que será considerado pelo órgão ambiental para a emissão do Termo de Referência para que o empreendedor realize o EIA/RIMA. Vale ressaltar que o Termo de Referência é um documento emitido pelo órgão ambiental somente nos casos em

que é necessária a elaboração do estudo de impacto ambiental, uma vez que licenciamentos realizados por meio de EAS e RAP possuem roteiros preestabelecidos.

Desta forma, com a exigência, pelo órgão ambiental, do diagnóstico da área de influência, os empreendedores devem realizar o processo de *scoping*, avaliando quais são os possíveis impactos causados pelo empreendimento pretendido, relacionando-os com as características do local e com fatores ecológicos, sociais e econômicos, identificar as preocupações da população local diante do empreendimento, verificar a compatibilidade do projeto proposto com planos diretores municipais, entre outros.

Após protocolar o Plano de Trabalho, o empreendedor deverá divulgar o pedido de licença no Diário Oficial do Estado (DOE), bem como em jornais locais, a fim de que possa haver manifestação pública, as quais terão prazo de 45 dias para ocorrerem e deverão ser encaminhadas à SMA/DAIA. Caso o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA) solicite, o DAIA o ouvirá antes de emitir o Termo de Referência. Então, o DAIA, analisará o Plano de Trabalho, as manifestações públicas e as considerações feitas pelo CONSEMA, se houverem, e emitirá o Termo de Referência, fixando o prazo de 180 dias para a elaboração do EIA/RIMA, o qual é condição para que o empreendedor possa requerer a licença prévia. A Figura 3 ilustra o processo de licenciamento ambiental por meio de EIA/RIMA.

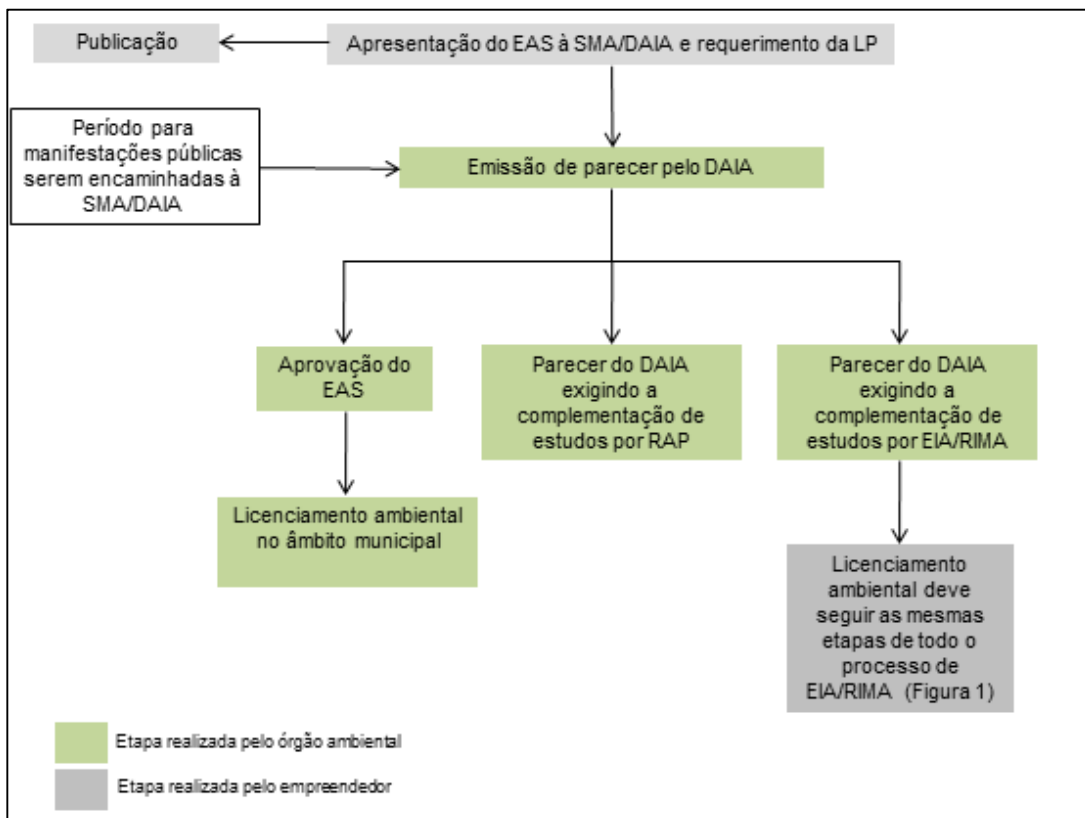


Figura 1 - Processo de licenciamento ambiental iniciado por EAS. Adaptado de Sánchez (2008).

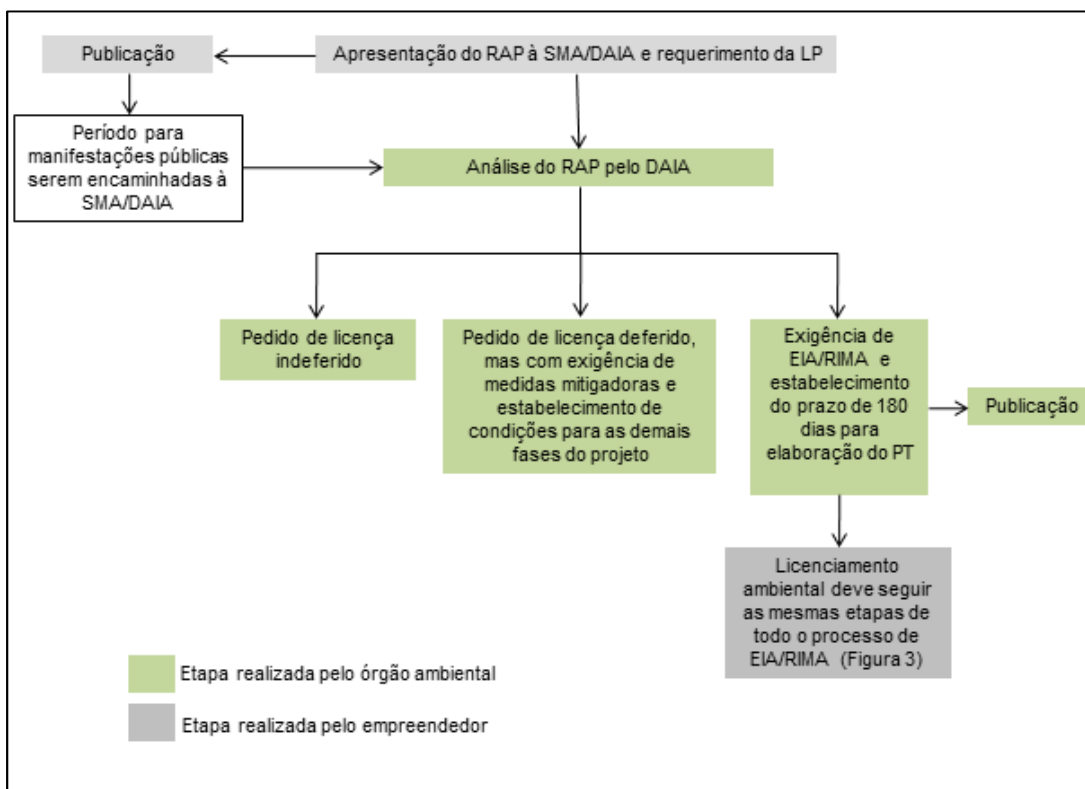


Figura 2 - Processo de licenciamento ambiental iniciado por RAP. Adaptado de Sánchez (2008).



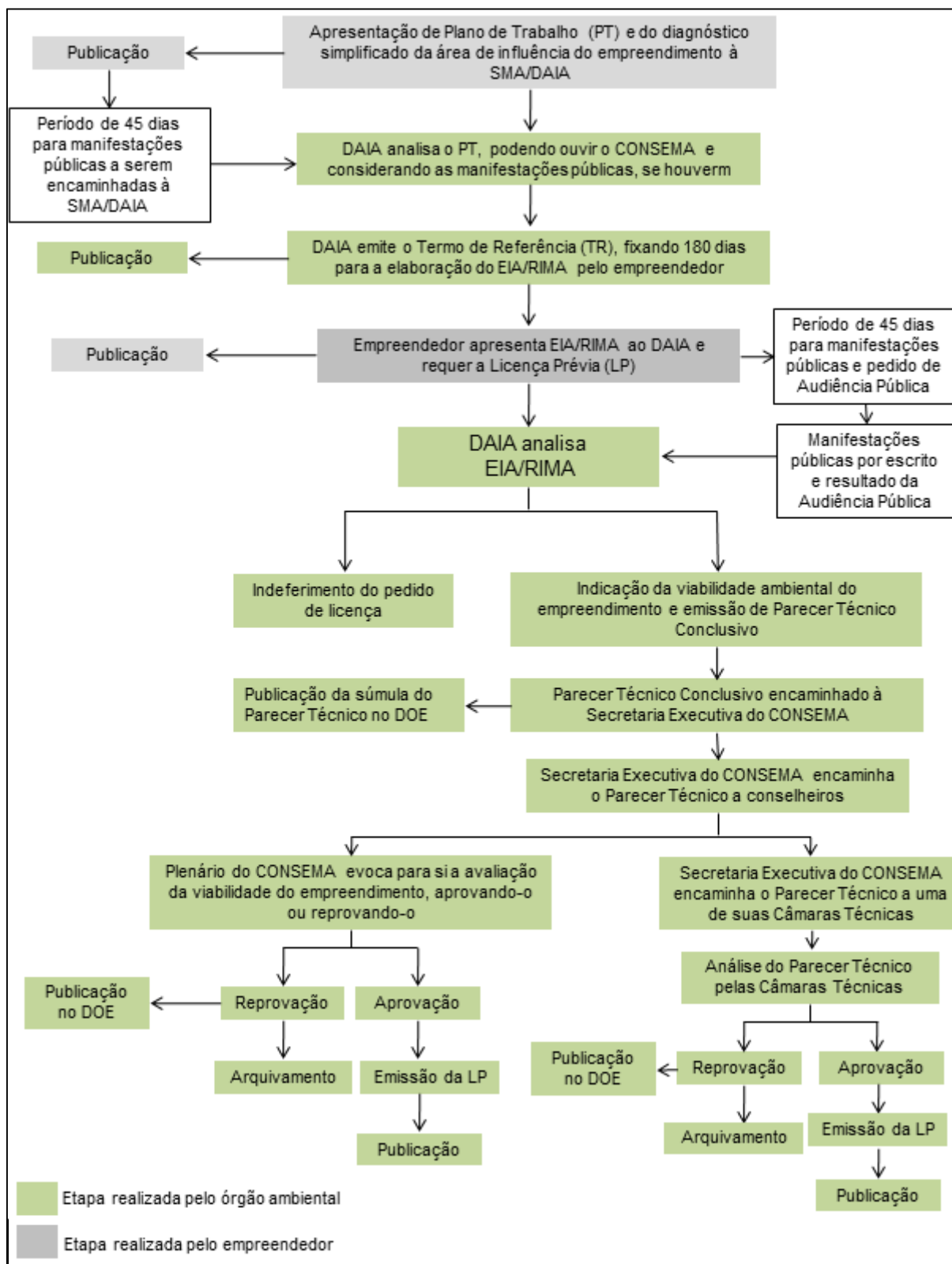


Figura 3 - Processo de licenciamento ambiental por EIA/RIMA. Adaptado de Sánchez (2008).

No Estado de São Paulo, até 2009, ocorriam algumas sobreposições quanto ao licenciamento ambiental entre a Secretaria de Meio Ambiente (SMA) do Estado de São Paulo e a CETESB. Até então, cabia à SMA, entre outras funções, a incumbência de avaliar os Estudos de Impacto Ambiental elaborados por empreendedores por meio do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA) e do CONSEMA, quando este solicitava sua participação, enquanto o licenciamento e o controle da poluição eram responsabilidade da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), autoridade até então subordinada à SMA. Em alguns casos, poderia ocorrer a sobreposição de ações entre o DAIA e a CETESB, gerando problemas administrativos (GLASSON; SALVADOR, 2001).

Em 2009, a fim de tornar a estrutura de licenciamento ambiental no Estado de São Paulo mais adequada e funcional, diversas alterações legais e institucionais foram realizadas. A CETESB, que até então era denominada Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental, a qual havia sido criada pela Lei nº 118, de 29 de junho de 1973, teve o nome e as principais atribuições alteradas pela Lei nº 13.542, 08 de maio de 2009, a qual alterou a denominação do órgão para Companhia de Saneamento do Estado de São Paulo (CETESB, 2009).

A CETESB, como órgão delegado do governo do Estado de São Paulo no campo do controle da poluição, órgão executor do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais (SEAQUA), e de órgão do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH, passou a ter as seguintes atribuições (Art. 2º, Lei nº 13.542/09):

I - proceder ao licenciamento ambiental de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental;

II - autorizar a supressão de vegetação e intervenções em áreas consideradas de Preservação Permanente e demais áreas ambientalmente protegidas;

III - emitir alvarás e licenças relativas ao uso e ocupação do solo em áreas de proteção de mananciais;

IV - emitir licenças de localização relativas ao zoneamento industrial metropolitano;

V - fiscalizar e impor penalidades:

a) a quem instale ou opere as atividades de que trata o inciso I deste artigo, sem licença ou autorização ambiental ou descumpra as exigências e condições nelas impostas;

b) a quem cause poluição ou degradação do meio ambiente;

c) aos infratores da legislação sobre o uso e ocupação do solo em áreas de proteção de mananciais;

d) aos infratores da legislação sobre o zoneamento industrial metropolitano;

VI - executar o monitoramento ambiental, em especial da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, do ar e do solo;

VII - efetuar exames e análises necessários ao exercício das atividades de licenciamento, fiscalização e monitoramento ambiental;

VIII - desenvolver estudos e pesquisas de interesse de seu campo de atuação;

IX - promover treinamento e aperfeiçoamento de pessoal para as atividades relacionadas com seu campo de atuação;

X - prestar serviços técnicos especializados a terceiros no âmbito de seu campo de atuação;

XI - explorar direta ou indiretamente os resultados das pesquisas realizadas;

XII - promover o intercâmbio de informações e transferência de tecnologia com entidades nacionais e internacionais no âmbito de seu campo de atuação.

XIII – expedir normas técnicas específicas e suplementares no âmbito de suas atribuições.

Com as mudanças ocorridas na CETESB, a qual passou a atuar como Agência Ambiental, passou a haver apenas uma possibilidade de entrada para os pedidos de licenciamento ambiental o cidadão ou o empreendedor, cujas licenças eram expedidas por quatro departamentos do sistema estadual de meio ambiente: o Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais (DEPRN), o Departamento de Uso do Solo Metropolitano (DUSM), o Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA) e a própria CETESB.

Além de manter a função de órgão fiscalizador e licenciador de atividades consideradas potencialmente poluidoras, a CETESB passou a licenciar atividades que implicam no corte de vegetação e intervenções em áreas consideradas de preservação permanente e ambientalmente protegida. Para atender à mudança, a CETESB reestruturou-se internamente e, principalmente, externamente, por meio da abertura de Agências Unificadas descentralizadas em regiões do estado de São Paulo, as quais agregam, no mesmo local, as equipes da CETESB, do DEPRN e do DUSM.

Internamente, a CETESB alterou a estrutura organizacional, com a criação de novos departamentos, divisões e setores, dentro das quatro diretorias existentes – Presidência, de Gestão Corporativa, de Licenciamento e Gestão Ambiental e de Tecnologia, Qualidade e Avaliação Ambiental. Dentre as principais alterações, pode-se citar a criação do

Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA), que integrava a estrutura da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, que tem como atividade principal o desenvolvimento de um arcabouço técnico e metodológico de avaliação de empreendimentos sujeitos ao licenciamento e que possam causar impacto ao meio ambiente. Outra alteração foi a criação do Departamento de Desenvolvimento Tecnológico e Sustentabilidade, que deve promover, entre outras atribuições, a introdução de novos instrumentos de gestão nas práticas de licenciamento e controle ambiental (COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009). Também em 2009, foi sancionada a Lei 13.507, de 23 de abril, a qual dispõe sobre o Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). A lei assegura ao colegiado as condições legais para o exercício da coordenação do SEAQUA, conforme estabelecido no artigo 193 da Constituição do Estado. Com o advento da Lei, o CONSEMA deixa de ser um órgão deliberativo e passa a constituir-se em um órgão consultivo, normativo e recursal, com foco nas discussões sobre as políticas públicas e nos regulamentos normativos relacionados com a avaliação, controle, manutenção, recuperação e melhoria da qualidade ambiental. Para tanto, o CONSEMA alterou a estrutura organizacional, que passou a ser constituída por Plenário (deliberativo), Comissões Temáticas (propositivas) e Câmaras Regionais (consultivas e propositivas), a serem instituídas em diferentes regiões do Estado (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009).

De acordo com a Lei 13.507, de 23 de abril de 2009, são atribuições do CONSEMA:

I - estabelecer normas relativas à avaliação, ao controle, à manutenção, à recuperação e à melhoria da qualidade ambiental;

II - opinar sobre a prevenção da poluição e de outras formas de degradação ambiental, sem prejuízo das competências atribuídas aos demais órgãos integrantes do SEAQUA;

III - emitir pronunciamento prévio a respeito da Política Estadual do Meio Ambiente e acompanhar sua execução;

IV - avaliar as políticas públicas com relevante impacto ambiental e propor mecanismos de mitigação e recuperação do meio ambiente;

V - manifestar-se sobre a Avaliação Ambiental Estratégica das políticas, planos e programas ambientais;

VI - apreciar Estudos de Impacto Ambiental - EIA e seus respectivos Relatórios de Impacto sobre o Meio Ambiente - RIMA, por solicitação do Secretário do Meio Ambiente ou por decisão do Plenário, mediante requerimento de um quarto de seus membros;

VII - manifestar-se sobre a instituição de espaços especialmente protegidos e zoneamentos ecológico e econômicos, bem como sobre a instituição de planos de manejo das unidades de conservação;

VIII - incentivar a criação e o funcionamento institucional dos Conselhos Municipais de Meio Ambiente;

IX - decidir, em instância administrativa, os recursos que lhe forem submetidos para apreciação, na forma estabelecida em regulamento;

X - solicitar informações aos órgãos e às entidades da administração direta, indireta e fundacional do Estado, da União e dos Municípios, cujas atividades estejam relacionadas com a proteção da qualidade ambiental, o disciplinamento e o controle do uso dos recursos ambientais, assim como aos responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle de fiscalização de atividades capazes de provocar degradação ambiental;

XI - apreciar o Relatório Anual da Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo, emitindo manifestação conclusiva;

XII - conduzir audiências públicas para debates de processos de licenciamento ambiental sujeitos a EIA/RIMA, de criação de unidades de conservação, ou de qualquer outra questão de interesse ambiental, nas hipóteses previstas no § 5º do artigo 19 da Lei nº 9.509 de 20 de março de 1997;

XIII - criar ou extinguir Comissões Temáticas e Câmaras Regionais, mediante proposta do Secretário do Meio Ambiente;

Ainda, o CONSEMA terá a seguinte estrutura:

I - Presidência;

II - Secretaria Executiva;

III - Plenário;

IV - Comissões Temáticas;

V - Câmaras Regionais.

A composição do CONSEMA, com 36 membros, consiste no Secretário do Meio Ambiente (Presidente), 17 representantes dos órgãos governamentais e 18 representantes de entidades não-governamentais (sendo 6 eleitos por entidades ambientalistas) (FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009). A Figura 1 esquematiza o organograma departamental parcial da CETESB (COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2011).

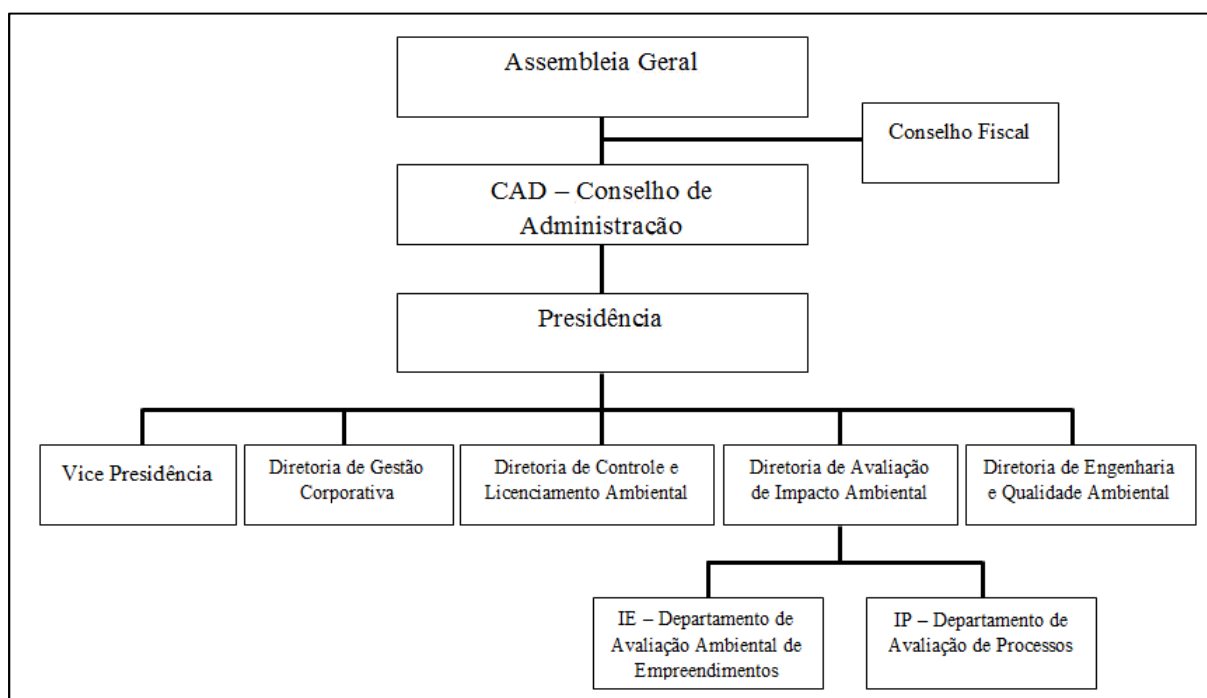


Figura 4: Organograma departamental parcial da CETESB. A Vice Diretoria, e as demais Diretorias de Gestão Corporativa, de Controle e Licenciamento Ambiental e de Engenharia e Qualidade Ambiental também possuem departamentos vinculados (COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2011).

Como pode-se perceber, o Brasil possui sistemas e procedimentos de avaliação de impacto ambiental heterogêneos, apesar de existir uma regulamentação nacional (Resolução CONAMA nº 001/1986). De acordo com Glasson e Salvador (2000), o processo de AIA é demasiadamente centrado no órgão estadual, o que limita a conscientização local sobre as questões ambientais e a participação dos principais agentes.

Segundo estudo realizado pelo Ministério Público Federal (MPF, 2004), os estudos de impacto ambiental publicados no Brasil possuem deficiências significativas em seu conteúdo. A Resolução CONAMA nº 001/1986 estabelece as diretrizes gerais e as atividades técnicas a serem desenvolvidas no EIA e atribui ao órgão ambiental responsável pelo licenciamento a competência para fixar diretrizes adicionais julgadas necessárias. Entende-se que é nesse contexto que se insere o Termo de Referência, o qual trata-se de um documento balizador que visa garantir o atendimento não apenas das orientações gerais contidas na citada Resolução, mas, sobretudo, de diretrizes que tratam das especificidades do projeto e das características e particularidades ambientais.

No entanto, na maioria dos casos, os órgãos estaduais de licenciamento ambiental não fornecem Termos de Referência específicos, a fim de obter informações sobre o projeto e as

características do ambiente. A falta de um Termo de Referência ou a elaboração inadequada pode resultar em um EIA de baixa qualidade, dificultando o processo de tomada de decisão (GLASSON; SALVADOR, 2000).

### **3.3.5.1 Elaboração de Planos de Trabalho e Temos de Referência**

No Estado de São Paulo, a Resolução SMA nº 42/1994 e, posteriormente, a Resolução SMA nº 54/2004 preconizam que, quando um empreendimento necessita ser licenciado por EIA/RIMA, o empreendedor deve apresentar à Secretaria de Meio Ambiente um documento denominado Plano de Trabalho, o qual orientará a emissão do Termo de Referência pelo Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA).

Segundo a Resolução SMA nº 54/2004, o Plano de Trabalho consiste em uma compilação e um diagnóstico simplificado de todas as variáveis que o empreendedor entenda como significativas na avaliação da viabilidade ambiental e que servirão de suporte para a definição do Termo de Referência para o EIA/RIMA. De acordo com a mesma resolução, o Termo de Referência é um documento elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente/Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental que estabelece os elementos mínimos necessários a serem abordados na elaboração de um EIA/RIMA, tendo como base o Plano de Trabalho, bem como as diversas manifestações apresentadas por representantes da sociedade civil organizada.

Durante os processos de avaliação de impacto ambiental, o Plano de Trabalho é elaborado na fase de *scoping*, pois nesta fase, com base em uma avaliação ambiental preliminar, o empreendedor identifica os impactos ambientais potencialmente significativos, os quais deverão ser, posteriormente, durante a elaboração do EIA/RIMA, estudados com maior nível de detalhamento. A abordagem adequada destes aspectos pela equipe técnica que deve considerar os aspectos socioeconômicos, biológicos e culturais do local que se pretende instalar o empreendimento garantirá que o desenvolvimento do EIA/RIMA ocorra sem maiores conflitos.

Há diferentes estilos e maneiras de preparar um termo de referência. Alguns são extremamente detalhados, podendo estabelecer obrigações para o empreendedor quanto à metodologia a ser utilizada para levantamentos de campo, forma e frequência de consultas públicas a serem realizadas durante o período de preparação do EIA e, ainda, quanto à forma de apresentação dos estudos. Outros listam os pontos principais que devem ser abordados, deixando ao empreendedor a escolha das metodologias e procedimentos (SÁNCHEZ, 2008).

Dessa forma, há uma importante relação entre a elaboração dos Planos de Trabalho e a emissão dos Termos de Referência. Teoricamente, os Termos de Referência devem estar baseados nos impactos considerados como potencialmente significativos e apontados pelo empreendedor no Plano de Trabalho, levando em consideração o local de implantação do empreendimento e outros aspectos que o órgão ambiental possa julgar como necessário e serem complementados pelo órgão ambiental. No entanto, observa-se que existem Termos de Referência genéricos, os quais não foram elaborados para uma situação específica, mas sim, são elaborados para determinados tipos de empreendimentos, sem considerar as condições socioeconômicas, culturais e ambientais do local, o que acarreta diversas dificuldades.

Sánchez (2008) apresenta duas diferentes formas de abordagem ao elaborar um Termo de Referência. A *abordagem exaustiva* busca o conhecimento quase enciclopédico do meio e supõe que quanto mais se disponha de informação, melhor será a avaliação. Resultam longos e detalhados estudos de impacto ambiental, nos quais a descrição das condições atuais, conhecido como diagnóstico ambiental, ocupa a quase totalidade do espaço.

Nessa abordagem, procura-se estabelecer listas completas de espécies de fauna e flora da área de influência do empreendimento em estudo, porém o estudo não se preocupa em abordar relações funcionais entre os componentes do ecossistema, o que consome muito tempo e eleva os custos do estudo. Outro exemplo desta abordagem observado em EIAs é a extensa descrição da geologia regional ou compilações de dados sociais e econômicos. Muitas vezes, isso demonstra falta de direção ou de coordenação ao EIA. Na verdade, o EIA deveria ser organizado de maneira a coletar os dados necessários e preencher as lacunas de informação relevantes para analisar os impactos.

A *abordagem dirigida* pressupõe que só faz sentido levantar dados que serão efetivamente utilizados na análise dos impactos, ou seja, serão úteis para a tomada de decisão. O objetivo é o entendimento das relações entre o empreendimento e o meio. Afinal, a AIA não busca o conhecimento, mas sim, utiliza conhecimento e métodos científicos para auxiliar na solução de problemas práticos, ou seja, no planejamento do projeto e na tomada de decisões.

No início de um EIA, dentro de uma abordagem exaustiva, o estudo começaria pela compilação de dados existentes acerca da região onde se pretende instalar o empreendimento. Sem uma orientação prévia, é difícil discernir quais dados são relevantes, o que acaba resultando em vastas compilações de informações. No entanto, sob a perspectiva dirigida, a primeira atividade de um EIA é a identificação dos prováveis impactos ambientais. Tal identificação preliminar permite o entendimento inicial e provisório das possíveis



consequências do empreendimento. Corresponde à formulação de hipóteses sobre a resposta do meio às solicitações que serão impostas pelo empreendimento.

Assim, espera-se que tanto o Plano de Trabalho como o Termo de Referência sejam elaborados com base nos impactos ambientais considerados como efetiva ou potencialmente causadores de degradação ao meio ambiente, os quais espera-se que tenham sido encontrados em um estudo preliminar da área de inserção e de influência do empreendimento proposto. O Termo de Referência deve ser conciso, enxuto e com foco principal nos possíveis impactos, para que o EIA/RIMA a ser elaborado possa abranger as questões ambientais, culturais e socioeconômicas realmente mais relevantes.

### **3.4 O processo de *scoping*: benefícios e lacunas**

De acordo com Sadler (1996), para que a avaliação de impacto ambiental seja efetiva, deve estar embasada em um processo de *scoping*. Trata-se de um processo eficiente para identificar as questões e as respostas adequadas e necessárias aos tomadores de decisão.

Para Weston (2000), o *scoping* é, em essência, a identificação dos impactos significativos abordados na AIA. De acordo com Mulvihill e Jacobs (1998), o desafio de descrever e avaliar os impactos de uma forma que faça sentido para todas as perspectivas legítimas não pode ser realizada com sucesso sem um efetivo processo de *scoping*.

Na fase de *scoping*, questões são identificadas, pressupostos são examinados e problemas são definidos (MULVIHILL; BAKER, 2001).

Para ser efetivo em um cenário intercultural, o processo de *scoping* precisa ser amplamente acessível; claro ao proponente, mas sensível aos interventores; capaz de abordar visões competitivas mundiais; caracterizado por equidade e justiça, abrangência e eficiência; mais analítico do que enciclopédico; predisposto a acomodar uma adequada, mas não infinita, definição de problema; receptivo aos fatores qualitativos e quantitativos (MULVIHILL; JACOBS, 1998).

Os principais objetivos do *scoping* incluem (SADLER, 1996):

- Determinar o escopo do estudo de impacto ambiental, o que será abrangido e o nível de detalhamento;
- Garantir que problemas reais sejam identificados previamente e que não se perca tempo e esforços com questões de menor importância;
- Evitar atrasos por ter que refazer um projeto inadequado;

- Promover a preparação de um relatório de impacto ambiental adequado e eficiente;
- Garantir que as pessoas e agentes afetados sejam envolvidos desde o início do processo.

Para Heinma e Pöder (2010) um fator essencial para realizar uma avaliação de impacto ambiental de baixa qualidade é não conter informações importantes para os tomadores de decisão devido ao escopo inadequado ou à previsão inadequada de impactos.

Apesar do consenso geral sobre a definição de *scoping*, há considerável discussão entre profissionais sobre seus propósitos, usos apropriados e limites. Como resultado de tais tensões, o *scoping* é altamente sujeito a incoerências e incertezas na sua aplicação (MULVIHILL, 2003).

Há duas opiniões divergentes sobre o *scoping* entre os profissionais que participam de processos de AIA. Alguns defendem que o escopo possa ser limitado a identificar, listar e categorizar questões relevantes. Para outros, o *scoping* pode ser um processo de elaboração, que visa fornecer orientação metodológica detalhada para aqueles que preparam o EIA. Como resultado desta tensão sobre a proposta do *scoping*, sua relação com outras fases da AIA é inconsistente (MULVIHILL, 2003).

A interpretação e avaliação do conceito de impactos ambientais significativos exercem grande influência sobre os tomadores de decisão durante o *scoping*. O significado de impactos ambientais significativos representa um julgamento subjetivo e antropocêntrico sobre a importância de um impacto ambiental potencial sobre os valores ambientais socialmente criados, que, por sua vez, dependem do contexto ambiental e da comunidade específica. No entanto, a forma como tais valores são aceitos dependerá o grau em que o *scoping* será realizado como um processo aberto envolvendo diálogo e trocas de ideias entre os envolvidos ou se é um exercício fechado no qual os proponentes dominam a elaboração da avaliação ambiental (WOOD; GLASSON; BECKER, 2006).

A avaliação ambiental deve refletir os valores de grupos e culturas diferentes que estão envolvidos no contexto de determinado projeto, particularmente, onde existirem divergências entre o conhecimento e o modo de descrever os componentes e impactos ambientais. Como o *scoping* define os passos subsequentes na avaliação ambiental, esta etapa precisa ser suficientemente ampla para acomodar diversas abordagens para o problema colocado e resolução do mesmo. Nos casos caracterizados com considerável pluralidade, pode haver, não somente um quadro analítico preferido para descrever e avaliar os impactos,

mas sim vários e, na prática, pode ser impossível integrar estes diferentes quadros (MULVIHILL; JACOBS, 1998).

Os tomadores de decisão podem, simplesmente, não desejar obter certos tipos de informação de populações potencialmente afetadas, e podem, também, criar contestação em relação a uma ampla gama de projetos e impactos esperados. Isso é essencialmente verdade considerando-se que os EIA/RIMA, que representam um insumo crítico para a tomada de decisão pública são, geralmente, preparados pelos proponentes ou seus consultores, os quais são longe de serem desinteressados em sua seleção, interpretação e apresentação da informação (O'FAIRCHEALLAIGH, 2010).

O controle de informações para a tomada de decisão pode influenciar a natureza e o resultado do processo e alguns grupos interessados são suscetíveis a terem mais poder de influenciar no processo do que outros. Assim, o contexto institucional da AIA define as regras e procedimentos formais ou informais em que a tomada de decisão sobre o *scoping* ocorre e isso deve determinar os direitos e responsabilidades dos grupos envolvidos que, por sua vez, define o grau de influência que cada parte pode exercer (WOOD; GLASSON; BECKER, 2006).

Para Peterson (2010), a informação ambiental deve ser avaliada por autoridades com responsabilidades ambientais, organizações e público em geral interessados em uma revisão prévia. Antes de consentir o desenvolvimento, os grupos interessados devem ter a oportunidade de apreciar e criticar o projeto e seus efeitos ambientais.

A participação pública e a consulta são importantes para o *scoping* e permitem àqueles com conhecimento local fornecer informações que podem auxiliar a identificar a significância dos impactos. A falta de tais informações significa que principais impactos não farão parte da AIA desde o início e, assim, a AIA não abordará as preocupações públicas (WOOD; GLASSON; BERCKER, 2006).

Em muitas jurisdições, o processo de *scoping* é considerado completo quando o Termo de Referência ou o documento equivalente é emitido. O processo de *scoping*, se bem realizado, poderá cobrir todas as eventualidades. Como os estudos continuam, novas questões e impactos podem aparecer, ou ideias sobre a profundidade das análises podem mudar. Quando aplicado adequadamente, o *scoping* auxilia a:

- Permite que o público afetado tenha suas preocupações levadas em consideração desde o início;
- Focar a avaliação de impacto ambiental em impactos e alternativas mais importantes;

- Permitir um processo eficiente;
- Reduzir a probabilidade de que o EIA seja deficiente;
- Garantir aos proponentes não desperdiçar tempo e dinheiro coletando informações desnecessárias,
- Fornecer, em tempo útil, informações importantes aos tomadores de decisão.

### **3.5 As Melhores Práticas em *Scoping***

Nas melhores práticas em *scoping*, todos os grupos interessados devem ser identificados e consultados a fim de identificar os principais problemas no processo, assim como as oportunidades, restrições e informações necessárias para um efetivo estudo de impacto ambiental.

De acordo com a Agência Ambiental no Reino Unido (2002, *apud* WOOD; GLASSON; BECKER, 2006) as vantagens da consulta, no *scoping*, são:

“O envolvimento prévio dos grupos interessados na avaliação de impacto ambiental tem beneficiado o proponente em termos de boas relações com o público e obtenção de informação sobre a área escolhida. Além disso, respondendo às preocupações no início do processo, há menor probabilidade de atrasos, caso uma informação tenha sido negligenciada, por exemplo. Procurando atender todas as preocupações dos interessados, é mais provável que o proponente ganhe a confiança das pessoas, em vez de gerar suspeitas e desconfianças que podem ser generalizadas no desenvolvimento de novos projetos”.

A Associação Internacional de Avaliação de Impacto (IAIA) publicou, em 2006, os Princípios Internacionais da Melhor Prática em Participação Pública, os quais foram apresentados no Quadro 3, no qual pode-se observar a presença de diversos elementos associados à etapa de *scoping*.

Quadro 3 – Princípios Internacionais da Melhor Prática em Participação Pública (IAIA, 2006). Continua.

PRINCÍPIOS	MELHORES PRÁTICAS
<b>Princípios Básicos</b>	<b>Adaptada ao contexto:</b> Compreender e estimar as instituições sociais, os valores e a cultura das comunidades, respeitar os antecedentes históricos e sociais das comunidades afetadas pela proposta.
	<b>Informativa e pró-ativa:</b> reconhecer que o público tem o direito a ser informado, o mais cedo possível e de forma séria, sobre propostas que possam alterar sua vida ou sua subsistência. Difundir a informação de forma simples e compreensível ao público motiva-o à participar.
	<b>Adaptável e comunicativa:</b> reconhecer que o público é heterogêneo de acordo com seu conhecimento, poder, valores e interesses. Devem ser seguidas as normas da comunicação eficaz entre pessoas, com respeito por todos os indivíduos e partes interessadas.
	<b>Inclusiva e equitativa:</b> garantir que todos os interesses sejam respeitados em relação aos impactos, compensação e benefícios. Incluir e defender grupos menos representados, como índios, mulheres, crianças, idosos e população mais carente deve ser incentivada. A equidade entre as gerações deve ser promovida, buscando a sustentabilidade.
	<b>Educativa:</b> contribuir para o respeito e a compreensão de todas as partes interessadas na AIA, em relação aos seus valores, interesses, direitos e deveres.
	<b>Cooperativa:</b> promover a cooperação, a convergência e a criação de consenso, em vez da confrontação. Tentar chegar a um consenso geral sobre a aceitação da proposta, para que a decisão promova e apoie o desenvolvimento sustentável.
	<b>Imputável:</b> melhorar a proposta em estudo, considerando os resultados do processo da participação pública, incluindo a informação e resposta às partes interessadas, especialmente sobre o modo como os seus comentários contribuíram para a tomada de decisão.

Quadro 3 – Princípios Internacionais da Melhor Prática em Participação Pública (IAIA, 2006). Conclusão.

PRINCÍPIOS	MELHORES PRÁTICAS
<p align="center"><b>Princípios Operacionais</b></p>	<p><b><i>Iniciada previamente e sustentada:</i></b> no processo de AIA, o público deve ser envolvido regularmente e antes de serem tomadas decisões importantes, a fim de gerar confiança, mais tempo à participação pública, melhora na análise da comunidade, melhora na seleção de ações e a definição do âmbito da AIA, aumento das oportunidades de modificar a proposta, considerando os comentários e opiniões reunidos durante o processo, melhoria na imagem pública do proponente. Pode também proporcionar mais confiança ao regulador na decisão de aprovação.</p>
	<p><b><i>Bem planejada e focada em questões negociáveis:</i></b> todas as partes interessadas na AIA devem conhecer os objetivos, regras, organização, procedimento e resultados esperados do processo de participação pública empreendido. Como o consenso pode não ocorrer, deve-se enfatizar a compreensão e o respeito pelos valores e interesses dos participantes e concentrar-se em questões negociáveis relevantes para a tomada de decisão.</p>
	<p><b><i>Apoio aos participantes:</i></b> apoiar as pessoas a participar, por meio da difusão adequada da informação sobre a proposta e o processo de participação pública. Ainda, providenciar a capacitação, facilitação e assistência, particularmente a grupos que não têm condições para participar e em regiões onde não existe a cultura de participação pública ou onde a cultura local possa inibi-la.</p>
	<p><b><i>Diferenciada e otimizada:</i></b> um programa de participação pública deve ocorrer no nível mais adequado de decisão para uma proposta (por exemplo, ao nível da política, plano, programa ou projeto). O público deve ser convidado a participar regularmente, com ênfase no tempo apropriado para o envolvimento. Uma vez que a participação pública consome recursos (humanos, financeiros, tempo) para todas as partes interessadas, a otimização em tempo e espaço poderá assegurar maior disposição para a participação.</p>
	<p><b><i>Aberta e transparente:</i></b> as pessoas afetadas por uma proposta e que estão interessadas em participar, qualquer que seja a origem étnica, gênero e condição social, devem ter acesso a toda informação relevante, a qual deve ser acessível para todos avaliarem a proposta (por exemplo, os termos de referência, relatório e resumo). As pessoas deverão ser capazes de participar em workshops, reuniões e audiências relacionadas com o processo de AIA.</p>
	<p><b><i>Orientada para o contexto:</i></b> uma vez que muitas comunidades têm regras próprias formais e informais para o acesso público aos recursos, a resolução de conflitos e governo, a participação pública deve adaptar-se à organização social das comunidades sujeitas aos impactos, incluindo as dimensões cultural, social, econômica e política. Isto demonstra respeito pela comunidade afetada e pode melhorar a confiança pública no processo e nos resultados.</p>
	<p><b><i>Confiável e rigorosa:</i></b> a participação pública deve aderir à ética, ao comportamento profissional e às obrigações morais estabelecidas. A mediação da participação pública por um facilitador neutro melhora a imparcialidade do processo, bem como a justiça e a equidade no direito à informação. Ainda, aumenta a confiança do público para expressar suas opiniões e reduz as tensões, o risco de conflitos entre os participantes e as possibilidades de corrupção. No contexto formal, encoraja-se a adoção de um código de ética.</p>
<p align="center"><b>Orientações de Desenvolvimento</b></p>	<p>O acesso à informação útil e relevante por parte do público. Na realidade, mesmo que seja encontrada disponível, a informação pode necessitar de melhorias para que seja entendida pela população em geral, ou de ser mais focada e relevante para o processo de decisão;</p>
	<p>Envolvimento e participação de alto nível na decisão;</p>
	<p>Formas criativas de envolver as pessoas; Acesso à justiça e equidade.</p>

Além das orientações de incentivo às melhores práticas para a participação pública, foi possível identificar, na literatura nacional e internacional, diversas considerações sobre as práticas mais adequadas para serem tomadas em processos de *scoping* a fim de garantir que o estudo de impacto ambiental tenha um escopo adequado, que todos os impactos significativos sejam considerados, os interesses dos grupos afetados sejam preservados, e apoiar o órgão ambiental no processo decisório.

As melhores práticas preconizadas para o processo de *scoping* foram sintetizadas no Quadro 4.

Quadro 4 – Elementos das melhores práticas associadas ao *scoping*. Continua.

PRÁTICAS	AUTOR (ES)
<p>A fase de <i>scoping</i> deve ter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplicação antecipada, mas constitui parte de um processo cíclico que continua por todo o EIA;</li> <li>- envolvimento de atores-chave e abertura à participação pública;</li> <li>- tratamento adequado de alternativas de implantação do projeto e design;</li> <li>- estabelecimento de limites claros (espacial, temporal, biofísico, socioeconômico, etc);</li> <li>- foco em questões-chave e valorização de componentes ambientais que são relevantes à tomada de decisão;</li> <li>- identificação de impactos a serem monitorados durante toda a vida do projeto.</li> </ul>	<p>Mulvihill, 2003; Wood, 2003; Weston, 2000; Sadler, 1996; Kennedy and Ross, 1992 <i>apud</i> Wood, Glasson, Becker (2006)</p>
<p><i>Scoping</i> é um processo que objetiva determinar o tipo de informação que deve ser obtida com a AIA.</p> <p>O <i>scoping</i> permite à autoridade competente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) guiar a equipe de estudo quanto aos assuntos e questões a serem avaliadas, como devem ser examinados (métodos de previsão e análise, profundidade da análise) e de acordo com a base de referência e critérios;</li> <li>(2) fornecer uma oportunidade para grupos interessados terem seus interesses levados em conta na AIA;</li> <li>(3) assegurar que o resultado do EIA (Estudo de Impacto Ambiental) seja útil ao tomador de decisão e compreensível ao público.</li> </ol>	<p>Slotweg e Kolhoff, (2003)</p>
<p>Contrários às mudanças ou processos de mudança, os impactos (biofísicos, sociais) são considerados dependentes do contexto. Funções do ambiente natural são determinadas pelo tipo de ecossistema ou tipo de uso do solo, onde mudanças biofísicas acontecem, e pelo nível de reconhecimento destas funções pela sociedade (essa ocorrência depende do contexto em que se trabalha).</p>	<p>Slotweg e Kolhoff, (2003)</p>
<p>Os impactos não podem ser determinados apenas por especialistas externos, mas os grupos de interesse devem ser consultados. Para fins da conservação da biodiversidade, por exemplo, isto é de extrema importância porque se não se conhecer a percepção da diversidade entre uma sociedade, será muito difícil levar em conta e explicar questões relacionadas à conservação da natureza em estudos de impacto ambiental, e mais difícil ainda, durante a implementação do projeto.</p>	

Quadro 4. Elementos das melhores práticas associadas ao *scoping*. Conclusão.

PRÁTICAS	AUTOR (ES)
A bastante limitada literatura acadêmica sobre a delimitação do <i>scoping</i> aponta para uma abordagem idealizada construída em vários atributos principais; aplicação antecipada, abertura à participação pública, envolvimento de atores-chave, tratamento adequado de alternativas, foco nas questões mais importantes ou valoração dos componentes do ecossistema e uma orientação de desenho/projeto.	Mulvihill (2003)
A delimitação do escopo no âmbito da comunidade precisa ser expandida, mas isso irá acontecer somente se as barreiras atuais e o desincentivo à participação forem removidos.	
Quando a AIA decide não participar a comunidade nos processos de consulta convencionais, assume-se, incorretamente, que os grupos de interesse estão despreocupados quanto ao desenvolvimento e questões políticas. Como resultado, uma grande e potencial contribuição pública nunca é recebida ou incorporada ao diálogo, porque há falta de um contexto e destinação adequados.	
O escopo dos estudos ambientais deve ser receptivo a diversos sistemas de conhecimento e modos de expressão, particularmente o conhecimento ecológico tradicional.	Mulvihill e Baker, 2001
O processo formal de estudos ambientais deve ser adaptado à cultura e costumes locais, particularmente, com respeito ao formato das audiências e procedimentos de consulta às partes interessadas e à comunidade.	
A contribuição das partes interessadas pode vir na forma de histórias contadas pelas pessoas mais velhas sobre as comunidades, o que pode ser relevante na eventual elaboração das bases de referência do EIA/RIMA.	
A base de referência do EIA/RIMA deve ser clara ao projeto proposto, mas deve também refletir a diversidade da contribuição das partes interessadas nas descrições do ambiente, valorizando os componentes do ecossistema.	
Um processo de <i>scoping</i> bem sucedido é essencialmente um exercício de design que modela a perspectiva de sucesso da AIA.	
Os painéis ( <i>panels</i> ) necessitam alcançar o justo equilíbrio entre a exaustividade e a eficiência, e esforçar-se para ser analítico e não ser enciclopédico na emissão das orientações para o EIA.	
A decisão quanto ao que deve ou não ser incluído no processo de avaliação baseia-se na consideração dos efeitos que serão considerados significativos do projeto, o que denomina-se <i>scoping</i> . Há quatro elementos básicos para o exercício de <i>scoping</i> : (1) caracterização do projeto; (2) caracterização da base de referência ambiental; (3) identificação de impactos e (4) avaliação da significância.	Weston, 2000
O público tem o direito de ser previamente informado sobre os possíveis efeitos das propostas em suas vidas ou vizinhança.	Mulvihill e Jacobs, 1998
O público deve ser envolvido previamente (antes que as maiores/principais decisões sejam tomadas) e de forma regular no processo de AIA.	

### 3.6 A efetividade da AIA

De acordo com Glasson, Therivel e Chadwick (2005), a AIA pode ser vista como uma ferramenta de gestão ambiental eficaz, caso atinja os seguintes objetivos: auxílio à



tomada de decisão, auxílio aos empreendedores e auxílio no alcance do desenvolvimento sustentável.

Existem inúmeros questionamentos que tentam explorar o conteúdo do termo efetividade, qualidade e sucesso em relação ao sistema de avaliação ambiental de um país, procedimentos e diferentes partes de um processo de AIA (*screening*, *scoping*, prognósticos, revisões, participação pública, entre outros). A questão sobre o quanto algo é efetivo, qual qualidade possui e se pode ser considerado como bem sucedido, é totalmente dependente da questão da efetividade, qualidade e sucesso em relação às metas propostas e procedimentos do processo de AIA. Isto também pode ser verificado por diferentes perspectivas de diferentes atores que são uma parte do sistema de AIA e seus processos (legislação, proponentes, autoridades competentes, Organizações Não-Governamentais, entre outros) (HILDING-RYDEVIKA, 2006).

A efetividade do processo de avaliação de impacto ambiental tem sido questionada, tanto na teoria quanto na prática, por diversos autores, desde sua criação, na década de 1970 (LEE; WALSH; REEDER, 1994; SADLER, 1996; GLASSON; THERIVEL; CHADWICK, 2005; CASHMORE et al., 2004; HARMER, 2005). Desde então, diversas pesquisas e debates tem sido realizados sobre o conceito de efetividade (HARMER, 2005).

De acordo com HILDING-RYDEVIKA (2006), efetividade é, essencialmente, “atingir um resultado desejado”. Em um contexto nacional, regional ou local, considerando-se uma meta a ser alcançada, a AIA deve ser efetiva a fim de ser bem sucedida, o que será obtido por meio de um sistema com elevada qualidade.

A literatura também afirma que a AIA é efetiva quando alcança os objetivos de proteção ambiental, possui custo-benefício e avalia os impactos ao longo de toda a vida de um projeto (LEE; WALSH; REEDER, 1994).

O conceito de efetividade mais difundido foi descrito por Sadler, em 1996, no Estudo Internacional da Efetividade da Avaliação de Impacto Ambiental, o qual teve como foco quatro principais aspectos: o *scoping*, a avaliação de significância, a revisão de relatórios de avaliação de impacto ambiental e monitoramento e auditorias após a tomada de decisão (HARMER, 2005).

De acordo com Sadler (1996), o interesse sobre a efetividade da AIA é um assunto abrangente e integral na teoria e na prática de estudos de impacto ambiental. O termo efetividade refere-se a verificar se algo funciona como o pretendido e se atende à finalidade para o qual foi concebido. No caso da AIA, a avaliação global do desempenho é realizada

com referência às funções políticas e institucionais que se destina a servir. O autor descreveu três tipos de efetividade:

- ✓ Efetividade procedimental: se o processo de avaliação de impacto ambiental está de acordo com as disposições e princípios estabelecidos;
- ✓ Efetividade substantiva: se o processo alcança os objetivos definidos, como por exemplo, apoio à tomada de decisão baseada em informações confiáveis que resulte em proteção ao meio ambiente;
- ✓ Efetividade transacional: se o processo de avaliação de impacto ambiental está sendo realizado no menor tempo e com o menor custo possível, sendo efetivo e eficiente.

Os aspectos procedimentais do *scoping* estão na forma de diretrizes e requisitos legais, políticos e administrativos em vigor em determinadas jurisdições. Nos Estados Unidos da América, por exemplo, o Conselho de Qualidade Ambiental (CEQ) emitiu uma detalhada diretriz sobre o *scoping*, observando a importância desse processo como o primeiro contato entre os proponentes de um projeto e a população (SADLER, 1996).

Os princípios da efetividade são:

- ✓ Enfrentar os problemas em sua verdadeira perspectiva;
- ✓ Reconhecer que os julgamentos sobre a efetividade da AIA são relativos;
- ✓ Identificar critérios específicos de avaliação (que devem refletir o nível e o foco da avaliação);
- ✓ Assegurar itens relevantes na tomada de decisão (o que inclui questões importantes como: a qualidade da informação produzida pelos estudos ambientais e a profundidade da influência dos estudos ambientais nas escolhas realizadas);
- ✓ Encontrar condições que permitam desempenho adequado (como controles institucionais e competências operacionais adequados);
- ✓ Fornecer benefícios ao meio ambiente (a proposta deve reduzir, anular e mitigar efeitos adversos);
- ✓ Tanto quanto possível, usar ou adaptar metodologias genéricas e robustas que possam ser amplamente aplicadas e/ou permitam comparações (auditorias, revisões, análises de pós-projeto).

Assim, verifica-se que a etapa de *scoping* é de suma importância para que todas as demais etapas do processo de avaliação de impacto ambiental sejam bem sucedidas, uma vez

que o exercício adequado de *scoping* gera o conhecimento satisfatório sobre o empreendimento proposto, bem como sobre os efeitos ambientais potencialmente significativos gerados por sua possível implantação. Neste momento, ações podem ser planejadas, pessoas afetadas podem participar e ter seus interesses defendidos, impactos ambientais significativos podem ser previstos e evitados, permitindo maior fornecimento de informações à sociedade e a possibilidade da tomada de decisão de forma segura e assertiva.

A AIA consiste em um processo múltiplo, formado pela interação de muitos atores. Uma abordagem de múltiplas perspectivas é necessária para obter a completa apreciação da efetividade, com verificação cruzada suficiente para garantir consistência e representatividade. No entanto, as perspectivas tradicionais dos participantes são, em geral, bem conhecidas e, frequentemente, rompem-se devido às diferentes expectativas e perspectivas de cada grupo:

- ✓ Os tomadores de decisão veem o processo como algo que, às vezes, leva muito tempo, que parece custar muito, que parece desnecessariamente complicado e que, no final, nem sempre fornecerá o tipo de informação necessária para uma decisão adequada;
- ✓ Gestores e praticantes veem um processo no qual os resultados de seu trabalho nem sempre são levados em consideração na decisão final, e no qual eles nem sempre têm tempo e recursos para realizar um trabalho adequado;
- ✓ Membros da sociedade veem um processo que pode excluí-los da participação nas decisões que afetam suas vidas e da comunidade, ou que pode fornecer grandes volumes de dados científicos complexos, mas com poucas explicações diretas e simples.

### **3.7 Estudos de Efetividade no Brasil e no Mundo**

No Brasil, foram realizados poucos estudos que buscassem avaliar a efetividade dos estudos de impacto ambiental e do processo de avaliação de impacto ambiental no país. No entanto, pode-se citar um importante estudo realizado, em 2004, pela 4ª Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, Meio Ambiente e Patrimônio Cultural, no qual foi elaborada uma síntese das principais deficiências nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e correspondentes Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA), de empreendimentos como hidrelétricas, termelétricas, rodovias, hidrovias, portos, aeroportos, obras de saneamento básico, projetos de irrigação, complexos turísticos, empreendimentos de mineração, entre outros, submetidos à análise do Ministério Público Federal.

De acordo com o estudo, foram encontradas as seguintes deficiências (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2004):

- Atendimento aos Termos de Referência:
  - Frequente ausência de pesquisas e análises que o atendessem adequadamente;
  - Descumprimento de exigências;
  - Recomendações dos Termos de Referência foram repassadas, pelo órgão ambiental licenciador, às etapas posteriores à emissão da Licença Prévia, tornando-se condicionantes das demais licenças ambientais;
  - Análises de processos históricos muito genéricos;
  
- Objetivos do Empreendimento: observou-se que existem empreendimentos de grande porte que estão sendo licenciados por trechos, o que leva a dois tipos de situações:
  - Adoção de objetivos interdependentes referentes à toda a obra, tende a realçar impactos positivos que se manifestarão após a realização de todos os projetos correlatos. No entanto, é comum a ocorrência de impactos negativos gerados pelo conjunto de projetos, os quais são, muitas vezes, tratados de forma superficial ou são omitidos;
  - Omissão ou registro superficial da relação do projeto específico com o conjunto total de obras, possibilitando a conclusão pela sua independência. Assim, mesmo avaliando-se os impactos da área de influência direta, a falta de correlação entre outros projetos associados não prevê impactos negativos que poderão manifestar-se futuramente, principalmente, os que possuem propriedades cumulativas e sinérgicas. Este tipo de problema é comumente observado em obras de rodovias, as quais são, normalmente, licenciadas por trechos.
  
- Estudos de alternativas tecnológicas e locacionais: o termo “alternativa” deve ser entendido como um conjunto de proposições possíveis. Tais estudos são imprescindíveis, pois são pré-requisitos para a definição dos ambientes a serem submetidos aos impactos dos empreendimentos propostos. Foram observadas as seguintes deficiências:
  - Ausência da proposição de alternativas, assim, não há escolha a ser feita, pois a única alternativa apresentada é a selecionada pelo empreendedor;
  - Alternativas apresentadas reconhecidamente inferiores à selecionada pelo EIA;

- Aspectos econômicos prevalecendo sobre os aspectos ambientais na escolha de alternativas;
  - Comparação de alternativas a partir de base de conhecimento diferenciada. Todas as alternativas deveriam ter o mesmo nível de detalhamento, o que não foi observado, pois, predominantemente, foram realizados diagnósticos para apenas uma proposta;
- Delimitação da área de influência: constitui na abrangência espacial provável de todos os impactos significativos decorrentes das intervenções ambientais, em todas as fases do projeto. Neste item, foram encontradas as deficiências relacionadas abaixo:
- Desconsideração da bacia hidrográfica;
  - Falta de embasamento quanto às características de vulnerabilidade dos ambientes naturais e realidades sociais regionais;
- Diagnóstico Ambiental: deficiências observadas:
- Prazos insuficientes para a realização de pesquisas de campo;
  - Caracterização da área baseada em dados secundários que, muitas vezes, são obtidos por meio de literatura antiga ou desatualizada;
  - Ausência de levantamento de dados primários;
  - Ausência ou insuficiência quanto às metodologias dos estudos realizados, o que não permite concluir sobre a representatividade dos dados;
  - Proposta de execução de atividades de diagnóstico após a emissão da Licença Prévia, como na execução de programas ambientais, por exemplo, passando a compor as condicionantes das licenças;
  - Falta de integração dos dados obtidos a partir de estudos específicos, pois, não basta a apresentação de diagnósticos, análises e programas propostos para os três meios (físico, biótico e antrópico), é necessária abordagem interdisciplinar que faça a interação entre os estudos dos meios abordados;
- Identificação, caracterização e análise de impactos: a previsão e o dimensionamento dos impactos ambientais de um empreendimento serão satisfatórios quando baseados em um diagnóstico adequado das áreas de influência do empreendimento proposto, o que fornecerá os elementos necessários à sociedade e ao órgão licenciados para a tomada de decisão. As principais deficiências encontradas nos EIAs avaliados foram:

- Falta de identificação de determinados impactos, devido à inadequação do diagnóstico das áreas de influência do empreendimento, omissão de impactos negativos e desconsideração de impactos decorrentes de obras associadas;
  - Identificação parcial de impactos, como, por exemplo, identificação somente de espécies arbóreas, não considerando as não arbóreas;
  - Identificação de impactos genéricos, ou seja, diversos impactos agrupados em um único título (por exemplo, supressão da vegetação ou interferência sobre a fauna), o que não permite compreender toda a extensão das potenciais alterações geradas pelo empreendimento. Ainda, há a identificação de impactos, mas não ocorre a correlação deste com a saúde humana e o ambiente;
  - Identificação de impactos mutuamente excludentes;
  - Subutilização ou desconsideração dos dados obtidos por meio dos diagnósticos, pois, apesar de alguns estudos apresentarem o diagnóstico, não o utilizam adequadamente na elaboração do prognóstico dos impactos ambientais relacionados à implantação do projeto proposto;
  - Omissão de justificativas quanto à metodologia de definição dos pesos para os atributos dos impactos ambientais;
  - Tendência a minimizar os impactos negativos e a supervalorizar os impactos positivos;
- Cumulatividade e Sinergia de Impactos: trata-se de importante item previsto na Resolução CONAMA nº 001/1986, artigo 6º, mas que raramente é atendido pelos EIAs. A avaliação dos efeitos ambientais da implantação de um empreendimento deve considerar a cumulatividade e a sinergia dos impactos, uma vez que a associação de várias intervenções pode agravar ou gerar problemas sociais. Em atividades relacionadas à mineração, por exemplo, normalmente, tais efeitos não são considerados, uma vez que, embora possam existir diversas frentes de lavra em um mesmo curso d'água, o licenciamento é feito separadamente. O mesmo ocorre na construção de rodovias, cujo licenciamento é realizado por trechos.
- Mitigação e Compensação de Impactos: a proposição de medidas mitigadoras adequadas também está diretamente relacionada ao adequado diagnóstico das áreas de influência do empreendimento. Assim, as deficiências encontradas foram:

- Medidas mitigadoras propostas não incorporam ações efetivas para realmente mitigar o impacto ambiental;
  - Medidas mitigadoras pouco detalhadas;
  - Propor a realização de obrigações legais, como proposta de medida mitigadora. Verifica-se que, em muitos estudos, empreendedores sugerem, como medida, a recomposição e manutenção de áreas de preservação permanente, o que, de acordo com o Código Florestal Brasileiro, é uma obrigação;
  - Ausência da avaliação da eficiência das medidas mitigadoras, pois, a proposição de medidas não é suficiente, é necessário que seja demonstrado à sociedade o quanto tais medidas são eficientes para amenizar os impactos ambientais, permitindo à sociedade avaliar a disposição em arcar com os danos remanescentes;
  - Deslocamentos compulsórios de populações, com propostas de compensações de perdas baseadas em diagnósticos inadequados;
  - Ausência da incorporação de propostas de grupos sociais afetados na fase de formulação do EIA;
  - Proposta de destinação de recursos compensatórios para Unidades de Conservação da categoria de uso sustentável, enquanto o art. 4º da Resolução CONAMA nº 002/1996 e o art. 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 já exigem que 0,5% do valor total do todo empreendimento seja destinado à Unidades de Conservação de Proteção Integral;
  - Ausência de informações sobre os recursos financeiros destinados a programas e projetos ambientais. De acordo com o Decreto Federal nº 95.733/1988, obras federais devem destinar, no mínimo, 1% do valor total da obra para projetos de prevenção e correção dos danos ambientais. No entanto, raramente, os EIAs apresentam informações sobre os recursos destinados a projetos;
  - Falta de informações sobre as fontes dos recursos destinados à implantação dos empreendimentos;
- Programas de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental: o licenciamento ambiental é um processo contínuo, que inicia-se antes da existência do empreendimento e estende-se até a desativação e, se necessário, na gestão do passivo ambiental gerado. Os programas de monitoramento devem possuir um objetivo claro e bem definido, um plano de monitoramento e um processo de gerenciamento. O que verificou-se, nos EIAs estudados, foram:

- Erros conceituais na indicação de monitoramento – ações de complementação do diagnóstico e medidas mitigadoras são, erroneamente, apresentadas como propostas de monitoramento;
  - Ausência de proposição de programa de monitoramento para impactos específicos, como, por exemplo, para fauna e flora;
  - Proposta de monitoramento insuficiente;
  - Prazos de monitoramento estipulados incompatíveis com a época de ocorrência dos impactos (para impactos indiretos, por exemplo);
- Relatório de Impacto Ambiental (RIMA): conforme o art. 9º da Resolução CONAMA nº 001/1986, o RIMA deve conter as conclusões do estudo de impacto ambiental, as quais devem ser apresentadas de forma objetiva e adequada, com linguagem que permita a compreensão. As principais conclusões sobre o RIMA foram:
- Trata-se de um documento incompleto;
  - Uso de linguagem inadequada à compreensão do público;
  - Distorção dos resultados do EIA, no sentido de minimizar os impactos negativos;
  - As complementações do EIA não são incorporados ao RIMA – informações obtidas em audiências públicas, por exemplo, não são incorporadas ao relatório.

Paula (2006) realizou um estudo sobre os EIAs, RIMAs e Planos de Controle Ambiental (PCAs) elaborados no estado do Acre, entre os anos de 1989 a 2005. No período, foram avaliados 16 EIAs e 59 PCAs. As principais conclusões do trabalho realizado foram:

- Dos 16 EIAs, apenas um empreendimento foi indeferido;
- A degradação ambiental causada por desmatamentos e por queimadas foi significativa no período estudado, apesar da realização de EIAs e RIMAs;
- A partir de 1997, o número de EIAs e RIMAs diminuiu e o número de PCAs aumentou, sendo, estes últimos, na maioria das vezes, referentes à atividade de extração de areia;
- Há preferência em adotar o PCA para áreas com atividade que não tragam impactos significativos;
- Diminuição dos EIAs e RIMAs em decorrência dos custos para elaboração dos estudos, da contratação de empresa de consultoria para a execução do estudo e o tempo de realização;



- Os principais causadores de danos ambientais do estado do Acre são as atividades de agropecuária e madeireira, as quais não são submetidas ao EIA;
- Na prática, a audiência pública tem sido pouco explorada;
- O EIA tem sido um instrumento pouco utilizado na prevenção de danos ambientais no Estado do Acre e as principais atividades degradadoras do ambiente prosseguem sem nenhum controle efetivo.

Salvador (2001) realizou um estudo comparativo a partir de informações presentes na literatura brasileira, bem como em depoimentos de profissionais envolvidos com a temática ambiental, a fim de analisar e avaliar criticamente o processo e práticas de AIA e elaboração de EIAs, no Brasil. No trabalho, foram elencados diversos indicadores de desempenho dos instrumentos e das práticas de AIA e EIA/RIMA, os quais foram avaliados quanto à presença ou ausência de tais indicadores. As conclusões obtidas pelo autor foram:

- A legislação de AIA, particularmente a Resolução CONAMA nº 001/1986 deve ser aperfeiçoada. É necessária a elaboração de legislação secundária, normas e diretrizes, a fim de atender as especificidades dos vários estados da Federação e também dos diversos tipos de projeto e de EIA;
- A inexistência de zoneamento ambiental, importante instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, resulta em dificuldades para a AIA, uma vez que falta uma definição quanto a uso e ocupação do solo na região de instalação do empreendimento;
- A AIA é muito centralizada a nível estadual, o que não estimula a conscientização regional e local sobre as questões ambientais e, conseqüentemente, resulta em menor participação pública dos municípios;
- A AIA possui abordagem muito setorial, centrada em secretarias estaduais de meio ambiente, sem a participação efetiva de outras secretarias;
- Falta de estudos apropriados relacionados à alternativas de projeto, riscos ambientais, custo/benefício, entre outros;
- No Brasil, o processo de AIA é bastante burocratizado e extenso, podendo demorar mais de um ano, sem que haja, formalmente, limite de tempo para a conclusão;
- Em muitos estados brasileiros, faltam recursos financeiros, materiais e humanos, sem haver pessoal tecnicamente habilitado ou adequadamente treinado para conduzir o processo de AIA. Ainda, faltam decisão e apoio políticos para o fortalecimento da AIA;

- A baixa eficácia do processo de AIA não se deve somente aos problemas político-institucionais, à falta de efetiva participação pública, à falta de infraestrutura, de recursos humanos e financeiros, mas também à praticamente inexistência de monitoramento dos resultados do EIA por parte dos responsáveis pela sua análise.

O processo de AIA e elaboração de EIAs e RIMAs, no Brasil, necessita de melhorias para que possa alcançar elevado nível de efetividade. Em geral, os estudos são apresentados aos órgãos ambientais como cumprimento de parte do procedimento legal, mas, que não cumpre sua função como deveria, pois, em muitos casos, apesar da elaboração de extensos estudos de impacto ambiental, alterações negativas provocadas no meio ambiente têm prevalecido.

No entanto, mesmo que o processo de AIA e elaboração de EIAs e RIMAs apresentem deficiências, a exigência da elaboração de EIA para o licenciamento de atividades e obras com potencial de geração de impactos ambientais significativos representou um progresso muito significativo, pois permitiu a melhor avaliação da viabilidade ambiental de empreendimentos, tanto pelos órgãos ambientais quanto pela sociedade, devido à publicidade dos estudos, consultas e audiências públicas.

O Ministério Público Federal (2004) propôs ações de melhoria necessárias para que o processo de AIA possa elevar sua qualidade e efetividade:

- ✓ Consideração das variáveis ambientais de empreendimentos desde a fase de planejamento das políticas públicas;
- ✓ Garantia de prazos suficientes para a elaboração dos estudos;
- ✓ Promover a interdisciplinaridade entre as equipes que executam os diferentes estudos que compõem um mesmo EIA;
- ✓ Dispor de maior investimento no conhecimento das realidades sociais locais, mediante a investigação sobre as visões de mundo, valores e princípios que as organizam, contribuindo para a busca do equilíbrio na divisão social das externalidades positivas e negativas, a efetiva escolha de alternativas e a tomada de decisão;
- ✓ Maior rigor na exigência de qualidade em todos os estudos e maior investimento em multidisciplinaridade das equipes dos órgãos licenciadores, para que orientem quanto à correta elaboração do EIA, rejeitando aqueles que não resultem em AIA adequada;
- ✓ Elaboração e/ou consolidação, por parte dos órgãos ambientais, de banco de dados dos estudos, possibilitando o registro e o acesso aos conhecimentos produzidos, inclusive reduzindo prazos e custos para a elaboração de novos estudos;

- ✓ Consolidação de banco de dados das informações oriundas da implementação de medidas mitigadoras e de monitoramento, por parte dos órgãos ambientais;
- ✓ Estímulo e ampliação da participação social, desde a realização dos estudos, até a fase de avaliação, favorecendo o reconhecimento de direitos sociais, ambientais e culturais.

Em 2009, foi realizado um estudo, na União Europeia (EUROPEAN COMMISSION, 2009), a fim de obter uma visão clara, precisa e completa da aplicação e eficácia da Diretiva do Conselho 85/337/CEE relativa à avaliação dos efeitos de determinados projetos sobre o meio ambiente, alterada pela Diretiva 97/11/CE e da Diretiva 2003/35/CE (a Diretiva AIA), nos 27 Estados Membros da União Europeia e fornecer recomendações, quando pertinentes.

O estudo examinou os arranjos organizacionais e legais em vigor e sua eficácia, bem como o nível de experiência com a realização de AIA nos Estados-Membro.

O estudo foi realizado por meio de cinco etapas principais:

- 1) Análise das respostas aos questionários da Comissão da União Europeia sobre a aplicação e eficácia da Diretiva sobre AIA;
- 2) Pesquisa da literatura sobre estudos de AIA relevantes, relatórios e análises concluídos no período de 2002 a 2007;
- 3) Revisão de dados específicos coletados de cada país por consultores locais;
- 4) Análise além da fronteira de cada país;
- 5) Confecção do relatório final.

O relatório resultou na identificação de características comuns, dos pontos fortes e fraquezas da aplicação da Diretiva AIA nos países membros da União Europeia. Concluiu, também, que existem áreas problemáticas na aplicação da Diretiva AIA, entre as quais:

- *Screening* (sugere-se o uso de limites abaixo do qual as exigências da Diretiva AIA não são relevantes em casos individuais. Deve ser investigado se os procedimentos de triagem poderiam ser empregados para certos tipos de instalações, o que poderia ser relevante para atividades para cujos impactos ambientais significativos já são conhecidos ou estão relacionados, principalmente, a um tipo de categoria, natureza e localização);
- Consultas públicas transfronteiriças (diferentes procedimentos aplicados nos Estados-Membro, uma vez que cada Estado-Membro pode decidir quando e como outros

estados estarão envolvidos em tais procedimentos. Além disso, deve-se considerar o estabelecimento de requisitos e prazos mínimos de tais consultas, bem como definir a responsabilidade de fornecer informações ao público a ser consultado);

- Controle de qualidade (muitos Estados-Membro apontaram para problemas na qualidade dos dados fornecidos pelos relatórios dos EIAs. Como sugestão de melhoria, foi proposta a exigência de uma certificação ou credenciamento dos consultores ou autoridades que elaboram os relatórios; uma revisão formal do relatório, ou ainda, que o relatório fosse revisado por uma pessoa independente do grupo que o elaborou);
- Monitoramento (necessidade de regulamentação mais específica quanto ao monitoramento dos impactos ambientais).

Outras possibilidades de melhorias são: fixar prazos para audiências públicas; simplificar a regulamentação, considerando a possibilidade de consolidação das Diretivas AIA e AAE, com o propósito de esclarecer a inter-relação e garantir maior coerência entre as duas legislações e harmonizar as principais fases e elementos de AIA e AAE. Ainda, os Estados-Membros que executam a consulta pública na fase de *scoping* ressaltam melhoria considerável da qualidade da documentação a produzida pelo proponente. Ainda, os Estados-Membros, ao permitirem a consulta pública na fase de delimitação do escopo, cumprem o requisito da Diretiva para "consulta pública precoce e eficaz" (EUROPEAN COMMISSION, 2009).

Na Lituânia, a lei sobre avaliação de impacto ambiental foi elaborada em 1996. Alterações na qualidade das leis relacionadas à avaliação de impacto ambiental têm levado a alterações na qualidade no número de procedimentos para a AIA no país. A lei foi alterada duas vezes, mais de 50 regulamentações e decisões relacionadas à AIA foram adotadas. Ao aderir à União Europeia, a legislação englobou, também, a legislação europeia. Em uma pesquisa realizada no país, Kruopienè et al. (2008) identificaram os principais pontos fortes e deficiências do processo de AIA. Os principais pontos positivos encontrados foram:

- A participação do público foi reconhecida como a principal força do processo de AIA (o público é informado sobre o processo de AIA e tem a oportunidade de participar ativamente desde o início do processo - etapa de *screening* - até a aprovação final);
- Regulamentação adequada para o processo de AIA;

- Consideração dos diversos compartimentos ambientais nos estudos;
- Qualidade elevada dos programas e relatórios relacionados à AIA;
- Projetos com base nos resultados das avaliações estratégicas de planos e programas;
- Métodos e diretrizes modernas para as metodologias de avaliação de impacto ambiental;
- Decisões racionais e claras;
- Precisão científica;
- Pessoal suficientemente qualificado.

Os autores também citaram as principais deficiências no processo de AIA, no país:

- Subjetividade na previsão dos efeitos ambientais;
- Consideração insuficiente de alternativas;
- Politização do processo de AIA;
- Habilidade das autoridades envolvidas;
- Avaliação inadequada de possíveis impactos ambientais;
- Avaliação insuficiente de impactos relacionados;
- Conexão insuficiente entre a lei sobre AIA e outras leis ambientais;
- Influência limitada para a tomada de decisão;
- Envolvimento insuficiente do público;
- Monitoramento insuficiente após a tomada de decisão;
- Coordenação insuficiente com as decisões de planejamento;
- Alterações de projeto após a aprovação do EIA;
- Significado estimado da extensão do estudo.

Como meio para solucionar o problema, os autores sugerem o completo conhecimento dos procedimentos e requisitos legais para AIA, elaboração de orientações para a participação de autoridades preocupadas com o processo de AIA, introdução de um sistema de licenciamento para os profissionais e elaborar uma rede de especialistas capazes de contribuir para estudos de AIA, avaliar e concluir sobre estudos, sempre que for necessária a participação de especialistas.

Na Austrália Ocidental (*Western Australia*), o principal instrumento jurídico de AIA é a Lei de Proteção Ambiental (*Environmental Protection Act - EPIA*), de 1986, a qual estabelece a Autoridade de Proteção Ambiental (EPA), que tem por objetivo promover todos os esforços para proteger o meio ambiente e para prevenir, controlar e eliminar a poluição e

os danos ambientais. Para atingir o objetivo, o EPAct determinou várias funções da EPA, como realizar avaliações de impacto ambiental. Em um trabalho publicado por Morrison-Saunders (2011), estão descritos os princípios legais, cujo objetivo é tornar o processo de AIA efetivo:

Princípio 1: pensar antes de agir e considerar alternativas (trata-se de ferramentas de planejamento);

Princípio 2: Teste de significância do *screening* (com foco no meio ambiente). Na Austrália Ocidental, cada projeto é analisado individualmente, e as autoridades decidem se há a necessidade de realização de um estudo de impacto ambiental, a fim de garantir que a abordagem central seja o meio ambiente;

Princípio 3: O proponente é o responsável (princípio do poluidor-pagador), ou seja, todos aqueles que gerarem algum tipo de poluição deverão arcar com o custo da contenção, redução ou prevenção de impactos ambientais;

Princípio 4: Identificar, prever, monitorar e mitigar os impactos ambientais, de maneira eficaz, a fim de produzir dados científicos adequados sobre o ambiente e identificar as melhores medidas e procedimentos para mitigar, monitorar e gerir impactos ambientais;

Princípio 5: Proteção ambiental equitativa no momento atual e a longo prazo;

Princípio 6: Consultar as pessoas afetadas antes da tomada de decisão. Na Austrália Ocidental o objetivo é envolver as comunidades e o público em geral afetados por uma proposta antes da tomada de decisão pelas autoridades. Ainda, espera-se dos empreendedores que consultem a comunidade o mais cedo possível no planejamento da proposta, durante a análise da proposta e sempre que necessário durante a permanência da proposta;

Princípio 7: Processo aberto e transparente com direito a recursos de terceiros, ou seja, manter um registro público de cada proposta submetida, pois qualquer informação pode ser disponibilizada para a consulta pública;

Princípio 8: Parecer independente fornecido aos decisores (garantir a integridade), com o propósito de garantir que as decisões sobre a implementação de uma proposta sejam tomadas após o fornecimento de todas as recomendações oportunas e consistentes, assim como todos os impactos ambientais da proposta;

Princípio 9: Decisão de aprovação por políticos eleitos (garantir a democracia)

Princípio 10: Condições de aprovação juridicamente vinculativas, auditáveis e executáveis (garantir a credibilidade) – o proponente que não garantir que todas as ações do estudo sejam realizadas de acordo com as condições e procedimentos de implementação, comete uma infração.

Dessa forma, pode-se verificar que o processo de *scoping* deve ser realizado corretamente, pois, provavelmente, permitirá que todas as demais etapas do processo de avaliação de impacto ambiental sejam bem sucedidas, uma vez que a prática adequada de *scoping* proporciona informações sobre o empreendimento proposto e sobre os efeitos ambientais potencialmente significativos gerados pela possível implantação.

Assim, ações podem ser planejadas, as pessoas afetadas podem participar e ter seus interesses defendidos, impactos ambientais significativos podem ser previstos e evitados, permitindo maior fornecimento de informações à sociedade e possibilidade de tomada de decisão de forma segura.

#### 4. ASPECTOS METODOLÓGICOS

O trabalho desenvolvido caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, baseada em uma análise qualitativa de processos de licenciamento ambiental.

Em pesquisa com caráter qualitativo, os métodos produzem importantes dados descritivos, que precisam ser interpretados por meio da identificação e codificação de temas e categorias principais, para encontrar o que contribui para o conhecimento teórico e para a prática. Uma vez definida a questão de pesquisa e os objetivos formulados, deve-se encontrar um cenário, ou seja, participantes, locais, organizações, localidades, para conduzir a pesquisa. Normalmente, não é possível estudar todos os aspectos do objeto escolhido, portanto, deve-se escolher uma amostra, ou seja, escolher casos.

Compor uma amostra em pesquisas qualitativas é diferente da abordagem utilizada em pesquisas quantitativas. Em pesquisas qualitativas, a amostra é selecionada de acordo com a necessidade do estudo, normalmente referida como uma amostragem intencional ou seleção amostral. Os casos são selecionados especificamente porque eles podem ensinar muito sobre as questões que são mais importantes para a pesquisa.

Geralmente, as amostras não são predeterminadas, e a seleção é sequencial, intercalada com a coleta e análise de dados. Estratégias amostrais em pesquisas qualitativas, normalmente, objetivam representar uma ampla gama de perspectivas e experiências, ao invés de reproduzir a sua frequência na população em geral (BOEIJE, 2010).

A pesquisa consistiu na avaliação de processos de licenciamento ambiental realizados por meio de Estudos de Impacto Ambiental, protocolados na Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, do ano de 2004 a 2011.

Com base na leitura e identificação de critérios legais e institucionais, bem como em melhores práticas preconizadas na literatura para o processo de *scoping*, foram elaborados quadros de análise, a fim de verificar a efetividade procedimental e a efetividade substantiva da etapa de *scoping* de tais processos, bem como verificar quais as etapas e procedimentos que ocorrem no órgão ambiental durante a avaliação do Plano de Trabalho, até a emissão do Termo de Referência.

Os processos foram separados por tipologias. Ao todo, foram consultados 35 processos, cuja escolha ocorreu ao acaso.

Após a análise dos processos, as informações obtidas foram organizadas em quadros, também separados por tipologias, a fim de observar possíveis tendências verificadas entre os processos analisados.



#### **4.1 Delimitação do Universo Amostral**

Os processos de Avaliação de Impacto Ambiental para empreendimentos considerados potencialmente causadores de significativa degradação ambiental foram consultados no Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental (DAIA) da Companhia Ambiental de São Paulo (CETESB), vinculados à Secretaria de Meio Ambiente (SMA) do Estado de São Paulo, localizados na cidade de São Paulo.

A fim de ter acesso aos processos de licenciamento ambiental, deve-se encaminhar, ao órgão ambiental, a Solicitação de Vista a Processos (Anexo A), a qual permite que se possa ler, fotocopiar ou fotografar aos processos de licenciamento ambiental escolhidos.

Foi encaminhada, para a Diretoria do Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental, a solicitação da listagem de processos de licenciamento ambiental realizados por meio de EIA/RIMA, do ano de 2004 a 2011. A solicitação foi atendida e a lista obtida passou a nortear todas as solicitações de vista a processos que se sucederam durante o desenvolvimento da pesquisa. O ano de 2004 foi escolhido porque foi o ano de publicação da Resolução da Secretaria do Meio Ambiente SMA nº 54, a qual regulamenta o licenciamento ambiental no estado de São Paulo e, no início do ano de 2011, iniciou-se a coleta dos dados.

Com base na listagem obtida, junto ao órgão ambiental, de processos de licenciamento ambiental por meio de EIA/RIMA, já analisados ou em processo de análise, verificou-se que, no período solicitado, foram protocolados 326 pedidos de licenciamento ambiental. Os processos foram separados nas seguintes tipologias, de acordo com o tipo de atividade proposta:

- ✓ Saneamento (a tipologia inclui as atividades de aterros industriais e/ou sanitários, sistemas de tratamento de resíduos sólidos industriais e urbanos, sistemas de tratamento e disposição final de resíduos de serviços de saúde, locais para transbordo de resíduos sólidos, sistemas de abastecimento de água);
- ✓ Parcelamento do solo (a tipologia inclui as atividades de loteamento, condomínios, projetos urbanísticos, conjuntos habitacionais, loteamentos mistos com uso industrial, complexo turístico, estrutura de lazer);
- ✓ Dutos (a tipologia inclui gasodutos, alcooldutos e polidutos);
- ✓ Transportes (a tipologia inclui rodovias, corredores de transporte, ferrovias, aeroportos, portos, estruturas de apoio a embarcações, trens metropolitanos e metrô);
- ✓ Industrial (a tipologia inclui atividades diversas, como refinarias, usinas de açúcar e álcool, extração mineral, distritos industriais, terminais de carga);

- ✓ Geração de energia (a tipologia inclui hidroelétricas, termoelétricas e linhas de transmissão).

A separação dos processos por tipologias, bem como as quantidades de processos de licenciamento ambiental elencados em cada tipologia encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1: Separação dos processos de licenciamento ambiental, protocolados entre 2004 e 2011, por tipologias para a realização da pesquisa. Continua.

<b>ATIVIDADES</b>	<b>Número de processos</b>
<b>Saneamento</b>	
Aterro Sanitário	23
Aterro Industrial	4
Sistema de Tratamento de Resíduos Sólidos Industriais	4
Sistema de Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos	4
Sistema de Tratamento e disposição final de resíduos de saúde	2
Aterro de co-disposição	3
Sistema de tratamento e disposição de esgoto sanitário	1
Transbordo de resíduo sólido	2
Sistema de Abastecimento de Água	1
Não definido - Saneamento	1
<b>Subtotal:</b>	<b>45</b>
<b>Parcelamento do solo</b>	
Loteamento	42
Condomínios	5
Projetos Urbanísticos	3
Loteamento misto com uso industrial	5
Conjunto Habitacional	1
Complexo Turístico	2
Estrutura de lazer	2
<b>Subtotal:</b>	<b>60</b>
<b>Dutos</b>	
Gasoduto	9
Dutos diversos	2
<b>Subtotal:</b>	<b>11</b>

Tabela 1: Separação dos processos de licenciamento ambiental, protocolados entre 2004 e 2011, por tipologias para a realização da pesquisa. Conclusão.

ATIVIDADES	Número de processos
Transportes	
Rodovia	10
Corredor de transporte	1
Ferrovia	3
Aeroporto	2
Porto	7
Estrutura de apoio a embarcações	1
Metropolitano (Metrô)	3
Não definido - Transportes	2
Subtotal:	29
Industrial	
Indústria	12
Distrito Industrial	2
Usina de açúcar e álcool	105
Terminal de carga	5
Extração Mineral	30
Refinaria	5
Subtotal:	159
Geração de Energia	
Hidroelétrica	8
Atividade: Termoelétrica	7
Atividade: Linha de transmissão	6
Não definido - Energia	1
Subtotal:	22
<b>TOTAL DE PROCESSOS:</b>	<b>326</b>

Inicialmente, o número de processos que se pretendia analisar era 20% do total de cada tipologia. Das as 6 tipologias, 4 tiveram 20% dos processos analisados (atividades de saneamento, dutos, transporte e geração de energia), enquanto 2 não tiveram 20% dos processos analisados (atividades de loteamento e parcelamento do solo e atividades industriais), o que ocorreu devido a dificuldades encontradas com o agendamento das vistas aos processos, uma vez que o tempo transcorrido entre o envio da Solicitação de Vista a Processos e o agendamento pelo órgão ambiental chegou a demorar até 3 meses.

## 4.2 Coleta de Dados

Foram avaliados, no total, 35 processos, os quais foram definidos por meio de sorteios. Como os processos foram separados por tipologias, após a definição do número de processos de cada tipologia que se pretendia analisar, foi realizado o sorteio dos processos e elaborada lista processos a serem analisados, a qual foi seguida até o final da coleta de dados. Os processos analisados estão apresentados no Quadro 5.

Para a análise dos 35 processos, foram necessárias 12 visitas ao Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, sendo a primeira em novembro de 2010 e a última em fevereiro de 2012. Dos 35 processos analisados, dois foram desconsiderados para a análise final, um deles por ter tido a análise suspensa, a pedido do próprio empreendedor e, neste caso, não havia sido elaborado, ainda, o Termo de Referência. No segundo caso, não constava no processo o Plano de Trabalho. Neste caso, o empreendedor havia feito o pedido de licenciamento de dois empreendimentos ao mesmo tempo. Ambos tratavam da construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) muito próximas, localizadas no mesmo corpo hídrico. Assim, ao longo da análise do processo, pode-se verificar certa confusão com a documentação, pois referia-se a dois empreendimentos. Em determinado momento, os processos foram separados, passaram a ter numerações diferentes e, provavelmente, o Plano de Trabalho não foi anexado nos dois processos.

Em um dos processos analisados, da tipologia de Transportes, o processo referia-se à duplicação de uma rodovia estadual. A análise dos volumes que compõem o processo não pode ser feita no Setor de Triagem do DAIA, pois o processo era composto por mais de 100 volumes, o que inviabilizava a movimentação de tais volumes. Assim, a análise ocorreu no setor responsável pela condução da análise do processo. Nos demais casos, a análise foi feita no Setor de Triagem, no edifício onde o DAIA desempenha suas atividades.

Quadro 5. Processos de licenciamento ambiental analisados. Continua.

Tipologia	Número do Processo	Ano de Abertura	Título	Interessado
Dutos	13.853	2006	Plano de Trabalho para elaboração de Termo de Referência do Plano Diretor de Dutos de São Paulo (Municípios Diversos)	Petróleo Brasileiro S/A - Petrobrás
	1.891	2008	Implantação de duto nos Municípios de Ribeirão Preto, Paulínia e Guarujá/SP.	Uniduto Logística S/A
	173	2010	Companhia de Gás de São Paulo – Plano de Trabalho – SDGN – Reforço – RETAP – São Paulo e São Bernardo do Campo	Companhia de Gás de São Paulo (COMGÁS)
Loteamento	13.573	2007	Recuperação socioambiental e urbanização de Santa Cruz dos Navegantes, Conjunto Habitacional	Prefeitura Municipal de Guarujá
	13.775	2007	EIA/RIMA – Implantação de empreendimento denominado “Residencial Itupararanga”, sito à Estrada da Cachoeira, Bairro Campo Verde de Baixo	Ibiúna Marina Golf Ltda.
	2.142	2008	Loteamento Residencial Fazenda da Grama – Fase 2, Itupeva/SP	Jaguari Comercial e Agrícola Ltda.
Transporte	13.784	2000	Ampliação do Aeroporto de Viracopos/Campinas	Empresa de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO )
	13.643	2007	Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência para implantação de Porto e Retroporto privados, especializados na movimentação de contêineres	Terminal Portuário do Guarujá Ltda.
	1.684	2008	Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência para projeto de desenvolvimento do Porto de São Sebastião, no município de São Sebastião/SP	Companhia de Docas de São Sebastião (CDSS)
	816	2008	Plano de Trabalho para elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA-RIMA, referente à Linha 5 – Lilás, Trecho Adolfo Pinheiro – Chácara Klabin do Metrô	Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRO)
	470	2008	Consulta referente à implantação da duplicação da SO 270 – Rodovia Raposo Tavares, entre os municípios de Araçoiaba da Serra e Itapetininga	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo (ARTESP)

Quadro 5. Processos de licenciamento ambiental analisados. Continuação.

Tipologia	Número do Processo	Ano de Abertura	Título	Interessado
Geração de Energia	13.626	2006	PCH – Pequena Central Hidrelétrica Ponte Branca/Rio Pardo	PB Produção de Energia Elétrica Ltda.
	13.730	2006	Linha de Transmissão de 345 KV Tijuco-Preto-Itapevi-Nordeste	Furnas Centrais Elétricas S/A
	703	2009	Plano de Trabalho para definição do Termo de Referência para elaboração do EIA/RIMA da PCH Foz do Preto, nos Municípios de Paulo de Faria, Riolândia, Pontes Gestal e Palestina	Encalso Construções Ltda.
	65	2010	Plano de Trabalho – Usina Termelétrica São Paulo	AES Tietê S/A
Indústrias	13.717	2005	Atividade de lavra para areia industrial	Mineração Jundu Ltda.
	12.860	2006	Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência para implantação da re-refino de óleos lubrificantes	Constroleo Lubrificantes Ltda.
	13.814	2006	Elaboração de Termo de Referência para implantação industrial	Usina Colombo S/A Açúcar e Álcool
	13.763	2007	Melhorias tecnológicas, ambientais e ampliação da produção da Companhia Siderúrgica Paulista (COSIPA)	Companhia Siderúrgica Paulista (COSIPA)
	1.683	2008	Ampliação industrial e agrícola	Nardini Agroindustrial Ltda.
	2.236	2008	EIA/RIMA – Implantação da nova unidade automobilística	Hyundai Motor Brasil Montadora de Automóveis Ltda.
	1.686	2008	Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência para implantação de unidade industrial no município de Sorocaba/SP	Toyota do Brasil Ltda.
	8.304	2009	Plano de Trabalho EIA/RIMA	Destilaria Alcídia S/A
	85	2009	Plano de Trabalho para ampliação da Tonon Bioenergia	Tonon Bioenergia S/A

Quadro 5. Processos de licenciamento ambiental analisados. Conclusão.

Tipologia	Número do Processo	Ano de Abertura	Título	Interessado
Saneamento	13.806	2006	Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência – Central de Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos	Serviço Autônomo de Saneamento Ambiental de Santo André (SEMASA)
	13.500	2006	Implantação do Aterro Sanitário de Sorocaba	Prefeitura Municipal de Sorocaba
	13.754	2007	Plano de Trabalho para elaboração de Estudos de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/EIMA	Engenharia e Pavimentações Ltda. (ENGEPE)
	13.760	2007	Plano de Trabalho para elaboração de EIA-RIMA de Aterro Sanitário	ECOVALE Saneamento Ambiental Ltda.
	2.219	2008	EIA/RIMA – Implantação de Aterro Sanitário para disposição final de resíduos sólidos domiciliares (Classe II-A)	Prefeitura Municipal de São Carlos
	5.204	2009	EIA/RIMA – Centro de Gerenciamento de Resíduos	CGR – Jardinópolis – Centro de Gerenciamento de Resíduos Ltda.
	33	2009	EIA/RIMA – Ampliação do aterro sanitário e instalação de novos equipamentos	CGR Catanduva – Centro de Gerenciamento de Resíduos Ltda.
	130	2010	Plano de Trabalho – Sistema de esgotos sanitários do município de Campos do Jordão	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP)
	42	2010	EIA/RIMA – CTR Caraguatatuba	Revita Engenharia S/A

### 4.3 Indicadores de Efetividade

Sadler (1996) elencou diversos passos que podem ser utilizados para verificar a efetividade de um processo de avaliação de impacto ambiental. São eles:

1. Adequação aos controles institucionais (utilizar escalas de classificação, a fim de obter maior detalhamento sobre as deficiências e inadequações do processo);  
Verificar se o processo de avaliação de impacto ambiental está baseado em: disposições claras e legais; exigências claras que abranjam todas as propostas significativas; ampla definição do ambiente; oportunidade para o envolvimento dos atores envolvidos – verificar se há um estágio específico ou em todo o processo;

procedimentos para revisão dos estudos ambientais por especialistas; orientações para a aplicação de procedimentos – como termos de referência específicos; claro vínculo com a tomada de decisão, termos e condições específicos para implementação – monitoramento, itens obrigatórios.

2. Adequação do desempenho operacional pelos principais componentes e estágios da AIA. Verificar onde as principais atividades estão sendo plenamente realizadas:
  - a. *Screening*;
  - b. *Scoping*;
  - c. Análise dos impactos;
  - d. Mitigação;
  - e. Significância;
  - f. Relatório de impacto ambiental;
  - g. Revisão da qualidade;
  - h. Estudos técnicos;
  - i. Envolvimento das pessoas;
  - j. Administração do processo;
3. Relevância da tomada de decisão: verificar se o processo de AIA evidencia as questões apresentadas abaixo.
  - a. Na fase de pré-aprovação: a proposta foi alterada para a melhoria ambiental com base na AIA?
  - b. Na fase formal de aprovação: informações do processo de AIA forneceram a base para a definição final de aprovação da proposta?
  - c. Influência na tomada de decisão, especificamente, onde constavam as conclusões e recomendações no EIA e RIMA;
  - d. Se o EIA/RIMA influenciaram parcialmente ou ligeiramente na aprovação da condição proposta, quais foram as razões?
  - e. Identificação dos requisitos de acompanhamento;
  - f. Implementação de termos e condições;
  - g. Se os termos e condições não foram totalmente implementados, quais foram as razões?
4. Resultados gerais da efetividade: verificação dos resultados gerais do processo de AIA, com base em evidências de monitoramento, auditorias e outras fontes que forneçam resultados globais.
  - a. Os impactos foram previstos?



- b. Medidas mitigadoras ou planos de gestão atuaram como o pretendido?
- c. Objetivos, critérios ou normas ambientais foram atendidos pelos empreendedores conforme o planejado?
- d. Impactos foram prevenidos, mitigados ou compensados de forma sensata?
- e. Outros benefícios para o meio ambiente e para a comunidade foram realizados conforme descritos?
- f. O processo de AIA teve o custo usual em torno de 1% em relação ao capital total investido do projeto proposto?
- g. Em geral, o processo de AIA foi julgado efetivo diante de critérios básicos?
  - substantivos: termos de referência e objetivos básicos foram atendidos?
  - procedimentais: o processo está de acordo com os princípios, disposições e procedimentos estabelecidos?
  - transacional: os resultados e ganhos ambientais foram alcançados de forma rentável?

Ainda de acordo com Sadler (1996), há uma gama de considerações práticas que devem ser levadas em consideração como parte de um *scoping* efetivo que resultam, por exemplo, em conclusões sobre questões prioritárias e estabelece a base na avaliação de decisões relevantes. As principais ações incluem:

- ✓ Descrição da ação proposta e seus objetivos
  - Identificar, informar e envolver comunidades afetadas e outras partes importantes;
  - Estabelecer preocupações da comunidade e científicas;
  - Avalia-los para determinar as questões-chave;
  - Comunicar os resultados do processo aos participantes;
- ✓ Identificar abordagens apropriadas para envolver o público alvo, considerando os prós e contras de consultas mais positivas e interativas,
  - Reuniões públicas padronizadas;
  - *Workshops*, comitês consultivos dos cidadãos;
- ✓ Realização de ações inter-relacionadas,
  - Definição dos limites geográficos para o estudo;
  - Determinação do período de tempo durante o qual os impactos serão previstos;

- Identificação, classificação, avaliação e priorização de problemas;
  - Identificação preliminar dos principais componentes dos sistemas sociais, econômicos e ecológicos que podem ser afetados;
- ✓ Garantir resultados tangíveis do *scoping*,
- Uma ampla gama de problemas e impactos a serem abordados no EIA;
  - Uma especificação da informação e análise requerida para o estudo;
  - Um claro e conciso termo de referência para o EIA/RIMA,
  - Que seja garantido um sistema de informação baseado no armazenamento, recuperação e análise da informação gerada durante o EIA;

#### **4.4 Análise e Interpretação dos Dados Obtidos**

A partir da leitura das legislações e trabalhos publicados, foram elaborados critérios para analisar e verificar se os processos de licenciamento ambiental atendiam aos critérios de efetividade procedimental (Quadro 6) e aos critérios de efetividade substantiva (Quadro 7).

De acordo com Sadler (1996), a efetividade procedimental está relacionada ao atendimento às disposições e princípios estabelecidos, enquanto a efetividade substantiva verifica se os objetivos propostos estão sendo atendidos. Assim, para verificar a efetividade procedimental, foram verificados os itens exigidos na Resolução SMA 54/04, bem como os procedimentos de tramitação dos processos de licenciamento no DAIA e, para a efetividade substantiva, foram selecionados parâmetros com base nas melhores práticas preconizadas para o *scoping*.

O Quadro 6 possui categorias de análise baseadas na Resolução SMA 54/2004, a qual regulamenta os procedimentos para a Avaliação de Impacto Ambiental no Estado de São Paulo, e prevê que os Planos de Trabalho devem ser elaborados pelo empreendedor com base em um diagnóstico simplificado da área de influência e devem ser focados nos impactos ambientais entendidos pelo proponente como potencialmente significativos.

Quadro 6 – Categorias de análise da efetividade procedimental.

<b>Crítérios de análise Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?		
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?		
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?		
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?		
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?		
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?		
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?		
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?		

Com o Quadro, o objetivo foi realizar a análise procedimental dos Planos de Trabalho, ou seja, verificar se atendem aos requisitos legais aplicáveis. Verificou-se se o Plano de Trabalho apresenta informações sobre as características básicas do empreendimento proposto, o diagnóstico simplificado da área de influência e as metodologias e conteúdos dos estudos necessários à avaliação dos impactos potencialmente significativos. Ainda, verificou-se se a entrega do Plano de Trabalho havia sido publicada em meios de comunicação de circulação local e também no Diário Oficial do Estado, se o Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA) havia solicitado a avocação para a apreciação do Plano de Trabalho e quais órgãos e/ou câmaras técnicas do CONSEMA participaram da apreciação, quando aplicável. Ainda, verificou-se se houve a manifestação da sociedade civil em relação ao empreendimento proposto, como a solicitação de audiência pública, por exemplo e, por fim, se o DAIA, havia considerado as solicitações públicas, inclusive dos membros do CONSEMA, para a elaboração do Termo de Referência.

No Quadro 7, o objetivo foi realizar a análise substantiva dos Planos de Trabalho (PT) entregues pelos empreendedores e também a análise dos Termos de Referência (TR)

emitidos pelo órgão ambiental, ou seja, verificar se os principais objetivos pretendidos com o *scoping* estão sendo atingidos. As categorias utilizadas basearam-se nas melhores práticas preconizadas para a etapa de *scoping*, as quais foram formuladas a partir da leitura de artigos científicos, estudos publicados e publicações da International Association for Impact Assessment (IAIA). Assim, nesta etapa, procurou-se verificar se as informações apresentadas no Plano de Trabalho e no Termo de Referência realmente contribuíam para o direcionamento do escopo do estudo de impacto ambiental quanto aos impactos ambientais significativos relacionados ao empreendimento proposto.

Quadro 7- Parâmetros de análise da efetividade substantiva.

<b>Crítérios de análise Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT:	
	TR:	
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT:	
	TR:	
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT:	
	TR:	
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT:	
	TR:	
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT:	
	TR:	

Todos os processos foram analisados, buscando-se responder aos questionamentos propostos nos dois quadros, mas também, verificando-se eventuais particularidades, as quais foram também descritas. Assim, para cada processo foi preenchido um quadro individual (Anexo B). Posteriormente, os resultados obtidos foram sintetizados em um único quadro para cada tipologia, a fim de facilitar a leitura e entendimento dos resultados.

#### **4.5 Escalas para Análise**

Para cada categoria analisada nos quadros foi formulada uma escala de avaliação, conforme pode ser visto nos Quadros 8, 9 e 10.

Quadro 8 - Escalas de Avaliação Procedimental dos Planos de Trabalhos. Continua.

<b>ANÁLISE PROCEDIMENTAL – PLANO DE TRABALHO</b>		
<b>CRITÉRIOS DE ANÁLISE PROCEDIMENTAL</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>VALOR ATRIBUÍDO</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Não. O Plano de Trabalho não apresentou características do empreendimento proposto.	1
	Não. O Plano de Trabalho apresentou apenas características que podem estar relacionadas a qualquer empreendimento da mesma tipologia.	2
	Sim, parcialmente. O Plano de Trabalho apresentou alguns dados do empreendimento proposto, mas de forma parcial.	3
	O Plano de Trabalho foi apresentado de forma detalhada, descrevendo as características do empreendimento proposto, contribuindo para o claro entendimento do projeto.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não. As áreas de influência do empreendimento proposto não foram definidas.	1
	Não. O empreendedor apresentou a definição de áreas de influência de um empreendimento ou apenas citou que apresentará a definição no Estudo de Impacto Ambiental.	2
	Sim, parcialmente. As áreas de influência do projeto proposto foram parcialmente definidas.	3
	Sim. As áreas de influência do empreendimento proposto foram definidas de forma satisfatória.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Não. As metodologias de análise dos impactos ambientais do empreendimento não foram apresentadas.	1
	Não. O empreendedor apenas cita o que será feito, sem, no entanto, apresentar as metodologias.	2
	Sim, parcialmente. As metodologias de análise dos impactos ambientais do empreendimento foram apresentadas parcialmente.	3
	Sim. As metodologias de análise dos impactos ambientais do empreendimento foram apresentadas de forma satisfatória.	4

Quadro 8. Escalas de Avaliação Procedimental dos Planos de Trabalhos. Conclusão.

<b>ANÁLISE PROCEDIMENTAL – PLANO DE TRABALHO</b>		
<b>CRITÉRIOS DE ANÁLISE PROCEDIMENTAL</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>VALOR ATRIBUÍDO</b>
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim	•
	Não	∅
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
	Não.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Sim.	•
	Não.	∅
Houve a participação de outros órgãos e/ou câmaras técnicas, além do CONSEMA, na apreciação do Plano de Trabalho?	Sim.	•
	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	•
	Não.	∅

Quadro 9. Escalas de Avaliação Substantiva dos Planos de Trabalho. Continua.

<b>ANÁLISE SUBSTANTIVA - PLANO DE TRABALHO</b>		
<b>CRITÉRIOS DE ANÁLISE SUBSTANTIVA</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>VALOR ATRIBUÍDO</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	Não. O Plano de Trabalho não apresentou os impactos potencialmente significativos relacionados ao empreendimento proposto.	1
	Não. O Plano de Trabalho apresenta impactos relacionados a qualquer empreendimento mesma tipologia ou cita que os impactos serão apresentados no Estudo de Impacto Ambiental.	2
	Sim, parcialmente. O Plano de Trabalho apresentou alguns impactos potencialmente significativos inerentes ao empreendimento proposto, ou então, apenas citou-os, sem discuti-los.	3
	Sim. O Plano de Trabalho apresentou os impactos ambientais potencialmente significativos relacionados ao empreendimento proposto com base em um estudo ambiental preliminar. Dessa forma, houve contribuição para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	Não (Não houve, por exemplo, avocação da apreciação do Plano de Trabalho pelo CONSEMA).	1
	Sim.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	Não.	1
	Sim.	4
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	Não. As áreas de influência do empreendimento proposto não foram definidas no Plano de Trabalho. Dessa forma, não houve contribuição para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	1
	Não. O Plano de Trabalho apenas apresenta o que irá considerar como área de influência ou citou apenas a definição das áreas.	2
	Sim, parcialmente. As áreas de influência foram apresentadas de forma parcial no Plano de Trabalho .	3
	Sim, o empreendedor apresentou as áreas de influência do empreendimento proposto com base em um estudo ambiental preliminar.	4

Quadro 9 - Escalas de Avaliação Substantiva dos Planos de Trabalho. Conclusão.

<b>ANÁLISE SUBSTANTIVA - PLANO DE TRABALHO</b>		
<b>CRITÉRIOS DE ANÁLISE SUBSTANTIVA</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>VALOR ATRIBUÍDO</b>
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	Não. O empreendedor não apresentou a correlação entre as legislações federais, estaduais e municipais e não apresentou a discussão das políticas, planos e programas que relacionam-se ao empreendimento proposto.	1
	Não. No Plano de Trabalho está apenas citado que a correlação será realizada no Estudo de Impacto Ambiental ou então, foram listadas diversas leis e programas que serão considerados, sem, no entanto, haver discussão.	2
	Sim, parcialmente. O empreendedor apresentou a discussão de forma parcial. Por exemplo, o empreendedor discutiu a compatibilidade do empreendimento com o Plano Diretor Municipal, mas não houve a correlação com leis, projetos, programas estaduais ou federais, por exemplo.	3
	Sim. O empreendedor discutiu a compatibilidade do empreendimento proposto com leis, programas, projetos e políticas municipais, estaduais e federais.	4

Quadro 10. Escalas de Avaliação Substantiva dos Termos de Referência. Continua.

<b>ANÁLISE SUBSTANTIVA - TERMO DE REFERÊNCIA</b>		
<b>ITENS</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>VALOR ATRIBUÍDO</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	Não. O Termo de Referência não apresentou os impactos potencialmente significativos inerentes ao empreendimento proposto.	1
	Não. O Termo de Referência apresentou impactos potencialmente significativos inerentes a qualquer empreendimento da tipologia proposta.	2
	Sim, parcialmente. O Termo de Referência apresentou de forma parcial os impactos potencialmente significativos relacionados ao empreendimento proposto.	3
	Sim. O Termo de Referência apresentou os impactos ambientais potencialmente significativos relacionados ao empreendimento proposto a partir das informações apresentadas pelo empreendedor e/ou obtidas durante a avaliação do Plano de Trabalho.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	Não (Não houve, por exemplo, avocação da apreciação do Plano de Trabalho pelo CONSEMA).	1
	Sim (Quando ocorre, por exemplo, avocação da apreciação do Plano de Trabalho pelo CONSEMA).	4



Quadro 10. Escalas de Avaliação Substantiva dos Termos de Referência. Conclusão.

<b>ANÁLISE SUBSTANTIVA - TERMO DE REFERÊNCIA</b>		
<b>ITENS</b>	<b>AVALIAÇÃO</b>	<b>VALOR ATRIBUÍDO</b>
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	Não.	1
	Sim.	4
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	Não. As áreas de influência do empreendimento proposto não foram definidas no Termo de Referência.	1
	Não. O Termo de referência cita apenas a definição de áreas de influência, não contribuindo, portanto, para o delineamento do escopo do Estudo de Impacto Ambiental.	2
	Sim, parcialmente. As áreas de influência foram apresentadas de forma parcial no Termo de Referência.	3
	Sim. O órgão ambiental apresentou as áreas de influência do empreendimento proposto com base no estudo ambiental preliminar apresentado pelo empreendedor, contribuindo para o delineamento do escopo do Estudo de Impacto Ambiental.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	Não. O órgão ambiental não apresentou correlações com leis, políticas, planos ou programas específicos que o empreendedor deveria considerar no Estudo de Impacto Ambiental.	1
	Não. O Termo de Referência apresentou apenas uma lista com legislações, por exemplo, que podem estar relacionadas a qualquer empreendimento da mesma tipologia proposta ou apenas solicitou que tal correlação deve ser feita no Estudo de Impacto Ambiental.	2
	Sim, parcialmente. Por exemplo, o órgão ambiental solicitou a discussão da compatibilidade do empreendimento proposto com o Plano Diretor Municipal, mas não citou leis, projetos, programas estaduais ou federais, por exemplo.	3
	Sim. O órgão ambiental discutiu a compatibilidade do empreendimento proposto com leis, programas, projetos e políticas municipais, estaduais e/ou federais relacionados ao empreendimento proposto, o que contribuiu para o delineamento do escopo do Estudo de Impacto Ambiental.	4

Assim, verifica-se que os três primeiros itens da análise procedimental (Quadro 8) podem receber as seguintes avaliações:

- Sim: ocorre quando o Plano de Trabalho fornece a informação solicitada de forma satisfatória. Neste caso, o item recebeu o valor 4, máximo;

- Sim, parcialmente; ocorre quando o Plano de Trabalho apresenta parte da informação, mas não de forma completa e satisfatória. Por exemplo, constam, no Plano de Trabalho, as metodologias e conteúdos dos estudos necessários para avaliar os impactos sobre o meio físico e biótico, mas não para o meio antrópico. Neste caso, o item recebeu o valor 3;

- Não: no Plano de Trabalho, o empreendedor cita que o item solicitado será apresentado no EIA/RIMA, mas não o descreva. Por exemplo, no Plano de Trabalho consta que serão descritas as áreas de influência do empreendimento. Nesses casos, o valor atribuído foi 2;

- Não: quando o Plano de Trabalho não apresenta a informação. Neste caso, ao item foi atribuído o valor 1, mínimo.

Para os demais itens da análise procedimental, a possibilidade de resposta é somente “sim” ou “não”, pois trata-se do cumprimento das etapas necessárias à tramitação do processo no Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental. Nesse caso, não foram atribuídas notas, mas sim, símbolos para melhor representar os resultados obtidos. Os símbolos utilizados foram: ● para “sim” e Ø para “não”.

Ainda na Avaliação Procedimental, o último item verificou se, quando aplicável, o DAIA havia considerado as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência, ou seja, quando havia tido a participação de outros órgãos e/ou câmaras técnicas, além do CONSEMA, na apreciação do Plano de Trabalho. Nos casos em que não houve nenhuma participação, além do CONSEMA, a resposta ao item foi “não aplicável” ou somente, “N.A.”.

Para os itens da análise substantiva (Quadros 9 e 10), para cada item avaliado, também foi elaborada uma escala de avaliação, a qual poderia obter os valores 1, 2, 3 ou 4. Novamente, pode-se entender que:

- Sim: o Plano de Trabalho ou Termo de Referência apresentam a informação de forma satisfatória, contribuindo para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental. Neste caso, o valor atribuído foi 4, máximo.

- Sim, parcialmente: o Plano de Trabalho ou Termo de Referência apresentam a informação, porém de maneira incompleta. Neste caso, receberam a nota 3, intermediária;

- Não: no Plano de Trabalho ou no Termo de Referência consta que tal informação será apresentada na EIA/RIMA, mas sem nenhum tipo de detalhamento ou explicação. Nesse caso, o valor atribuído foi 2;

- Não: o Plano de Trabalho ou Termo de Referência não apresentaram a informação, não havendo contribuição para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental. O valor atribuído ao item, neste caso, foi 1, mínimo.

Ainda, para facilitar a visualização dos resultados obtidos, os valores atribuídos foram destacados, cada um com uma cor diferente. As cores correspondentes aos valores atribuídos são:

- ✓ Número 1: vermelho;
- ✓ Número 2: amarelo;
- ✓ Número 3: azul;
- ✓ Número 4: branco.

## 5. RESULTADOS

### 5.1 O processo de *Scoping* no Estado de São Paulo

No Estado de São Paulo, a Resolução SMA54/2004 regulamenta a etapa de *scoping* de processos de licenciamento ambiental no âmbito da Secretaria Estadual de Meio Ambiente. Para empreendimentos que necessitam de EIA/RIMA, ou seja, aqueles considerados como efetiva ou potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente, devem iniciar o processo de licenciamento com a entrega do Plano de Trabalho ao órgão ambiental.

O Plano de Trabalho deve conter a compilação e o diagnóstico das variáveis que o empreendedor entenda como significativas para avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento proposto, o que servirá como suporte para a definição do Termo de Referência do Estudo de Impacto Ambiental pelo órgão ambiental.

Em seguida, o empreendedor deve publicar, no Diário Oficial do Estado e em jornal de circulação local, que o Plano de Trabalho foi entregue à SMA/DAIA. Então, é estabelecido o prazo de 45 dias para que possíveis considerações da sociedade civil sejam encaminhadas ao órgão ambiental.

Posteriormente, o DAIA encaminha a cópia do Plano de Trabalho ao CONSEMA, o qual decide pela apreciação, ou não, do Plano de Trabalho. Normalmente, o Plano de Trabalho é avaliado por uma determinada câmara técnica composta por pessoas com capacidade técnica para efetuar tal análise.

No entanto, o CONSEMA pode ou não avocar sua participação na apreciação do Plano de Trabalho. Caso seja avocado, é realizada uma reunião entre os representantes do CONSEMA, os representantes do DAIA e os proponentes do projeto. As contribuições fornecidas pelos membros do CONSEMA podem, então, ser consideradas, pelo DAIA, na elaboração do Termo de Referência. Caso não haja a avocação pelo CONSEMA para a apreciação do Plano de Trabalho, o Termo de Referência é definido somente pelo DAIA.

Uma vez que o CONSEMA possui representantes da sociedade civil, a avocação da apreciação do Plano de Trabalho por este conselho permite que haja a participação pública no processo de definição do Termo de Referência.

Além da possível avaliação do Plano de Trabalho pelo CONSEMA, o DAIA pode enviar o Plano de Trabalho para ser avaliado por outros órgãos ou instituições, como o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Florestal (IF), bem como os Comitês de Bacia Hidrográfica, entre outros, a fim de obter pareceres que subsidiem a elaboração do Termo de Referência.

Assim, com base no Plano de Trabalho, nas manifestações públicas, os pareceres elaborados pelos demais órgãos e instituições, o DAIA elabora e emite o Termo de Referência, documento que estabelece os conteúdos mínimos a serem abordados na elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental. O prazo de 180 dias é estabelecido para que o empreendedor apresente o EIA/RIMA.

A Figura 5 esquematiza as etapas do processo de *scoping*.

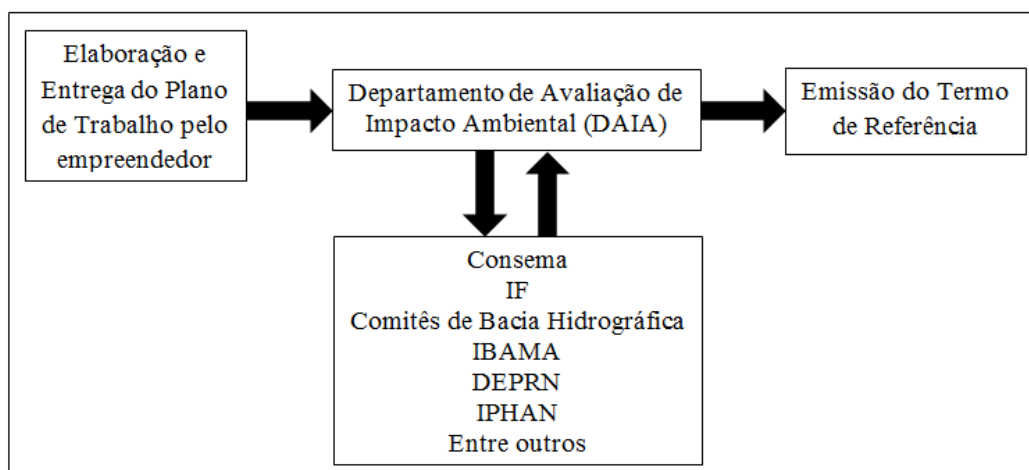


Figura 5. Representação da etapa de *scoping* no Estado de São Paulo.

## 5.2 Análise dos processos de licenciamento ambiental

Os dados obtidos a partir da leitura e análise dos processos de licenciamento ambiental no Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental da Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Estado de São Paulo foram organizados e sintetizados em quadros, a fim agrupar e facilitar a visualização dos resultados. Os quadros preenchidos para cada processo individualmente foram apresentados no Anexo 2. Uma descrição mais resumida e simplificada está apresentada a partir do item 5.3, sendo que os processos foram agrupados e descritos com base na divisão por tipologias de empreendimentos. Dessa forma, obteve-se um quadro para cada uma das seis tipologias: Atividades de Dutos, Loteamentos e Parcelamento do Solo, Saneamento, Transportes, Indústrias e Geração de Energia.

### **5.3 Atividades relacionadas à construção e operação de Dutos**

Foram analisados 3 processos classificados em atividades de Dutos, cujos resultados encontrados estão apresentados no Quadro 11. O primeiro processo refere-se à implantação de poliduto na região metropolitana da cidade de São Paulo. O segundo processo propõe a implantação de um poliduto desde a cidade de Ribeirão Preto até o porto de Guarujá, passando por municípios como Paulínia, por exemplo. O terceiro processo refere-se à implantação de gasoduto na região metropolitana de São Paulo.

Quadro 11 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Dutos.

TIPOLOGIA: DUTOS					
TIPO DE ANÁLISE	CRITÉRIOS AVALIADOS	PROCESSOS			
		13.853/06	1.891/08	173/10	
PROCEDIMENTAL	O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	4	4	4	
	O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	1	4	4	
	Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	3	2	4	
	A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	•	•	•	
	Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	•	•	∅	
	Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho?	•	•	∅	
	Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	∅	∅	∅	
	Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	•	•	N.A.	
SUBSTANTIVA	Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT	1*	1	2
		TR	2	1	2
	Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT	1	1	1
		TR	4	4	1
	A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT	1	1	1
		TR	4	1	1
	As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT	2	3	4
		TR	4	3	4
	Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT	2	2	2
		TR	4	4	2

\* Em item anterior ao Plano de Trabalho, consta que haverá interceptação em remanescentes florestais, APAs e o Parque Estadual da Serra do Mar, além da proximidade à represa Billings e áreas de proteção de mananciais da Região Metropolitana de São Paulo. Os impactos causados nas regiões urbanas não foram citados. No Plano de Trabalho propriamente dito, nenhum potencial impacto ambiental foi citado.

N.A.: Não Aplicável

Conforme pode-se observar, a Análise Procedimental do Plano de Trabalho demonstrou que dos 3 processos analisados, todos estavam instruídos adequadamente com as características do empreendimento proposto. Quanto ao diagnóstico simplificado da área de influência, dois Planos de Trabalho apresentaram, apenas. Quanto à metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos ambientais mais relevantes, somente em um processo foram encontradas informações satisfatórias. Portanto, dos três Planos de Trabalho analisados, somente o terceiro cumpriu todas as exigências procedimentais.

Quanto ao cumprimento das exigências legais para a continuidade do processo de licenciamento ambiental, como a publicação, no Diário Oficial do Estado e em jornais de circulação nas cidades em que os empreendimentos estavam sendo propostos, todos os processos cumpriram esta exigência.

Quanto à tramitação dos processos no órgão ambiental, verificou-se que o CONSEMA avocou sua participação para apreciação do Plano de Trabalho e, portanto, participar da elaboração do Termo de Referência em dois processos, e não houve avocação em um processo. Nos casos em que houve a avocação pelo CONSEMA para apreciação o Plano de Trabalho, houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas. No primeiro processo, o DAEN; o Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais (DEPRN); DUSM; Instituto Florestal (IF); Setor de Análise de Risco (EIPR) da CETESB e o CONSEMA participaram da análise do Plano de Trabalho. No segundo processo, houve a participação do Setor de Análise de Risco da CETESB, Câmara Técnica de Sistemas de Transportes e Câmara Técnica de Empreendimentos Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos do CONSEMA e da Fundação Nacional do Índio (FUNAI). No terceiro processo, o Plano de Trabalho não foi avaliado por outros órgãos, setores ou câmaras técnicas do CONSEMA, e foi definido pelo DAIA.

Quanto à realização de audiências públicas, em nenhum dos três processos analisados houve essa solicitação por parte da sociedade civil ou por parte do órgão ambiental.

Nos casos em que houve a participação de órgãos, setores ou câmaras técnicas para apreciação do Plano de Trabalho, o DAIA considerou as sugestões apresentadas na elaboração do Termo de Referência.

Quanto à análise substantiva dos processos relacionados a atividades de construção e operação de dutos, foram analisados tanto o Plano de Trabalho como o Termo de Referência emitido pelo órgão ambiental. Procurou-se verificar se as informações apresentadas nos Planos de Trabalho estavam realmente baseadas em estudos preliminares da área de influência



dos empreendimentos propostos e se o órgão ambiental considerava tais informações na elaboração dos Termos de Referência.

No item que avaliou se foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao projeto proposto, verificou-se, no primeiro processo (nº 13.853/06), que o empreendedor apresentou alguns impactos potenciais relacionados ao empreendimento proposto. Porém, neste processo, havia um item separado do Plano de Trabalho no qual constavam os impactos potencialmente significativos relacionados ao projeto proposto, como interceptação em remanescentes florestais, Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e o Parque Estadual da Serra do Mar, proximidade à represa Billings e áreas de proteção de mananciais da Região Metropolitana de São Paulo. No entanto, os impactos causados nas regiões urbanas não foram citados. Porém, no Plano de Trabalho propriamente dito, tais impactos não foram considerados como subsídios para delinear o estudo de impacto ambiental. Entende-se, dessa forma, que não houve um delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.

Em casos como esse, o Termo de Referência poderia solicitar estudos focados nos impactos potencialmente significativos, a fim de tornar o estudo de impacto ambiental objetivo e focado. No entanto, observou-se que o documento citou uma listagem genérica de possíveis impactos relacionados a empreendimentos da mesma tipologia proposta, o que também não contribui para delimitar o escopo do estudo de impacto ambiental, uma vez que não considera, por exemplo, o local de inserção do empreendimento proposto, as características do projeto.

Quanto à participação pública para definição dos impactos mais significativos relacionados ao empreendimento proposto, pode-se verificar que em nenhum dos três processos analisados houve o envolvimento público, por parte dos proponentes durante a fase de elaboração do Plano de Trabalho, para definição dos potenciais impactos. Na etapa de elaboração do Termo de Referência, entretanto, nos dois primeiros processos houve a participação pública junto ao órgão ambiental para definir os impactos potencialmente significativos por meio do CONSEMA, já que este conselho apresenta representantes da sociedade civil. No terceiro processo, não houve a participação popular, nem mesmo por meio do CONSEMA.

Quanto à definição das áreas de influência do empreendimento proposto, nenhum Plano de Trabalho apresentou, de forma satisfatória, quais as áreas influenciadas pelos projetos propostos. Houve casos em que o empreendedor apresentou apenas as definições das áreas de influência, ou então, apresentou informações incompletas das áreas consideradas sob influência do empreendimento proposto.

O item que avaliou se havia uma correlação entre o projeto proposto com leis federais, estaduais e municipais, bem como com políticas, planos e programas existentes na região de inserção do empreendimento proposto verificou que os Planos de Trabalho dos três processos analisados apenas citaram que tal correlação seria feita no estudo de impacto ambiental, ou seja, não foram apresentadas informações que permitam, ao órgão ambiental, verificar se o local onde se insere o empreendimento proposto está de acordo com os requisitos mínimos legais aplicáveis. Quanto ao Termo de Referência, no primeiro processo, foi solicitado que o empreendedor apresentasse a relação do empreendimento proposto com leis como o Código Florestal e a Lei 9.985, de 18 de julho de 2000 (Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC) e também foi solicitado que o empreendedor consultasse leis, resoluções e decretos relativos, principalmente, à região metropolitana de São Paulo. Além disso, solicitou que fosse verificada a interface do empreendimento com políticas, planos e programas, como Política Energética Nacional, Planejamento Macrorregional das regiões Metropolitanas de São Paulo e Campinas, compatibilidade com projetos regionais, como o Rodoanel e Ferroanel. No segundo processo, o Termo de Referência solicitou que fosse feita a correlação do estudo proposto com a Política de Geração e Transporte de Combustíveis Alternativos e Política Energética Nacional. Mas, no Termo de Referência do terceiro processo, há diversas legislações que deveriam ser consultadas pelo empreendedor, porém, não são específicas ao tipo de projeto proposto.

#### **5.4 Atividades relacionadas a Parcelamento do Solo**

Foram analisados 3 processos de licenciamento ambiental classificados como atividades de Parcelamento do Solo. Os resultados das análises encontram-se no Quadro 12. O primeiro processo refere-se à implantação de um conjunto habitacional em Guarujá. O segundo processo propõe a implantação de um loteamento de alto padrão em Ibiúna. E o terceiro processo propõe o loteamento de uma fazenda localizada no município de Itupeva.

Quadro 12 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Parcelamento do Solo.

<b>TIPOLOGIA: PARCELAMENTO DE SOLO</b>					
<b>TIPO DE ANÁLISE</b>	<b>CRITÉRIOS AVALIADOS</b>	<b>PROCESSOS</b>			
		<b>13.573/07</b>	<b>13.775/07</b>	<b>2.142/08</b>	
<b>PROCEDIMENTAL</b>	O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	4	1	4	
	O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	4	3	4	
	Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	4	1	4	
	A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	•	•	•	
	Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	∅	•	∅	
	Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho?	∅	•	∅	
	Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	∅	∅	∅	
	Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	•	N.A.	
<b>SUBSTANTIVA</b>	Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT	1	2	4
		TR	1	2	2
	Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT	1	1	1
		TR	1	4	1
	A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT	1	1	1
		TR	1	1	1
	As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT	4	3	4
		TR	4	2	3
	Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT	2	2	3
		TR	2	2	2

Conforme apresentado no Quadro 12, a análise procedimental do Plano de Trabalho demonstrou que dos 3 processos analisados, o primeiro e o terceiro estavam instruídos com a caracterização dos empreendimentos propostos, com o diagnóstico simplificado da área de influência e com as metodologias dos estudos propostos. O segundo processo, no entanto, o Plano de Trabalho não descreveu as características do empreendimento proposto, não apresentou metodologias de estudo e caracterizou a área de influência de forma incompleta.

Sobre a exigência da publicação da entrega do Plano de Trabalho ao órgão ambiental, os três empreendedores cumpriram a exigência legal e enviaram documentação comprobatória ao órgão ambiental. Quanto à avocação do CONSEMA para apreciação do Plano de Trabalho, somente o segundo processo (nº 13.775/07) foi avocado. Neste caso, o Plano de Trabalho foi apreciado pela Câmara Técnica de Empreendimentos Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos. As sugestões elaboradas pela câmara foram consideradas pelo DAIA na elaboração do Termo de Referência. No primeiro e no terceiro processo, não houve avocação para a apreciação do Plano de Trabalho pelo CONSEMA e o Termo de Referência foi definido pelo DAIA. Ainda, em nenhum dos três processos houve a solicitação de realização de audiência pública.

Na análise substantiva, o primeiro processo (nº 13.573/07) não apresentou as solicitações de forma satisfatória, com exceção ao item referente à descrição das áreas de influência do empreendimento. O Termo de Referência para este empreendimento, apesar de o órgão ambiental não ter focado, por exemplo, em impactos relacionados ao projeto, não prever a participação pública para a definição dos mesmos, houve uma orientação quanto aos estudos que deveriam ser realizados pelo empreendedor, bem como órgãos a serem consultados (Companhia de Saneamento Básico de São Paulo - SABESP, Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE) que estão relacionados ao empreendimento, e também solicitou cópia do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) emitido anteriormente pelo Ministério Público. O empreendimento tratava da realocação de famílias distribuídas em 1.536 moradias em palafitas para um conjunto habitacional.

No segundo processo, que propôs a instalação de um loteamento de alto padrão próximo a uma represa, na cidade de Ibiúna, foi entregue um Plano de Trabalho seguido por um Diagnóstico Ambiental Simplificado e Caracterização do Empreendimento, o qual possuía informações que caracterizam o empreendimento. No entanto, no Plano de Trabalho, nenhuma correlação foi feita com este diagnóstico, o que tornou a análise substantiva desfavorável, uma vez que o diagnóstico preliminar apresentado não foi utilizado para apontar os pontos mais relevantes relacionados ao empreendimento proposto.

No terceiro processo (nº 2.142/08), o empreendedor apresentou a descrição do objeto do licenciamento ambiental, características básicas do empreendimento, caracterização da região de inserção do empreendimento e, posteriormente, apresentou um capítulo de como pretendia estruturar o EIA. Dessa forma, devido à forma que foram apresentadas as informações e devido à sequência lógica do que foi apresentado, observa-se que o empreendedor apresentou as informações relevantes no Plano de Trabalho, pois não houve a ruptura de partes do documento, como pode-se observar em Planos de Trabalho que contém uma caracterização preliminar na área e depois o Plano de Trabalho propriamente dito, sem nenhuma correlação entre ambos.

### **5.5 Atividades relacionadas a Saneamento**

Foram analisados 9 processos de licenciamento ambiental classificados como atividades de Saneamento. Os resultados das análises encontram-se no Quadro 13.

O primeiro processo (nº 13.806/06) apresentado no Quadro 13 trata da ampliação de um aterro sanitário na cidade de Santo André, na região metropolitana de São Paulo. Neste caso, o Plano de Trabalho apresentou informações consistentes sobre o empreendimento. O Plano de Trabalho foi avocado para ser apreciado pela Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento do CONSEMA. Durante a fase de análise do Plano de Trabalho, a população que residia próximo ao empreendimento se envolveu, pois já tinha conhecimento do projeto, o qual tratava-se da ampliação do aterro, e dos problemas que ele vinha causando à população, pois apresentava problemas operacionais. Trata-se de um caso diferenciado, no qual a população mobilizou-se e conseguiu ser ouvida pelo órgão ambiental por meio de audiência pública e teve as reivindicações consideradas na elaboração do Termo de Referência. O Termo de Referência, mesmo tendo alguns itens genéricos, em vários aspectos realmente considerou o empreendimento proposto e sua área de inserção. A população fez diversos questionamentos na audiência pública, o que foi considerado na elaboração do Termo de Referência, o qual solicitou estudos mais específicos. Pode-se perceber que, quando a população interessada está envolvida e aponta para questões que talvez o empreendedor não tenha abordado, mas que são relevantes para a comunidade, há uma significativa contribuição para que o Termo de Referência torne-se mais focado nos impactos ambientais potencialmente degradadores do meio ambiente.

Quadro 13 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Saneamento.

Continua.

TIPOLOGIA: SANEAMENTO										
TIPO DE ANÁLISE	CRITÉRIOS AVALIADOS	PROCESSOS								
		13.806/06	13.500/06	13.754/07	13.760/07	2.219/08	5.204/09	33/09	130/10	42/10
PROCEDIMENTAL	O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	4	1	3	3	4	4	4	-	3
	O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	3	3	1	3	4	4	3	-	4
	Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	3	3	3	3	4	3	3	-	4
	A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	•	•	•	•	•	•	•	-	•
	Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	•	•	•	•	•	∅	∅	-	∅
	Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas, além do DAIA, na apreciação do Plano de Trabalho?	•	•	•	•	•	∅	∅	∅	∅
	Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	•	•	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅
	Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	•	•	•	•	•	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

Quadro 13 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Saneamento.  
Conclusão.

TIPOLOGIA: SANEAMENTO											
TIPO DE ANÁLISE	CRITÉRIOS AVALIADOS		PROCESSOS								
			13.806/06	13.500/06	13.754/07	13.760/07	2.219/08	5.204/09	33/09	130/10	42/10
SUBSTANTIVA	Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT	4	2	2	1	4	2	4	1	1
		TR	3	4	2	2	2	2	2	3	2
	Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		TR	4	4	4	4	4	1	1	1	1
	A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		TR	4	4	1	1	1	1	1	1	1
	As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT	1	2	2	2	4	1	3	2	2
		TR	4	4	2	2	2	2	2	4	2
	Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT	2	2	1	2	3	2	2	2	1
		TR	2	4	2	2	4	2	2	2	2

O segundo processo analisado (nº 13.500/06) refere-se à implantação de um aterro sanitário na cidade de Sorocaba. O Plano de Trabalho consistiu, basicamente, de uma itemização do EIA/RIMA, não sendo apresentadas informações importantes, como áreas de influência do projeto proposto, impactos ambientais potencialmente significativos, legislação pertinente ao empreendimento proposto. No entanto, a população manifestou-se de forma bastante intensa, pois era contra a localização da área escolhida, pelo empreendedor, para instalar o aterro. A população mobilizou-se publicando reportagens nos jornais, enviando cartas ao órgão ambiental, divulgando fotos, realizando abaixo-assinado. Um dos argumentos era que os caminhões da coleta de resíduos sólidos domiciliares passariam pelas ruas de um bairro rural. O outro argumento bastante discutido foi a proximidade do empreendimento com a Floresta Nacional (FLONA) de Ipanema.

Antes da entrega do Plano de Trabalho, o empreendedor havia entregado um RAP, o qual foi negado pelo órgão ambiental. No início do Termo de Referência consta “o Plano de Trabalho teve uma abordagem incompleta no quesito caracterização e diagnóstico sucinto do empreendimento proposto, portanto, serão utilizadas as informações do capítulo ‘Caracterização do empreendimento’ do Relatório Ambiental Preliminar (...) por se tratar do mesmo empreendimento em tela”, o que demonstra que o empreendedor não cumpriu com as exigências legais da Resolução CONAMA 54/04, não apresentando as informações solicitadas.

O empreendedor propôs novamente um projeto no mesmo local onde já havia tido um pedido de licença negado pelo IBAMA, já que o local escolhido localizava-se a dois quilômetros da FLONA de Ipanema, a um quilômetro de um bairro rural, o solo foi caracterizado como arenoso, pouco estável e suscetível a erosão e o aterro estaria localizado em área de segurança aeroportuária.

Neste processo, houve muitos questionamentos sobre qual seria, realmente, o órgão competente para realizar o licenciamento ambiental do aterro. O IBAMA atribuiu a responsabilidade à Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo.

O Termo de Referência emitido pelo DAIA foi complementar ao Plano de Trabalho de forma objetiva. Percebe-se que a maior parte dos estudos solicitados refere-se diretamente ao empreendimento proposto e não são genéricos. Os impactos considerados potencialmente significativos foram aqueles discutidos anteriormente, e estes deveriam ser alvo principal da atenção durante a elaboração do EIA, uma vez que existia um RAP entregue anteriormente.



O terceiro processo (nº 13.754/07) refere-se à implantação de um aterro industrial com regime de co-disposição com resíduos sólidos domiciliares, em Americana. O mesmo empreendedor já havia feito a solicitação de licença prévia para a instalação de aterro com autoclave para resíduos sólidos de saúde em co-disposição com resíduos industriais classe IIA, o qual foi negado. O Plano de Trabalho analisado mostrou que o empreendedor apresentou uma quantidade de informações insuficientes sobre o empreendimento proposto. Não havia, por exemplo, a caracterização das áreas de influência do empreendimento e consistiu, basicamente, na itemização do que seria feito no EIA/RIMA.

Após o Plano de Trabalho, havia um documento intitulado “Diagnóstico Simplificado”, o qual continha informações sobre o empreendimento, área de inserção, dados do meio físico, biótico e antrópico. No entanto, tais informações, em nenhum momento, foram abordadas no Plano de Trabalho, não foram utilizadas para delinear um estudo de impacto ambiental focado nos impactos potencialmente significativos.

O CONSEMA avocou a participação para a apreciação do Plano de Trabalho, por meio da Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento.

O Termo de Referência emitido para orientar a elaboração do EIA/RIMA do empreendimento foi genérico, não relacionado diretamente às características do empreendimento ou do local de inserção. Os itens solicitados eram abrangentes, o que pode levar a um estudo de impacto ambiental bastante longo, pouco objetivo e pouco focado nos impactos realmente significativos.

Neste Termo de Referência, algumas particularidades foram observadas. Normalmente, os Termos de Referência possuem cópia dos trechos do Plano de Trabalho, os quais devem ser mantidos pelo empreendedor, e o que for acrescentado pelo órgão ambiental, está destacado em negrito. Neste processo, para o diagnóstico do meio antrópico, no item “Condições de Saneamento” constava “Conforme Plano de Trabalho, incluindo (...)”; no entanto, o Plano de Trabalho não possui este item. O mesmo aconteceu para os itens “Uso e Ocupação do Solo” e “RIMA”. Isto sugere que o Termo de Referência pode ter sido copiado de outro processo, e que não foi elaborado para o empreendimento analisado, uma vez que apresentou informações desencontradas e desconexas em relação do Plano de Trabalho apresentado pelo empreendedor.

O processo para o licenciamento ambiental da instalação de um aterro sanitário na cidade de São Carlos também foi analisado (Processo nº 2.219/08). O Plano de Trabalho estava bem estruturado, apoiado em um Diagnóstico Ambiental Preliminar, o qual foi

utilizado para nortear a elaboração do Plano de Trabalho, definição dos impactos potencialmente significativos e estudos a serem realizados no estudo de impacto ambiental.

O Plano de Trabalho foi avocado para ser apreciado pelo CONSEMA, por meio da Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento.

O Termo de Referência emitido pelo DAIA, no entanto, caracterizou-se como pouco objetivo e genérico, com itens que não levaram em consideração o que foi apresentado pelo empreendedor, como os impactos ambientais potencialmente significativos, pois, no Termo de Referência, havia uma lista com os possíveis impactos ambientais, idêntica a outros processos da mesma tipologia. O mesmo ocorreu com outros itens.

Os outros processos analisados foram implantação de um centro de gerenciamento de resíduos sólidos em Jardinópolis (Processo nº 5.204/09), ampliação do centro de gerenciamento de resíduos sólidos de Catanduva (Processo nº 33/09), implantação de aterro sanitário em Caraguatatuba (Processo nº 42/2010) e sistema de esgoto sanitário em Campos do Jordão (Processo nº 130/2010).

Os Termos de Referência dos processos implantação de um centro de gerenciamento de resíduos sólidos em Jardinópolis, ampliação do centro de gerenciamento de resíduos sólidos de Catanduva e implantação de aterro sanitário em Caraguatatuba foram bastante genéricos, com itens praticamente iguais em todos eles, como por exemplo, a lista de impactos ambientais a ser considerada e os estudos a serem realizados. O Plano de Trabalho do processo para implantação de aterro sanitário em Caraguatatuba também estava baseado em um “Diagnóstico Simplificado da Área de Influência do Empreendimento”, o qual foi utilizado para definir a abrangência dos impactos e dos estudos propostos para o EIA/RIMA. No entanto, o Termo de Referência tornou a abordagem dos estudos muito mais abrangente, com listas de impactos e estudos a serem realizados exatamente iguais a outros processos.

O processo para a instalação de sistema de esgoto sanitário em Campos do Jordão (Processo nº 130/2010) teve início com a entrega de um RAP, o qual foi negado pelo órgão ambiental, que exigiu a elaboração de EIA/RIMA. No entanto, consta no ofício de encaminhamento do Plano de Trabalho a seguinte frase: “A SABESP (...) encaminha o Relatório Ambiental Preliminar como Plano de Trabalho para, a partir do mesmo, nos fornecer o Termo de Referência...”. Ou seja, o empreendedor entregou novamente o RAP, a fim de receber o Termo de Referência. Portanto, não há um Plano de Trabalho. Em nenhum item o empreendedor apontou para algum item específico que mereceria maior atenção e, assim, iria ser alvo de complementação e aprofundamento de estudos no EIA.

Neste processo, o Termo de Referência foi bastante específico ao solicitar a complementação de estudos relacionados ao tipo de vegetação específica da região de inserção do empreendimento, caracterizada por Campos de Altitude, uma vez que já havia sido entregue em RAP anteriormente.

## **5.6 Atividades relacionadas a Transporte**

Foram analisados 5 processos de licenciamento ambiental classificados como atividades de Transporte. Os resultados das análises encontram-se no Quadro 14. Os processos são referentes a: ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos, ampliação do porto de Guarujá, ampliação do porto de São Sebastião, implantação da Linha Lilás do metrô em São Paulo e duplicação de um trecho da rodovia Raposo Tavares.

O processo de licenciamento do Aeroporto Internacional de Viracopos (processo nº 13.784/00) teve início no ano 2000. Foi apresentado um RAP, o qual foi negado pelo órgão ambiental e foi solicitada a elaboração de um EIA/RIMA. Após 4 anos e muitos pedidos de prorrogação do prazo para a entrega do estudo, o empreendedor entregou o Plano de Trabalho, em 2004. Embora a pesquisa tenha estipulado que somente seriam consultados processos de licenciamento ambiental protocolados a partir do ano de 2004, como o Plano de Trabalho do processo de ampliação do Aeroporto foi entregue neste ano, decidiu-se analisar este processo.

O Plano de Trabalho para o licenciamento ambiental da ampliação do Aeroporto de Viracopos estava estruturado de forma satisfatória, com informações claras e que atendiam aos requisitos propostos pela Resolução SMA 54/04. Foi feita uma discussão bastante detalhada do local onde o empreendimento está instalado, em uma região denominada Macrozona 7 – Área Imprópria à Urbanização (AIU) pelo Plano Diretor da cidade de Campinas, de 1991, a qual era imprópria para residências, tanto devido à presença do aeroporto quanto pela presença de áreas de proteção de mananciais de abastecimento. No Plano de Trabalho, também há uma extensa justificativa da necessidade de expansão do aeroporto em Campinas, devido à proximidade a cidade de São Paulo, que possui os aeroportos de Congonhas e Guarulhos operando em capacidade máxima. Assim, de acordo com o Plano Diretor do Aeroporto de Viracopos, houve a proposta de ampliação patrimonial, a área pretendida foi solicitada à prefeitura municipal de Campinas, e a área foi declarada de utilidade pública para fins de desapropriação, o que foi aprovado por decretos.

Quadro 14. Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Transporte.

Continua.

TIPOLOGIA: TRANSPORTES						
TIPO DE ANÁLISE	CRITÉRIOS AVALIADOS	PROCESSOS				
		13.784/00	13.643/07	1.684/08	816/08	470/08
PROCEDIMENTAL	O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	4	4	4	4	4
	O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	4	4	4	4	4
	Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	3	2	2	2	2
	A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	•	•	•	•	•
	Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	∅	•	•	•	•
	Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho?	∅	•	•	•	•
	Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	•	∅	•	•	∅
	Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	•	•	•	•	**

Quadro 14. Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Transporte.

Conclusão.

TIPOLOGIA: TRANSPORTES							
TIPO DE ANÁLISE	CRITÉRIOS AVALIADOS	PROCESSOS					
		13.784/00	13.643/07	1.684/08	816/08	470/08	
SUBSTANTIVA	Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT	4	4	4	2	4
		TR	1	4	4	4	4
	Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT	1	1	1*	1	1
		TR	4	4	4	4	4
	A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT	1	1	1*	1	2
		TR	4	1	1	4	1
	As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT	4	4	4	1	4
		TR	4	4	4	2	4
	Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT	3	2	3	2	2
		TR	3	4	4	3	2

\* o empreendedor afirmou ter realizado mais de 20 reuniões com o órgão municipal e uma audiência pública, além de reuniões na Câmara Municipal. No entanto, não foram apresentadas comprovações ou mesmo os resultados de tais reuniões no Plano de Trabalho.

No entanto, tais áreas não foram totalmente desocupadas, diversas famílias de baixa renda continuaram morando nas áreas ao redor do aeroporto, inclusive, a própria prefeitura municipal aprovou a construção de um conjunto habitacional no local onde deveria ter havido a desocupação. Tudo isso gerou um quadro de adensamento de população no entorno do aeroporto, mas com muitas ocupações irregulares, conforme descrição encontrada no Plano de Trabalho.

No Plano de Trabalho, consta a seguinte consideração feita pelo empreendedor sobre as ocupações irregulares: *“(...) os decretos de utilidade pública não tem se mostrado instrumentos eficientes de controle da ocupação. Pelo contrário, é bastante provável que, principalmente o decreto de utilidade pública tenha funcionado como incentivo a ocupações irregulares, na perspectiva de indenização e/ou inserção em um futuro programa de reassentamento”*.

Consta, também, no Plano de Trabalho, que já estavam havendo mobilizações das organizações políticas e sociais, o que foi considerado positivo pelo empreendedor, pois isso ajudaria a divulgar informações sobre o empreendimento e permitiria a inserção de críticas, expectativas, reivindicações locais. Outros agentes que poderiam interferir no processo seria a comunidade rural residente nos sítios e fazendas próximos. Os moradores demonstravam grande insegurança e preocupação em relação às suas moradias.

Posteriormente, representantes da Sociedade dos Moradores do Jardim Campo Belo, Jardim São João, Jardim Itaguassú e Jardim Cidade Singer, localizados próximos ao empreendimento, enviaram ao DAIA, pedido para a realização de uma audiência pública para o conhecimento e entendimento do Plano de Trabalho, bem como a possibilidade de manifestação por parte dos moradores.

O pedido para a realização da audiência pública foi negado pelo DAIA, que concedeu a justificativa: *“nesta etapa notadamente técnica, a prática tem evidenciado que a realização de Audiência pública, além de não trazerem contribuições importantes para enriquecer o Plano de Trabalho, causam incertezas nos participantes que sempre esperam informações completas sobre os impactos ambientais que o empreendimento ou a atividade poderão causar (...) evidentemente, ainda não estão disponíveis, já que essa é a função do EIA e do RIMA, a serem posteriormente elaborados”*. E conclui que *“se os integrantes da entidade (...) tiverem subsídios a serem ofertados ao Termo de referência poderão ser encaminhadas a este DAIA”* (Ofício CPRN/DAIA/0374/05, de 14 de março de 2005).

O Termo de Referência foi elaborado pelo DAIA, pois não houve avocação pelo CONSEMA para a apreciação do Plano de Trabalho. O Termo de Referência foi bastante objetivo ao solicitar os estudos que o empreendedor deveria realizar, além daqueles já propostos. Especial atenção foi dada às emissões atmosféricas, uma vez que o aeroporto já era uma fonte emissora que poderia aumentar as emissões, e também porque o aeroporto encontra-se muito próximo a uma das principais rodovias de acesso do interior do estado à cidade de São Paulo. No Termo de Referência também constam adequações e complementações bastante claras nas áreas de influência do empreendimento. Dessa forma, considera-se como positiva as alterações propostas pelo Termo de Referência, pois sinalizaram para estudos em áreas específicas próximo ao empreendimento, tornando o escopo de estudo de impacto ambiental mais focado nestas áreas. Entretanto, no item que avaliou se os impactos mais significativos inerentes ao projeto haviam sido apresentados, embora o empreendedor tenha apresentado impactos potenciais associados ao empreendimento, tanto os já existentes quanto os possíveis de serem gerados, o órgão ambiental não citou nenhum impacto, aliás, este item não foi abordado no Termo de Referência, o que fez com que a nota atribuída ao Plano de Trabalho fosse 4, mas ao Termo de Referência fosse 1.

O processo de licenciamento ambiental para a ampliação do Porto de Guarujá (no 13.643/07) mostrou-se bastante confuso. O Plano de Trabalho continha as informações necessárias, com informações importantes sobre o empreendimento, área de inserção, a cidade de Guarujá e a Baixada Santista. A ampliação do porto previa o aterramento de uma nova área (para a construção do porto existente já havia ocorrido aterramento), e aprofundamento do canal de navegação. A necessidade de aprofundamento do canal foi muito enfatizada pelo empreendedor, pois a intenção era aumentar a capacidade do porto, recebendo navios maiores, capazes de transportar contêineres. Porém, se o porto passasse a realizar a movimentação de contêineres, haveria aumento significativo do aumento do fluxo de caminhões até o porto, os quais teriam que cruzar a cidade para chegar ao porto. Além do mais, o aterramento iria, novamente, afetar a comunidade vegetal e bentônica, o que fez com que parte da população se posicionasse contra o empreendimento. Toda a questão gerou muita discussão sobre o empreendimento, muitas manifestações foram enviadas ao DAIA e ao Ministério Público.

O Termo de Referência elaborado pelo DAIA, com a participação da Câmara Técnica de Sistemas de Transportes do CONSEMA, e também considerando as preocupações e solicitações da sociedade civil, foi objetivo e focado em pontos importantes relacionados

diretamente ao empreendimento proposto, propondo estudos focados em potenciais impactos ambientais. O órgão ambiental também solicitou que o EIA contivesse um estudo sobre a legislação internacional sobre os portos, segundo a Organização Marítima Internacional (IMO) e o Código Internacional para Instalação de Navios e Instalação Portuária (*ISPC Code*).

Ao final do processo, foi verificado que o processo de licenciamento foi arquivado, pois a empresa concessionária que administrava o porto não tinha autorização do governo federal para realizar as obras de ampliação que pretendia realizar, já que iriam gerar impacto ambiental. Assim, o processo foi arquivado.

O processo de licenciamento ambiental para a ampliação do porto de São Sebastião (nº 1.684/08) teve problemas parecidos com o processo de licenciamento do porto de Guarujá.

O porto de São Sebastião pretendia aterrar uma área relativamente extensa, aprofundar o canal de navegação do porto e reformar algumas áreas do porto. O aterramento provocaria o desaparecimento da Baía do Araçá, o que gerou diversas manifestações da sociedade civil contrárias ao soterramento dos organismos vivos que habitavam o local e a perda da diversidade biológica que restara. Outra questão também questionada foi o aumento do tráfego de caminhões com contêineres, o que provocaria muitas complicações, pois a cidade não possuía estrutura para esse tipo de tráfego. Outro ponto de discussão foi a atração de trabalhadores para a cidade, pois a disponibilidade de moradias já era escassa, com falta de áreas adequadas para realocar as famílias em situação irregular. Nesses locais irregulares, a situação era precária, sem abastecimento de água potável e sem coleta de esgoto.

Na ata de reunião do CONSEMA, o representante do empreendedor informou que já haviam sido realizadas mais de 20 reuniões com órgãos municipais e uma audiência pública, além de reuniões com comissões da Câmara Municipal de São Sebastião. No entanto, não foi descrito, ao longo do processo, o resultado de tais reuniões e da audiência pública.

O Termo de Referência elaborado pelo DAIA recebeu contribuições de câmaras técnicas da CETESB, do CONSEMA, do IBAMA e da Agência Ambiental de Ubatuba. O Termo de Referência é bastante sucinto, mas está totalmente focado em aspectos diretamente relacionados ao empreendimento proposto e os eventuais impactos ambientais significativos relacionados ao empreendimento. O Termo de Referência também foi objetivo na solicitação de legislações e programas ambientais que deveriam ser discutidos pelo empreendedor. Foi solicitado que o empreendedor apresentasse, no estudo de impacto ambiental, um item sobre



os emissários da SABESP, os quais seriam realocados para a ampliação do porto e soluções para o problema do esgotamento sanitário.

O processo de implantação da Linha Lilás do Metrô na cidade de São Paulo (nº 816/08) também foi muito discutido, uma vez que esse tipo de empreendimento provoca desapropriações residenciais e comerciais. Pelo histórico do licenciamento, uma parte do trecho está em operação, sob responsabilidade da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM), e o projeto propunha a continuação da linha e integração com outras já existentes. No entanto, houve alterações do projeto original, o que causou reações adversas ao empreendimento pela população. O órgão ambiental recebeu diversas manifestações da sociedade civil sobre o empreendimento. A maioria das manifestações contestava a escolha do traçado. Segundo um relato, uma das estações iria ser construída em uma área onde estava situada uma agência dos Correios, um ambulatório médico, escolas, supermercados. Outra contestação era referente à construção de um canteiro de obras em um bairro considerado como estritamente residencial pelo zoneamento municipal.

Também foi discutida a necessidade de desapropriação do prédio onde se localiza a Galeria Borba Gato. Segundo moradores da região, trata-se de um local de encontro de amigos, para jogar cartas, conversar, reunir as famílias, já que isso já não é mais comum em cidades com o porte da cidade de São Paulo.

O Plano de Trabalho foi avocado para ser apreciado pelo CONSEMA, por meio da Câmara Técnica de Sistemas de Transportes. Na reunião do CONSEMA, um conselheiro solicitou que fosse realizada uma audiência pública, justificando que *“fosse levada em conta a percepção da sociedade, dando-se oitiva às entidades que atuavam na região, porque, inquestionavelmente, estas transmitiriam o olhar da população; que, pela grande contribuição que a sociedade civil pode oferecer para o aprimoramento do projeto, que se realizasse, ainda nesta fase preliminar do licenciamento, uma audiência pública, de modo que essa contribuição fosse também levada em conta na elaboração do Termo de Referência”* (Ata da 29ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Sistemas de Transportes, realizada em 13 de junho de 2008).

Alguns membros do CONSEMA resistiram em concordar, mas, por fim, foi decidido que haveria a audiência pública. Diversas pessoas declararam-se contrárias ao traçado e não ao metrô especificamente. Mas, também houve manifestações a favor do empreendimento.

O órgão ambiental considerou as manifestações públicas na elaboração do Termo de Referência, o qual contribuiu para melhor organização da proposta do EIA e fez orientações

quanto aos estudos a serem realizados, mas em alguns pontos, como áreas de influência e discussão de legislação aplicável e compatibilidade com planos, políticas e programas, o Termo de Referência foi genérico e abrangente.

### **5.7 Atividades relacionadas a Indústrias**

Foram analisados 9 processos de licenciamento ambiental classificados como Atividades Industriais. Os resultados das análises encontram-se no Quadro 15. Os processos são referentes a: ampliação de área para atividade de lavra em Analândia pela Mineração Jundu; implantação de usina de produção de açúcar e álcool Colombo, em Santa Clara D'Oeste; empresa de rerefino de óleo utilizado Constróleo; implantação de melhorias tecnológicas e ambientais na Companhia Siderúrgica Paulista (COSIPA), em Cubatão; implantação de uma unidade industrial para fabricação de automóveis Toyota, em Sorocaba; implantação de uma unidade industrial para fabricação de automóveis Hyundai, em Piracicaba; ampliação de usina produtora de açúcar e álcool, Nardini Agroindustrial, situada em Vista Alegre do Alto; ampliação de unidade industrial da Destilaria Alcídia, atualmente denominada de ETH Bioenergia S/A., localizada no município de Teodoro Sampaio e ampliação da Usina Tonon, produtora de açúcar e álcool, em Bocaina, SP

No processo licenciamento ambiental para a ampliação da atividade de lavra da mineração Jundu, em Analândia (Processo nº 13.717/05), inicialmente, o empreendedor enviou um documento denominado Consulta Prévia, apresentando as principais características do empreendimento proposto, bem como do local de inserção. Solicitou, ainda, a definição do tipo de estudo necessário para licenciar o empreendimento pretendido. Posteriormente, em inspeção ao local pretendido para a realização do empreendimento, foi verificado, pela equipe do DAIA, que parte das áreas que o empreendedor pretendia utilizar ainda era de proprietários rurais. Em conversa com um desses proprietários, descobriu-se que a intenção de implantação de loteamento no local, o que poderia causar um conflito pelo uso do solo, mediante as intenções da mineradora. Além disso, verificou-se a presença de fragmentos do Bioma Cerrado em áreas pretendidas para a realização de lavra e observou-se que o local do empreendimento localizava-se em área de recarga do aquífero Guarani, o que não havia sido informado pelo empreendedor. Assim, o órgão ambiental decidiu pela necessidade de EIA/RIMA.

Quadro 15 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades Industriais.

Continua.

TIPOLOGIA: INDÚSTRIAS										
TIPO DE ANÁLISE	CRITÉRIOS AVALIADOS	PROCESSOS								
		13.717/ 05	12.860/ 06	13.814/ 06	13.763/ 07	1.683/ 08	2.236/ 08	1.686/ 08	8.304/ 09	85/ 09
PROCEDIMEN TAL	O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	1	4	4	4	4	4	4	3	4
	O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	1	4	3	4	1	1	4	4	4
	Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	3	4	3	3	4	4	4	4	4
	A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	∅	•	∅	•	•	•	∅	∅	∅
	Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho?	∅	•	∅	•	•	•	∅	•	∅
	Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅
	Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	*	N.A.	•	•	**	N.A.	N.A.	N.A.

Quadro 15 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades Industriais.  
Conclusão.

INDÚSTRIAS											
TIPO DE ANÁLISE	CRITÉRIOS AVALIADOS		PROCESSOS								
			13.717/ 05	12.860/ 06	13.814/ 06	13.763/ 07	1.683/ 08	2.236/ 08	1.686/ 08	8.304/ 09	85/ 09
SUBSTANTIVA	Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT	3	4	4	4	1	1	4	4	2
		TR	4	3	4	4	3	3	4	4	2
	Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		TR	1	4	1	4	4	4	1	1	1
	A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		TR	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT	1	4	3	3	1	3	4	4	4
		TR	2	4	4	2	4	4	4	3	3
	Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT	2	2	1	2	2	1	1	1	1
		TR	3	4	4	4	3	4	4	4	4

\* A Ata da reunião da Câmara Técnica de Empreendimentos Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos do CONSEMA não constava no processo.

\*\* Não houve a solicitação de complementação de estudos por nenhum conselheiro do CONSEMA, apenas perguntas esclarecedoras, como: que tipo de combustíveis os carros produzidos irão utilizar? Será apenas uma montadora ou unidade de usinagem? Terá programa de reciclagem dos veículos? Tem dados de recall em outros países? Qual o nível de escolaridade exigido?

O Termo de Referência deste processo solicitou complementação de estudos em relação a potenciais impactos relacionados ao rebaixamento da superfície potenciométrica, bem como em relação à qualidade e quantidade dos corpos hídricos; potenciais conflitos de interesse de uso do solo; intervenção em Cerrado e matas nativas.

O Plano de Trabalho para o licenciamento da instalação da Usina Colombo Açúcar a Álcool (Processo no 12.814/06) apresentou características satisfatórias sobre a caracterização do empreendimento, mas não suficientes sobre a caracterização do meio e sobre as áreas de influência. O Termo de Referência, emitido pelo DAIA, apresentou-se de forma objetiva e focada em pontos relevantes do projeto proposto. Foram solicitados estudos sobre a disponibilidade de recursos hídricos, uma vez que este recurso tornou-se escasso na bacia hidrográfica onde o empreendimento pretendia se instalar. Solicitou consulta ao Comitê de Bacias e estudo de vazão do corpo d'água a ser utilizado pela indústria. Outro ponto destacado foi relativo à infraestrutura social, no qual constava: *“tendo em vista a concentração de empreendimentos na região noroeste do Estado, deve ser apresentada avaliação relativa ao aumento de sobrecarga na infraestrutura de equipamentos sociais dos municípios da AID, em especial, os equipamentos da área da saúde”*.

O Termo de Referência, no item “Percepção Ambiental”, solicitou que fosse realizada uma pesquisa a fim de avaliar o nível de percepção da população inserida na AID quanto ao grau de informação sobre a intervenção proposta, bem como medidas corretivas e compensatórias; vantagens, desvantagens e impactos negativos do empreendimento; qual o potencial de conflito que o empreendimento pode causar e quais as possíveis ações que podem minimizá-los, qual o nível de adesão/rejeição à ação proposta e ainda, que esses dados fossem utilizados nos Planos de Participação e Comunicação Social. Este item foi destacado, pois, a solicitação, pelo DAIA, de entrevistas à população local pelo empreendedor não é muito comum, embora o Plano de Participação e Comunicação Social seja comumente elaborado como medida mitigadora.

Os Planos de Trabalho dos processos de licenciamento ambiental para implantação das indústrias automotivas da Toyota (Processo nº 1.683/08) e Hyundai (Processo nº 2.236/08) foram elaborados pela mesma empresa de consultoria, e por isso, eram muito parecidos. Em ambos os casos, fizeram a caracterização dos empreendimentos, por exemplo, mas não apresentaram o diagnóstico das áreas de influência. Há, inclusive, trechos nos dois Planos de Trabalhos que são exatamente iguais. O Termo de Referência fez contribuições para a estruturação do estudo de impacto ambiental, mas, em geral, foi pouco objetivo. No

Termo de Referência também foram observadas partes exatamente iguais para os dois empreendimentos. Inclusive, no item “Equipe Técnica”, o TR contém um erro, pois está escrito “*apresentar os técnicos que participaram da elaboração do RAP...*”, e deveria estar escrito EIA/RIMA, e este erro foi encontrado nos Termos de Referência dos dois empreendimentos.

O Plano de Trabalho para a ampliação da usina produtora de açúcar e álcool Nardini Agroindustrial (Processo nº 1.686/08) apresentou informações consistentes sobre o empreendimento, caracterizou os meios físico, biótico e antrópico, apresentou a metodologia e o conteúdo dos estudos propostos. Também apresentou considerações sobre os possíveis impactos ambientais relacionais ao empreendimento proposto e apresentou as áreas de influência do empreendimento, O Plano de Trabalho foi falho quanto à correlação do empreendimento proposto com a legislação ambiental aplicável e com planos, programas e projetos voltados para a região de inserção do empreendimento. O Plano de Trabalho não foi avocado para ser apreciado pelo CONSEMA, foi elaborado e emitido pelo DAIA. O documento foi enxuto, objetivo e focado nos principais pontos do Plano de Trabalho, solicitando estudos específicos aos proponentes do projeto. Isto pode sugerir que, se o Plano de Trabalho está bem estruturado e atende às exigências legais, bem como às boas práticas preconizadas para a etapa de delimitação do escopo de um estudo de impacto ambiental, o Termo de Referência poderá complementar eventuais lacunas do Plano de Trabalho, orientando o empreendedor a realizar um estudo focado, objetivo, direcionado aos impactos ambientais potencialmente significativos.

Vale destacar que, na tipologia de Indústrias, verificou-se que um terço dos empreendimentos analisados não apresentou nenhuma informação quanto ao diagnóstico simplificado da área de influência do empreendimento proposto.

## **5.8 Atividades relacionadas à Geração de Energia**

Foram analisados 4 processos de licenciamento ambiental classificados como Atividades de Geração de Energia. Os resultados das análises encontram-se no Quadro 16.

Os processos referem-se à construção da Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Ponte Branca, nos municípios de Iaras e Águas de Santa Bárbara; Linhas de Transmissão Tijuco Preto-Itapeti-Nordeste; PCH Foz do Rio Preto, nos municípios de Riolândia, Paulo de Faria, Pontes Gestal e Palestina e Usina Termelétrica São Paulo – UTE TERMO SP.

Quadro 16 - Resultados obtidos após leitura e interpretação dos processos de licenciamento ambiental de Atividades de Geração de Energia.

TIPOLOGIA: GERAÇÃO DE ENERGIA						
TIPO DE ANÁLISE	CRITÉRIOS AVALIADOS	PROCESSOS				
		13.626/06	13.730/06	703/09	65/10	
PROCEDIMENTAL	O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	1	1	4	3	
	O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	1	1	3	3	
	Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	1	4	4	4	
	A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	•	•	•	•	
	Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	∅	∅	∅	∅	
	Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho?	∅	*	∅	∅	
	Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	•	∅	∅	∅	
	Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	•	N.A.	N.A.	N.A.	
SUBSTANTIVA	Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT	3	3	1	2
		TR	4	3	4	2
	Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT	1	1	1	1
		TR	4	1	1	1
	A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT	1	1	1	1
		TR	1	1	1	1
	As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT	1	1	3	1
		TR	4	3	3	4
	Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT	1	2	2	2
		TR	2	3	3	4

\* O DAIA enviou o PT à Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento do CONSEMA, a qual informou não haver nenhuma contribuição a fazer sobre o Plano de Trabalho apresentado.

O processo de licenciamento ambiental da PCH Ponte Branca (Processo nº 13.626/06) iniciou-se por meio de um RAP. Durante a análise do estudo pelo órgão ambiental, foram solicitadas diversas complementações de estudos, como levantamento de fauna, por exemplo. O empreendimento tratava da construção de uma Pequena Central Hidrelétrica nos municípios de Iaras e Águas de Santa Bárbara, localizada no Rio Pardo, o qual pertence ao Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema. Paralelamente, o empreendedor também conduziu outro RAP para outra PCH (São Francisco), também no rio Pardo, próxima à PCH Ponte Branca. Em muitos documentos, foram citados ambos os processos, o que causou confusão em alguns momentos. A entrega do RAP foi devidamente publicada, abrindo-se o prazo de 30 dias para a manifestação pública sobre o empreendimento. O órgão ambiental enviou cópia do RAP para avaliação do Comitê de Bacias, DEPRN de Avaré, DEPRN Assessoria Técnica de Fauna e Instituto Florestal.

O laudo do DEPRN apontou que, para a realização do empreendimento, precisariam ser suprimidos 108,5 hectares de floresta estacional semidecidual em estágio de médio a avançado de recuperação e intervenção em mais 178 hectares de Área de Preservação Permanente (APP). Diante disso, enfatizou a necessidade de avaliar os efeitos cumulativos dos empreendimentos, uma vez que as duas PCHs propostas distavam 7 km uma da outra e localizavam-se no mesmo corpo hídrico. Além disso, a área também foi considerada como de elevada conectividade entre fragmentos florestais.

Neste processo, também ocorreu a manifestação do Ministério Público após a denúncia de dano ambiental por um morador. Posteriormente, o órgão ambiental solicitou a realização de Audiência Pública para apreciação do RAP.

Foi verificado que, na área de vegetação a ser suprimida, havia vegetação secundária do Bioma Mata Atlântica em estágio de regeneração. De acordo com o artigo 22 da Lei Federal 11.428/06, de 26/12/2006, a supressão desse tipo de vegetação caracteriza-se como significativo impacto ambiental e, por isso, a atividade deve ser licenciada por EIA/RIMA. Assim, o órgão ambiental negou o RAP e solicitou a elaboração de EIA/RIMA, incluindo a necessidade de avaliação dos efeitos cumulativos dos empreendimentos propostos no rio Pardo.

O empreendedor entregou um Plano de Trabalho que praticamente não trazia nenhuma informação e muito inconsistente. Todos os itens remetiam ao RAP, por exemplo: áreas de influência do empreendimento: “*serão as mesmas adotadas no RAP*”.



O Termo de Referência foi objetivo quanto aos impactos ambientais que deveriam ser considerados como potencialmente significativos pelo empreendedor, solicitando que fosse feita avaliação dos efeitos cumulativos e sinérgicos entre o empreendimento proposto e os demais já implantados e pretendidos para o mesmo corpo hídrico. O órgão ambiental também foi bastante objetivo ao indicar quais áreas deveriam ser consideradas sob influência do empreendimento, solicitando que a área da PCH São Francisco fosse incluída na AII, devido à proximidade dos empreendimentos. No entanto, o Termo de Referência foi abrangente no item relacionado à solicitação de correlação do empreendimento proposto com legislações específicas, políticas, planos e programas co-localizados relacionados ao empreendimento proposto, uma vez que citou itens bastante genéricos.

Ao final do processo, verificou-se que o empreendedor entregou o EIA/RIMA no prazo determinado e foi observado, ao final do processo, que as licenças ambientais foram emitidas.

O empreendimento Linhas de Transmissão Tijuco Preto-Itapeti-Nordeste (Processo nº 13.730/06) apresentou um Plano de Trabalho que consistiu, basicamente, em uma proposta de estruturação de itens para o EIA/RIMA. Não foi possível identificar, por exemplo, o traçado das linhas e em quais municípios iriam ser instaladas, número de torres, número de subestações, número de funcionários necessários, entre outros. Não foi apresentado nenhum mapa ou imagem que ilustrasse onde se pretendia instalar o empreendimento. Não houve apreciação do CONSEMA para analisar o Plano de Trabalho, mas o DAIA enviou-o à Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento do CONSEMA, a qual informou não conter nenhuma contribuição a fazer sobre o Plano de Trabalho apresentado. Assim, o Termo de Referência foi emitido pelo DAIA.

O Termo de Referência solicitou ampla complementação de estudos para a AID, organizou e solicitou melhorias ao que foi proposto no Plano de Trabalho.

O empreendimento PCH Foz do Preto, localizado nos municípios de Paulo Faria, Riolândia, Postes Gestal e Palestina apresentou um Plano de Trabalho e um documento em anexo, denominado Relatório de Planejamento Ambiental (REPLAM). No relatório, foram apresentadas as principais características do empreendimento, o diagnóstico da área de influência do empreendimento proposto foi parcialmente descrito e a metodologia e os conteúdos necessários para avaliar os impactos ambientais também foram apresentados. A entrega do Plano de Trabalho foi devidamente publicada, no entanto, não houve avocação para apreciação do Plano de Trabalho pelo CONSEMA e o Termo de Referência foi emitido

pelo DAIA. Não houve a manifestação pública em relação ao empreendimento e não houve a realização de audiência pública para apreciação do Plano de Trabalho. A análise substantiva do Plano de Trabalho demonstrou que o empreendedor não atendeu aos procedimentos preconizados para o instrumento, uma vez que não utilizou as informações apresentadas no REPLAM para delinear e definir os impactos potenciais e os prováveis estudos a serem realizados no EIA/RIMA. Não houve o envolvimento das pessoas afetadas pelo projeto proposto, a comunidade potencialmente afetada não foi consultada. As áreas de influência do projeto foram parcialmente definidas, uma vez que houve uma caracterização geral da bacia hidrográfica onde se pretendia instalar o empreendimento. Ainda, o empreendedor não fez nenhuma correlação entre o projeto proposto com leis, planos, programas e projetos já existentes na região onde pretendia instalar o empreendimento. Quanto ao Termo de Referência, a análise substantiva demonstrou que o órgão ambiental solicitou estudos relacionados ao empreendimento proposto, pois estavam relacionados à área de inserção do mesmo. Os estudos foram solicitados para as fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento. Porém, o Termo de Referência não contemplou a participação pública em sua definição, e também não a exigiu por parte do empreendedor, exceto pela necessidade do Plano de Comunicação e Interação Social, o qual é caracterizado como medida mitigadora. O Termo de Referência também orientou sobre quais regiões deveriam ser consideradas para a ADA, AID e AII, e citou, embora de forma incompleta, as legislações e programas que o empreendedor deveria consultar durante a elaboração do estudo de impacto ambiental.

O processo de licenciamento ambiental para a construção da usina termelétrica São Paulo (Processo nº 65/10) apresentou um Plano de Trabalho onde foram apresentadas características do meio físico, meio biótico e meio antrópico. No entanto, no Plano de Trabalho, consta que *“o local exato da implantação do empreendimento está em fase de avaliação e será definido durante o desenvolvimento do projeto conceitual”*.

Para a caracterização das áreas de influência, o empreendedor citou, apenas, quais municípios seriam considerados como AID para o meio antrópico, uma vez que ainda não havia sido definida exatamente a área de inserção do empreendimento. O Termo de Referência orientou quais regiões deveriam ser adotadas para a delimitação da área de influência do empreendimento. O Termo de Referência também foi objetivo ao solicitar a correlação do empreendimento proposto com a Política Energética Estadual e Nacional, Política Estadual de Mudanças Climáticas e Decreto Estadual de áreas saturadas por poluentes atmosféricos.

## **5.9 Resumo dos resultados obtidos a partir da análise dos processos de licenciamento ambiental**

A seguir, está apresentado um quadro com o resumo dos resultados obtidos a partir da análise dos processos de licenciamento ambiental, verificando-se em que porcentagem os valores 1, 2, 3 e 4 foram atribuídos aos processos analisados.

Quadro 17. Resumo dos Resultados da Avaliação Procedimental dos processos de licenciamento ambiental. Continua.

Critérios de Avaliação Procedimental	TIPOLOGIAS															
	DUTOS				LOTEAMENTOS				SANEAMENTO				TRANSPORTES			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
O PT está instruído com características do empreendimento?	0	0	0	100%	33%	0	0	66%	11%	0	33%	44%	0	0	0	100%
O PT está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	33	0	0	66%	0	0	33%	66%	11%	0	44%	33%	0	0	0	100%
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	0	33%	33%	33%	33%	0	0	66%	0	0	66%	22%	0	80%	20%	0

	SIM (●)	NÃO (Ø)	SIM (●)	NÃO (Ø)	SIM (●)	NÃO (Ø)	SIM (●)	NÃO (Ø)
A entrega do PT foi publicada?	100%	0	100%	0	100%	0	100%	0
Houve avocação pelo CONSEMA para apreciação do PT?	66%	33%	33%	66%	55%	33%	80%	20%
Houve a participação de órgãos/câmaras técnicas na apreciação do PT?	66%	33%	33%	66%	55%	44%	80%	20%
Houve solicitação de audiência pública?	66%	33%	0	100%	22%	77%	60%	40%
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do TR?	66%	(33% N.A.)	33%	(66% N.A.)	55%	(44% N.A.)	80%	20%

Quadro 17. Resumo dos Resultados da Avaliação Procedimental dos processos de licenciamento ambiental. Conclusão.

Critérios de Avaliação Procedimental	TIPOLOGIAS							
	INDÚSTRIAS				GERAÇÃO DE ENERGIA			
	1	2	3	4	1	2	3	4
O PT está instruído com características do empreendimento?	11,1%	0	11,1%	77,7%	50%	0	25%	25%
O PT está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	33,3%	0	11,1%	55,5%	50%	0	50%	0
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	0	0	33,3%	66,6%	25%	0	0	75%

	SIM (●)	NÃO (Ø)	SIM (●)	NÃO (Ø)
A entrega do PT foi publicada?	100%	0	100%	0
Houve avocação pelo CONSEMA para apreciação do PT?	44%	55%	0	100%
Houve a participação de órgãos/câmaras técnicas na apreciação do PT?	55%	44%	0	100%
Houve solicitação de audiência pública?	0	100%	25%	75%
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do TR?	22%	22% (55% N.A.)	25%	(75% N.A.)

Quadro 18. Resumo dos Resultados da Avaliação Substantiva dos processos de licenciamento ambiental. Continua.

Critérios de Avaliação Substantiva		TIPOLOGIAS															
		DUTOS				LOTEAMENTOS				SANEAMENTO				TRANSPORTES			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT	66%	33%	0	0	33%	33%	0	33%	33%	33%	0	33%	0	20%	0	80%
	TR	33%	66%	0	0	33%	66%	0	0	0	66%	22%	11%	20%	0	0	80%
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT	100%	0	0	0	100%	0	0	0	100%	0	0	0	100%	0	0	0
	TR	33%	0	0	66%	66%	0	0	33%	44%	0	0	55%	0	0	0	100%
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT	100%	0	0	0	100%	0	0	0	100%	0	0	0	80%	20%	0	0
	TR	66%	0	0	33%	100%	0	0	0	77%	0	0	22%	60%	0	0	40%
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT	0	33%	33%	33%	0	0	33%	66%	22%	55%	11%	11%	20%	0	0	80%
	TR	0	0	33%	66%	0	33%	33%	33%	0	66%	0	33%	0	20%	0	80%
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT	0	100%	0	0	0	66%	33%	0	22%	66%	11%	0	0	60%	40%	0
	TR	0	33%	0	66%	0	100%	0	0	0	77%	0	22%	0	20%	40%	40%

Quadro 18. Resumo dos Resultados da Avaliação Substantiva dos processos de licenciamento ambiental. Conclusão.

Critérios de Avaliação Substantiva	TIPOLOGIAS								
		INDÚSTRIAS				GERAÇÃO DE ENERGIA			
		1	2	3	4	1	2	3	4
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT	22%	11%	11%	55%	25%	25%	50%	0
	TR	0	11%	33%	55%	0	25%	25%	50%
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT	100%	0	0	0	100%	0	0	0
	TR	55%	0	0	44%	75%	0	0	25%
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT	100%	0	0	0	100%	0	0	0
	TR	100%	0	0	0	100%	0	0	0
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT	22%	0	33%	44%	100%	0	0	0
	TR	0	22%	22%	55%	75%	0	25%	0
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT	55%	44%	0	0	25%	75%	0	0
	TR	0	0	22%	77%	0	25%	50%	25%

## 6. DISCUSSÃO

A observação dos quadros apresentados permite observar tendências em relação às características analisadas nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos localizados no estado de São Paulo.

Para os empreendimentos classificados na tipologia Dutos, percebe-se uma melhora, desde 2006, ano de início do primeiro processo analisado, até 2010, ano de início do último processo analisado, quanto ao atendimento aos critérios procedimentais. O processo aberto no ano de 2010, referente à implantação de gasodutos em São Paulo e São Bernardo (nº 173/2010), obteve o valor 4 para todos os critérios analisados na análise procedimental.

No entanto, percebe-se uma redução da participação do CONSEMA e das câmaras técnicas que o compõem, uma vez que não houve a participação no processo referente ao ano de 2010. Em nenhum dos processos analisados referente à tipologia de Dutos foi observada a participação da população afetada na fase de *scoping*.

Quanto à análise substantiva dos processos da tipologia Dutos, os Planos de Trabalho apresentaram, na maioria dos itens avaliados, valores que variaram entre 1 e 2, e um número 3. Assim, verifica-se, por exemplo, que os processos não apresentaram os impactos ambientais mais significativos inerentes ao projeto proposto de forma satisfatória. Da mesma forma, em nenhum processo houve a participação pública ou consulta à comunidade afetada para a definição dos impactos ambientais e sociais mais relevantes. Também foi insuficiente a correlação dos projetos propostos com as leis, políticas, planos e programas existentes na região escolhida para a inserção do empreendimento proposto. Pode-se perceber melhora no item que avaliou a definição das áreas de influência do projeto proposto, os quais melhoraram gradativamente, e o processo iniciado em 2010 obteve valor 4 no item.

De maneira geral, Plano de Trabalho do processo nº 13.853/06 apresentou itens falhos, pois, foi apresentado um item separado do Plano de Trabalho, no qual foram apresentadas características do empreendimento (como necessidade de interceptação de remanescentes florestais, APAs, mananciais, entre outras) que não foram relacionadas no Plano de Trabalho propriamente dito. No processo nº 1.891/08, o Plano de Trabalho consistiu na itemização do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental.

Quanto à análise substantiva dos Termos de Referência, verificou-se que há bastante variação quanto às características observadas nos 3 processos. Quanto aos impactos mais significativos, por exemplo, nos processos 13.853/06 e 173/10, o TR apresentou uma listagem



com impactos possivelmente relacionados ao tipo de empreendimento proposto, sem, no entanto, relacioná-los com o local de inserção do empreendimento, por exemplo.

Quanto à participação pública, nos processos nº 13.853/06 e nº 1.891/08, houve a participação pública na apreciação do Plano de Trabalho por meio do CONSEMA, o que não ocorreu no processo nº 173/10.

O único Termo de Referência que solicitou que o empreendedor consultasse a população potencialmente atingida pelo empreendimento a fim de identificar e avaliar os diferentes grupos sociais existentes nas áreas de influência do projeto, bem como os valores, normas e signos culturais foi referente ao Processo nº 13.853/06, o qual solicitou, também, a avaliação da percepção ambiental da população em relação às condições de vida e ambientais da região, a fim de entender qual o nível de informação da população quanto à intervenção proposta, percepção do risco, medidas corretivas e compensatórias, quais os principais problemas que a população acredita que poderão decorrer, potencial de conflitos e formas de minimização e qual o nível de rejeição e aceitação da proposta. Para os outros processos, no entanto, não houve tal solicitação.

A definição das áreas de influência foi satisfatória nos 3 processos analisados e a correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes foi satisfatória nos processos nº 13.853/06 e nº 1.891/08, mas insuficiente no processo nº 173/10.

A análise procedimental dos processos de licenciamento ambiental das atividades relacionadas ao Parcelamento do Solo demonstrou que os Planos de Trabalho dos processos nº 13.573/07 e nº 2.142/08 atendem aos requisitos da Resolução SMA 54/2004 em todos os itens avaliados, os quais receberam o valor 4. No entanto, o processo nº 13.775/07 não atendeu de forma completa os critérios procedimentais estabelecidos pela legislação do Estado de São Paulo.

Dos 3 processos analisados, somente um Plano de Trabalho foi avocado para ser apreciado pelo CONSEMA (Processo nº 13.775/07). Em nenhum dos casos houve manifestação pública durante a fase de avaliação dos Planos de Trabalho.

A análise substantiva demonstrou que no processo nº 13.775/07, o empreendedor entregou um Plano de Trabalho seguido por um documento intitulado Diagnóstico Ambiental Simplificado e Caracterização do Empreendimento, o qual possuía informações que caracterizavam o empreendimento. No entanto, nenhuma correlação entre os documentos foi realizada. Assim, entende-se que a efetividade substantiva não foi atendida, uma vez que o

diagnóstico ambiental realizado previamente pelo empreendedor não foi utilizado para nortear o estudo de impacto ambiental proposto.

De forma geral, os impactos significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto proposto foram apresentados de forma insatisfatória tanto nos Planos de Trabalho quanto nos Termos de Referência, exceto no Plano de Trabalho do Processo nº 2.142/08, pois o empreendedor apresentou uma listagem de impactos esperados na implantação do empreendimento proposto.

Quanto à participação pública, tanto os Planos de Trabalho quanto os Termos de Referência não contemplam a participação pública (exceto o processo nº 13.775/07) e da comunidade potencialmente afetada para a definição dos impactos potencialmente mais significativos relacionados ao empreendimento proposto. Sobre a consulta à comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes, em nenhum dos processos houve a consulta por parte dos empreendedores ou a solicitação, por parte do órgão ambiental, para que tal procedimento ocorresse.

No item que avaliou a correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas existentes na região de inserção do empreendimento, verifica-se que nenhum Plano de trabalho apresentou tal correlação de forma satisfatória, pois, nos dois primeiros processos, o empreendedor informou que a análise e correlação seriam realizadas no EIA/RIMA, enquanto o terceiro processo citou que o local de realização do loteamento estava de acordo com o Plano Diretor Municipal.

No Termo de Referência do processo nº 13.573/07, apesar de o órgão ambiental não ter focado, por exemplo, em impactos ambientais relacionados diretamente ao projeto e não prever a participação pública para a definição dos mesmos, houve uma orientação quanto aos estudos que deveriam ser realizados pelo empreendedor, bem como órgãos a serem consultados, como a SABESP e DAEE, além da solicitação de cópia do TAC emitido anteriormente pelo Ministério Público para acompanhar as adequações realizadas pelo proponente. Dessa forma, embora o empreendedor não tenha atendido todas as melhores práticas em *scoping*, houve certa colaboração para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental do empreendimento proposto.

O Termo de Referência do processo nº 13.775/07 não direcionou o empreendedor para a realização de estudos mais focados e relacionados diretamente ao empreendimento

proposto, o que pode levar à elaboração de um EIA disperso e não focado nas questões e nos impactos potencialmente relevantes do empreendimento.

Nos empreendimentos classificados na tipologia Saneamento, a análise procedimental variou, em geral, entre os valores 3 e 4, demonstrando que os processos têm atendido aos requisitos mínimos exigidos pela Resolução SMA 54/2004. As exceções foram os processos nº 13.500/06, o qual não apresentou as características do empreendimento e o processo nº 13.754/07, pois as áreas de influência do empreendimento não foram apresentadas.

Pode-se verificar, também, que para os processos de licenciamento protocolados nos anos de 2006, 2007 e 2008, o CONSEMA avocou a participação na apreciação do Plano de Trabalho. No entanto, dos quatro processos protocolados nos anos de 2009 e 2010, nenhum teve a participação do CONSEMA na análise do Plano de Trabalho e, conseqüentemente, contribuições para os Termos de Referência.

Somente nos processos nº 13.806/06 e 13.500/06 houve a manifestação das comunidades potencialmente afetadas pelos empreendimentos propostos, solicitando maiores esclarecimentos sobre o projeto ou então, demonstrando-se contrários à implantação do empreendimento. Em todos os demais processos analisados não foram verificadas manifestações públicas na etapa de elaboração e análise dos Planos de Trabalho.

A análise substantiva dos processos de licenciamento ambiental da tipologia Saneamento mostrou que apenas 3 processos apresentaram, de forma satisfatória, os impactos ambientais significativos relacionados ao desenvolvimento do projeto proposto (processos nº 13.806/06, 2.219 e 33/09). Os demais processos não apresentaram nenhum impacto.

Os processos nº 13.500/06, 13.754/07 e 42/2010 apresentaram o Plano de Trabalho apenas na forma de itens, ou seja, apresentaram a estruturação pretendida para o EIA/RIMA, não fornecendo informações suficientes para a compreensão das características do empreendimento e de seu local de inserção. Ainda, os processos nº 13.754/07, 5.204/09 e 42/2010 continham, além do Plano de Trabalho, documentos em anexo ao Plano de Trabalho que contavam com a caracterização do ambiente onde se pretendia instalar o empreendimento proposto, no entanto, tais informações não eram citadas nos Planos de Trabalho, não foi feita nenhuma correlação entre as informações obtidas no diagnóstico das áreas de influência do projeto e a proposição e delineamento dos estudos a serem realizados no estudo de impacto ambiental. Verifica-se, dessa forma, que a exigência de que os Planos de Trabalho estejam baseados em diagnósticos preliminares das áreas de influência dos empreendimentos não vem

sendo cumprida de forma satisfatória, uma vez que as informações apresentadas são desconexas, não são utilizadas pelos empreendedores para auxiliar na elaboração de estudos de impacto ambiental realmente focados nas questões mais significativas relacionadas ao projeto proposto. A única exceção foi o processo nº 2.219/08, o qual apresentou um documento, em anexo, com o diagnóstico preliminar da área de influência do empreendimento e as informações apresentadas foram utilizadas para nortear os estudos propostos no Plano de Trabalho.

O processo nº 130/09 não possuía um Plano de Trabalho, pois, o processo de licenciamento ambiental havia sido iniciado anteriormente por meio de um RAP, o qual foi negado pelo órgão ambiental e foi solicitada a elaboração do EIA/RIMA para o licenciamento do projeto proposto. Quando o empreendedor protocolou, no órgão ambiental, o Plano de Trabalho, foi aberto um novo processo, mas que não contém o RAP que foi negado. Mesmo assim, o proponente enviou novamente o RAP, considerando-o o próprio Plano de Trabalho. No entanto, nenhum direcionamento foi realizado no sentido de demonstrar a existência de um aspecto ambiental mais significativo, o qual seria objeto de estudos mais detalhados, por exemplo. Assim, verifica-se que o empreendedor não cumpriu com a legislação específica, uma vez que não elaborou um Plano de Trabalho, mas, mesmo assim, o órgão ambiental acatou o documento e emitiu um Termo de Referência.

Quanto à participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos, nenhum dos Planos de Trabalho apresentou tal participação. Nos processos protocolados entre 2006 e 2008, houve a participação do CONSEMA na análise dos Planos de Trabalho, o que não ocorreu com os processos protocolados entre 2008 e 2009. Quanto à consulta à comunidade potencialmente afetada pelos impactos sociais e ambientais relacionados ao empreendimento, somente nos processos nº 13.806/06 e 13.500/06 foi verificada a manifestação de moradores e da sociedade civil em relação aos empreendimentos, solicitando esclarecimentos, apontando informações mais específicas, conhecidas pelas pessoas que vivem próximas ao local de inserção do empreendimento.

O processo nº 13.806/06 previa a ampliação de um aterro sanitário na cidade de Santo André, na região metropolitana de São Paulo. Como os desconfortos causados pela operação do aterro já eram conhecidos pela população local, a população mobilizou-se e solicitou a realização de uma audiência pública, por meio do Fórum da Cidadania do Grande ABC. A audiência pública foi realizada e a população teve suas reivindicações consideradas,

pelo órgão ambiental, na elaboração do Termo de Referência, o qual foi bastante focado nos impactos relacionados ao meio antrópico.

Com a leitura de alguns processos cujos empreendimentos localizam-se no interior do estado e outros que localizam-se na cidade de São Paulo e região metropolitana, a impressão observada foi a de que, como os técnicos moram e conhecem a cidade de São Paulo e entorno, a solicitação de estudos complementares é mais específica, pois eles parecem ter mais conhecimento da área de inserção do empreendimento, o que muitas vezes, não ocorre quando o empreendimento localiza-se no interior do estado e o técnico talvez não conheça a região de inserção deste empreendimento, não sabendo, portanto, das limitações, problemas, necessidades do local, uma vez que as informações são fornecidas pelo empreendedor, o qual tem o maior interesse em licenciar o empreendimento proposto, uma vez que os Planos de Trabalho e documentos associados não são suficientemente esclarecedores.

O processo nº 13.500/06, referente à implantação de um aterro sanitário em Sorocaba, também apresentou diversas manifestações da sociedade civil contrárias à implantação do empreendimento no local escolhido pelo empreendedor.

A análise dos Termos de Referência dos processos de licenciamento ambiental para ampliação do aterro de Santo André e implantação de aterro em Sorocaba permite sugerir que, nos casos em que houve a manifestação e a participação pública, os Termos de Referência foram mais objetivos e mais focados nas questões levantadas pela população, o que pode acarretar em estudos de impacto ambiental mais focados nos impactos potencialmente significativos

A apresentação, no Plano de Trabalho, das características das áreas de influência do projeto proposto também é, em geral, insuficiente nos processos analisados. Somente um processo, de nº 2.219/08 atendeu a este critério de forma totalmente satisfatória, e o processo nº 33/09 atendeu parcialmente. A análise dos Termos de Referência demonstrou que, nos casos em que a população se envolveu, também houve uma definição mais clara e objetiva, pelo órgão ambiental, quanto às áreas que deveriam ser consideradas como de influência do empreendimento proposto. No caso do processo nº 130/09 também ocorreu contribuição significativa, uma vez que o processo já era conhecido, por ter sido iniciado por RAP, e a região de inserção do empreendimento é bastante conhecida devido ao turismo, tendo como vegetação os campos de altitude. No entanto, neste último processo, o empreendedor cometeu algumas falhas, além da já citada anteriormente, sobre a entrega do RAP como Plano de Trabalho, apresentou uma extensa caracterização dos meios físico e biótico, sem, no entanto,

utilizar as informações para delinear o estudo de impacto ambiental. A caracterização do meio biótico foi feita baseada apenas em dados secundários e, por fim, o próprio empreendedor já apresentou a decisão pela viabilidade ambiental do empreendimento,

A correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento nos Planos de Trabalho foi parcialmente atendida apenas no processo 2.219/08. Nos demais casos, os empreendedores citaram que fariam a correlação no EIA. Nos Termos de Referência nos processos 13.500/06 e 2.219/08, o órgão ambiental forneceu orientações satisfatórias que direcionaram o empreendedor a completar os estudos propostos. Nos demais processos, as considerações feitas pelo órgão ambiental foram abrangentes e, muitas vezes, apresentou-se de maneira igual em diferentes processos.

Os Termos de Referência dos processos nº 13.760/07, 2.219/08 e 33/09 foram bastante genéricos, com itens que se repetiam de maneira igual em todos os processos, o que contribui para tornar os estudos de impacto ambiental dispersos, volumosos e pouco focados nos impactos potencialmente significativos e nas questões mais relevantes relacionadas ao empreendimento proposto. Por exemplo, no item que verifica a definição dos impactos ambientais mais significativos relacionados ao projeto, no processo 2.219/08, o empreendedor apresentou os potenciais impactos relacionados ao empreendimento e ao local previsto para a sua instalação. No entanto, constam, no Termo de Referência, os impactos que, no mínimo, devem ser avaliados nas fases de implantação, instalação, operação do empreendimento proposto, de maneira exatamente igual a outros Termos de Referência da mesma tipologia, tornando o escopo do estudo de impacto ambiental mais abrangente do que focado nos impactos ambientais potencialmente significativos.

Portanto, novamente, verifica-se que os critérios que avaliam a efetividade substantiva não estão sendo atendidos, tanto para os Planos de trabalho como para os Termos de Referência, na maioria dos casos.

A análise procedimental dos processos selecionados para a tipologia de Transportes mostrou que todos os processos atenderam de forma totalmente satisfatória os itens relativos à caracterização do empreendimento e apresentação do diagnóstico simplificado da área de influência. No entanto, a metodologia e conteúdo dos estudos a serem realizados no EIA foram parcialmente abordados no processo nº 13.784/00, enquanto todos os outros processos citaram quais estudos pretendiam realizar, sem, no entanto, apresentar as metodologias.

Ainda na análise procedimental, verifica-se que apenas o processo nº 13.784/00 não teve o Plano de Trabalho avocado para apreciação pelo CONSEMA, todos os outros processos tiveram a participação do CONSEMA na apreciação do Plano de Trabalho. Verifica-se, também, a participação pública nos processos nº 13.784/00, 1.684/08 e 816/08.

Na análise substantiva dos Planos de Trabalho, verifica-se que somente o processo 816/08, o qual refere-se à implantação da Linha Lilás do Metrô na cidade de São Paulo, não apresentou os potenciais impactos relacionados ao desenvolvimento do projeto proposto. Na verdade, foi entregue, anexo ao Plano de Trabalho, um relatório com muitas informações sobre o projeto, no entanto, tais informações não foram utilizadas na elaboração do Plano de Trabalho e não contribuíram para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental do empreendimento proposto. Sobre a participação pública e da comunidade potencialmente afetada para a definição dos impactos ambientais mais relevantes e significativos, todos os processos mostraram-se insuficientes, ou seja, a população não foi consultada, em nenhum caso, sobre os possíveis impactos que poderiam estar diretamente relacionados ao seu cotidiano.

A apresentação das áreas de influência dos empreendimentos propostos também foi satisfatória, com exceção do processo nº 816/08, pelo mesmo motivo descrito anteriormente (falta de correlação entre as informações apresentadas no documento anexo com informações sobre o empreendimento e o Plano de Trabalho). Em três processos (nº 13.643/07, 816/08 e 470/08), os empreendedores citaram que fariam a correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento, no processo nº 13.784/00, consta que o empreendimento está localizado e pretende expandir-se em uma região definida pelo Plano Diretor Municipal como área inapropriada para urbanização e, além disso, a área localizada no entorno do aeroporto foi declarada como de utilidade pública. No processo 816/08, foi feita uma correlação parcial, citando que o empreendimento proposto estava de acordo com o Planejamento Estratégico do Metrô 2007 – 2010, desenvolvido sob orientação da Secretaria do Estado dos Transportes Metropolitanos de São Paulo. Não foram feitas demais correlações com leis, políticas, planos ou programas das esferas estaduais ou federais.

A análise substantiva dos Termos de Referência dos processos de licenciamento ambiental relacionados a tipologia de Transportes demonstrou que, na maioria dos casos, os Termos de Referência foram pontuais e focados nos pontos mais relevantes que deveriam receber maior atenção na elaboração do EIA. Somente no caso do processo de ampliação do

aeroporto de Viracopos (processo nº 13.784/00) o órgão ambiental não abordou os impactos ambientais mais significativos. Pode ser que o órgão ambiental tenha concordado com os impactos propostos pelo empreendedor, no entanto, esta informação não constava no Termo de Referência. Nos outros casos, o órgão ambiental emitiu Termos de Referência bastante focados nos impactos relacionados diretamente a cada empreendimento específico. O processo nº 13.643/07 e o processo nº 1.684/08 foram muito discutidos, pois tratam da ampliação dos portos do Guarujá e São Sebastião, respectivamente. Além disso, houve intensa participação popular, de organizações não governamentais, das comunidades do entorno que eram contrárias à realização dos empreendimentos devido à degradação do meio ambiente. Percebe-se, assim, que nos casos em que houve maior discussão sobre o projeto e as pessoas afetadas tiveram suas solicitações atendidas, houve considerável contribuição para que o Termo de Referência elaborado fosse um documento objetivo e focado nos pontos mais importantes. Isto também influenciou na definição das áreas de influência dos empreendimentos que deveriam ser consideradas pelos proponentes, bem como na solicitação de correlação com a legislação internacional específica para portos, por exemplo.

A leitura e análise dos processos de licenciamento ambiental relacionados ao desenvolvimento e implantação de meios de transportes demonstrou que existe considerável conflito pelo uso do espaço pelos diferentes atores que compõem a sociedade. De um lado, os moradores e a sociedade em geral querem que suas condições de vida não sejam alteradas ou mesmo prejudicadas pela instalação de empreendimentos, embora concordem com a necessidade de desenvolvimento e adequação dos meios de transporte, como é o caso da implantação das linhas de metrô na cidade de São Paulo. Do outro lado, vê-se a necessidade de ampliação do transporte público de qualidade, eficiente e de fácil acesso, que auxilie a minimizar os efeitos do elevado número de veículos que trafegam diariamente pela capital paulista. No entanto, a falta de planejamento do crescimento e expansão urbana, em praticamente todos os brasileiros é a principal causa desses conflitos.

Consta no processo de implantação da Linha Lilás do Metrô que, há alguns anos atrás, a região sudoeste da cidade de São Paulo possuía baixa densidade populacional. A prefeitura municipal implantou medidas de estímulos à expansão imobiliária para a região, onde, atualmente, localizam-se bairros como Santo Amaro, por exemplo. Se houvesse um planejamento estratégico adequado para o desenvolvimento e expansão urbana, a linha do metrô poderia ter sido implantada antes desse estímulo à expansão imobiliária, o que, por si só, poderia ter atraído moradores e estabelecimentos comerciais. Ainda sobre este processo,



outro ponto que provocou muita discussão foi a alteração do traçado proposto para a Linha Lilás do Metrô. Diversas manifestações enviadas ao órgão ambiental por moradores e comerciantes da região questionam a necessidade de tal alteração e cobram explicações sobre o fato. Assim, verifica-se que, muitas vezes, os projetos são alterados pelos empreendedores, mas a população não tem acesso às justificativas, ficando confusa, contrária e insatisfeita com a situação, uma vez que não foi englobada no processo de concepção e elaboração do projeto.

O processo nº 470/08, referente à duplicação da Rodovia Raposo Tavares, apresentou um Plano de Trabalho que continha as características do empreendimento e o diagnóstico simplificado da área de influência do empreendimento. Também foram apresentados os impactos mais significativos. No entanto, não houve a participação pública para a definição dos impactos e também não foi feita a correlação do empreendimento proposto com os projetos, planos e programas estaduais e federais para o setor de transportes.

A análise dos processos nº 13.643/07 (ampliação do Porto de Guarujá) e 1.684/08 (ampliação do Porto de São Sebastião) também demonstrou que esse tipo de empreendimento provoca diversos conflitos entre a população e os empreendedores, uma vez que os interesses são bastante diversos.

Os impactos relacionados à ampliação de portos são muito significativos, como supressão de manguezais, afugentamento de fauna, soterramento de animais bentônicos, aumento da poluição provocada por navios, como óleos e água de lastro, por exemplo, aumento do desmatamento, aumento das emissões gasosas, entre outros impactos. Os impactos sociais também são consideráveis, uma vez que há uma dinâmica muito particular na região do entorno de um porto.

O Plano de Trabalho para a ampliação do Porto de Guarujá previu que haveria a necessidade de uma readequação nas vias de acesso ao porto, para que os caminhões não precisassem cruzar bairros da cidade para acessarem o porto. Assim, o empreendedor informou que seria realizado um RAP à parte ao processo de licenciamento ambiental sobre a estruturação das vias de acesso ao porto. No entanto, de acordo com o Termo de Referência, tal reestruturação faz parte do empreendimento proposto e deveria ocorrer concomitantemente à implantação do projeto. Portanto, a questão da adequação das vias de acesso deveria ser abordada no Estudo de Impacto Ambiental do Terminal Portuário do Guarujá. Este é um exemplo de que alguns empreendedores, quando relacionados a grandes obras, procuram licenciar partes do projeto ou itens correlacionados separadamente, de forma que não se verifique, na fase de análise do EIA, os impactos cumulativos e sinérgicos do

empreendimento. O mesmo foi verificado no estudo realizado pelo Ministério Público Federal (2004), o qual concluiu que, em geral, os empreendedores tendem a não avaliar os impactos cumulativos e sinérgicos de empreendimentos próximos, e que há uma tendência em licenciar por trechos ou obras individualizadas, como forma de amenizar a caracterização dos impactos ambientais.

Segundo Cunha (2006), os portos possuem papel importante na indução de transformações territoriais, o que provoca conflitos ambientais. As dificuldades das decisões de licenciamento ambiental refletem a incorporação tardia da gestão ambiental pelo setor e limitações das agências de meio ambiente, com destaque para a desarticulação entre planejamento e controles ambientais. Canais por onde trafegam os navios que chegam a um porto são, do ponto de vista da atividade portuária, infraestrutura técnica. Porém, o mesmo canal poderia ser utilizado para a pesca, atuando como um ecossistema provedor de recursos, ou ainda, poderia fornecer serviços turísticos.

Os portos brasileiros são objetos tardios de políticas ambientais. Ao mesmo tempo em que os objetivos de incremento do comércio exterior demonstram urgência a investimentos de melhoria, obras nas vias de acesso e dragagens, os projetos de expansão das instalações esbarram na falta de regularidade ambiental. Os portos paulistas influenciam direta ou indiretamente conjuntos definidos como patrimônios nacionais, a zona de costa e a Mata Atlântica, além dos espaços marinhos enquadrados nas convenções internacionais que regulam os usos dos oceanos (CUNHA, 2006).

Outro problema relacionado às atividades portuárias é a necessidade de dragagem do canal de navegação dos navios. Tal necessidade pode ocorrer devido ao acúmulo de sedimentos provenientes do continente ou então, com o objetivo de que o porto possa receber navios com capacidade de transporte de cargas mais elevada. Esses navios são, portanto, de grande porte, e necessitam de um profundo canal de navegação. Para o meio biótico, a dragagem de canais estuarinos representa a retirada do sedimento, o qual é o habitat de organismos sésseis ou com capacidade de locomoção reduzida. Ainda, a remoção do sedimento provoca a ressuspensão de contaminantes, trazidos pelos navios, presentes no sedimento, contaminando a coluna d'água e prejudicando os animais que vivem nesse ambiente.

Os ambientes estuarinos são altamente produtivos devido ao fluxo e a abundância de nutrientes, além disso, serve como criadouros e áreas de reprodução para muitas espécies de moluscos, crustáceos e peixes que utilizam o estuário em todo, ou em parte do seu ciclo de

vida, além de serem importantes áreas para alimentação de aves (ODUM, 1988). Além disso, estuários são áreas de grande produtividade biológica que possuem função central na cadeia alimentar marinha, pois abrigam locais de reprodução e crescimento de várias espécies, das quais depende a produção pesqueira (CUNHA, 2006).

A análise procedimental dos Planos de Trabalho dos processos agrupados na tipologia Indústrias apresentou uma avaliação satisfatória na maioria dos itens, embora dos 9 processos analisados, tenha sido observado que 3 não apresentaram o diagnóstico da área de influência do empreendimento proposto. No critério que avaliou se os Planos de Trabalho apresentaram a caracterização do empreendimento, dos nove processos analisados, somente dois não obtiveram o valor 4, sendo o processo nº 13.717/05 obteve nota 1, pois não apresentou nenhum dado sobre o empreendimento e o processo nº 8.304/09, que apresentou informações incompletas sobre a caracterização do empreendimento proposto. O item que avaliou se os Planos de Trabalho estavam instruídos com as características da área de influência do empreendimento proposto, cinco processos receberam o valor 4, enquanto um processo (nº 13.814/06) recebeu o valor três e outros três processos (nº 13.717/05, 1.683/08 e 2.236/08) receberam o valor 1. Quanto à análise da metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes, os processos nº 13.717/05, 13.814/06 e 13.763/07 obtiveram o valor 3, pois as metodologias não foram descritas para todos os itens que se propuseram estudar. Todos os demais processos analisados obtiveram nota 4 neste critério. De forma geral, observa-se a melhora na qualidade dos Planos de Trabalho nos últimos anos, para esta tipologia estudada.

Quanto à avocação do CONSEMA para participar da apreciação do Plano de Trabalho, apenas os processos nº 12.860/06, 13.763/07, 1.683/08 e 2.236/08 tiveram o Plano de Trabalho avocado, os demais processos não. Observa-se que, nos últimos anos, houve a diminuição da participação do CONSEMA na análise do documento. Nos casos em que o Termo de Referência foi elaborado somente pelo DAIA, em um dos processos (nº 8.304/09), o Plano de Trabalho foi enviado ao IPHAN para ser avaliado e fazer possíveis contribuições. Neste caso, o IPHAN afirmou que o local escolhido para a implantação do empreendimento proposto apresentava elevado potencial arqueológico, com 17 áreas de vestígios positivos.

Em nenhum processo analisado houve a participação ou manifestação pública pelos interessados ou comunidades afetadas a respeito do empreendimento proposto para participação da definição dos impactos potencialmente significativos relacionados ao projeto proposto.

A análise substantiva dos Planos de Trabalho e dos Termos de Referência dos processos classificados na tipologia Indústrias apresentou-se de forma bastante variada, não observando-se uma tendência entre os processos. A principal informação que pode-se obter ao analisar os processos é que em nenhum dos Planos de Trabalho contemplou a participação pública para a definição dos impactos ambientais, e também não houve nenhuma consulta às comunidades afetadas pelos projetos propostos para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes. Apenas nos processos nº 12.860/06, 13.763/07, 1.683/08 e 2.236/08 houve a participação pública na avaliação do Plano de Trabalho, o que ocorreu por meio do CONSEMA. Nos demais processos, não houve nenhum tipo de participação pública. Pode-se destacar, ainda, a inexistência, em todos os processos analisados, de correlação do empreendimento com leis, políticas, planos e programas já existentes nas regiões onde os empreendedores pretendiam implantar os projetos propostos. Neste critério, houve o direcionamento adequado pelo órgão ambiental sobre quais leis, programas, planos e políticas que deveriam ser discutidos e correlacionados com o projeto pelos empreendedores no estudo de impacto ambiental.

A análise procedimental dos Planos de Trabalho dos processos classificados na tipologia de Geração de Energia demonstrou que, no processo nº 13.626/06, não foram atendidos os requisitos solicitados pela legislação referente aos 3 primeiros itens analisados, ou seja, o empreendedor não apresentou as características do empreendimento, não apresentou o diagnóstico simplificado da área de influência e não apresentou a metodologia e o conteúdos dos estudos necessários para avaliar os impactos ambientais relevantes decorrentes da implantação do empreendimento. Este processo trata de um RAP que havia sido negado anteriormente e entregou um Plano de Trabalho que consistiu na itemização do que seria realizado no EIA/RIMA. Os outros processos apresentaram-se parcialmente satisfatórios, uma vez que nenhum obteve valor 4 em todos os itens, pois as informações fornecidas foram incompletas.

A análise substantiva demonstrou que, de maneira geral, os Planos de Trabalho também apresentaram informações insuficientes. Quanto aos impactos ambientais significativos inerentes ao empreendimento proposto, dois processos apresentaram alguns possíveis impactos, enquanto um processo não apresentou nenhum impacto e outro afirmou que iria apresentar tal informação no EIA/RIMA. Assim, nota-se que não existe um padrão nas informações prestadas ao órgão ambiental, o qual tem aceitado diversos tipos de Planos de Trabalho, até mesmo aqueles que não apresentam nenhum tipo de informação consistente, que

apenas apresentam uma sequência de itens a serem adotados no EIA/RIMA. Dessa forma, verifica-se que os proponentes de projetos não têm atendido aos requisitos da Resolução SMA 54/2004. Ainda, essa condição poderá comprometer a qualidade dos Termos de Referência elaborados e emitidos pelo órgão ambiental, devido à falta de informações consistentes.

Entre os Planos de Trabalho analisados, somente foi constatada a participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos no processo nº 13.626/06). No entanto, não foi observada a consulta à comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes. Os Planos de Trabalho também não apresentaram a definição das áreas de influência do empreendimento proposto, exceto o Plano de Trabalho do processo nº 703/09, que apresentou as características da Bacia Hidrográfica onde se localizaria o empreendimento, sem, no entanto, definir as áreas de influencia do empreendimento.

Os Planos de Trabalho analisados também não apresentaram a correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento. O processo nº 13.626/06 nem mesmo citou este item, e os demais processos citaram que fariam tal relação no EIA/RIMA.

A análise substantiva dos Termos de Referência dos empreendimentos classificados na tipologia de Geração de Energia demonstrou que, no item referente à definição dos impactos ambientais mais significativos, não houve um padrão seguido pelo órgão ambiental. No processo nº 13.626/06, o Termo de Referência apresentou impactos potencialmente significativos relacionados às fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento proposto, solicitando, ainda, que fosse realizada a avaliação dos efeitos cumulativos e sinérgicos do empreendimento proposto com outros empreendimentos já implantados e pretendidos para o mesmo corpo hídrico.

A avaliação de impactos adequada pode evidenciar os efeitos cumulativos e sinérgicos negativos, devido à operação de demais subprojetos previstos, ou de outros projetos semelhantes que geram as mesmas alterações ambientais ou, ainda, devido à superposição de projetos ou ações distintas na mesma área ou região, cujas consequências não são percebidas a curto prazo como, por exemplo, escassez e poluição de recursos hídricos, perda do potencial agrícola de terras, mortandade local de peixes, extinção de espécies a longo prazo, surtos de doenças e pragas agrícolas etc. Em geral, estudos referentes à obras rodoviárias costumam desconsiderar as propriedades cumulativas da construção da rodovia

como um todo, com o argumento de que o licenciamento ambiental é realizado por trechos separadamente (MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, 2004).

No processo nº 13.730/06, o Termo de Referência apresentou uma listagem de impactos que devem ser considerados para as fases de planejamento, implantação e operação. Para o processo nº 703/09, o órgão ambiental apresentou os potenciais impactos ambientais relacionados ao empreendimento proposto para as fases de planejamento, implantação e operação. E para o processo nº 65/2010, foi apresentada apenas uma listagem de possíveis impactos ambientais relacionados ao tipo de empreendimento proposto, os quais deveriam ser verificados e estudados pelo empreendedor.

A participação de órgãos públicos só foi verificada no processo nº 13.626/06, cujo RAP foi avaliado por diversos órgãos, como o Instituto Florestal (IF), Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais (DEPRN), Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Os demais processos não tiveram tal participação e também não foi solicitado, pelo órgão ambiental, que a comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento fosse consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes relacionados ao empreendimento proposto.

Em geral, os Termos de Referência relacionados aos processos da tipologia de Geração de energia forneceram importantes orientações quanto às áreas de influência dos empreendimentos propostos, indicando o que deveria ser considerado na definição das áreas de influência, o que torna-se significativamente importante na realização de estudos de impacto ambiental mais adequados, uma vez que tanto empreendedores quanto órgão ambiental estão cientes das áreas afetadas pelos empreendimentos e que devem ser alvo principal dos estudos de impacto ambiental, as quais também devem receber medidas mitigadoras e, se necessário, compensatórias.

Quanto à correlação com leis, políticas, planos e programas existentes na região de inserção do empreendimento proposto, apenas no processo nº 65/2010, o TR indicou diversas legislações específicas que deveriam ser consideradas e discutidas pelo empreendedor, como Política Energética Estadual e Nacional, Política Estadual de Mudanças Climáticas e Decreto Estadual de áreas saturadas por poluentes atmosféricos. Para os demais processos, foram feitas orientações parciais.

Ainda com relação aos processos de licenciamento de atividades de Geração de Energia, vale destacar que foi verificado, no processo nº 65/2010, a seguinte frase: “*O local exato da implantação do empreendimento está em fase de avaliação e será definido durante o*

*desenvolvimento do projeto conceitual*". Dessa forma, pode-se inferir que o Plano de Trabalho apresentado não poderia apresentar informações consistentes sobre o empreendimento proposto, local de inserção, áreas de influência, potenciais impactos ambientais, uma vez que a área pretendida para a inserção do projeto proposto não havia sido definida e, portanto, o Plano de Trabalho apresentou informações bastante insuficientes, não atendendo aos requisitos da efetividade substantiva.

Além disso, o Plano de Trabalho do processo nº 13.730/06 consiste, basicamente, na itemização proposta para o EIA/RIMA. Não foi apresentada nenhuma informação consistente sobre o empreendimento proposto. Não apresentou, por exemplo, a extensão do traçado, qual o traçado previsto, distância, número de torres, número de subestações, número de funcionários necessários, entre outros. Não apresentou nenhum mapa, nenhuma imagem que ilustrasse onde se pretendia instalar o empreendimento.

No Brasil, a base da geração de energia elétrica são as hidrelétricas. Porém, a dimensão ambiental não foi, ainda, efetivamente incorporada ao longo da cadeia de decisões do planejamento de empreendimentos desse setor. Apesar dos estudos considerarem o conjunto de empreendimentos para as avaliações econômicas e energéticas, o enfoque adotado para o tratamento da questão ambiental consistia no atendimento às obrigações legais impostas pelo processo de licenciamento, resultando em análises de empreendimentos isolados. Dessa forma, as avaliações não possuem caráter estratégico e o processo que leva à decisão de implantação de determinado projeto, utilizando determinado tipo de tecnologia e recurso natural, em determinada época e local, não incorpora a dimensão ambiental como uma de suas variáveis. A não existência de critérios e métodos adequados para efetivar esta incorporação a cada etapa do processo pode ser identificada como um dos fatores responsáveis por esta lacuna.

Há urgência na definição de uma estratégia ambiental e para a necessidade de revisão do processo de planejamento, de modo a incluir novos elementos, bem como métodos e critérios mais adequados, que permitam uma concepção integrada, na qual os aspectos técnicos, econômicos e energéticos sejam equacionados em conjunto com os aspectos ambientais. As avaliações ambientais, no nível do planejamento, requerem enfoque mais abrangente, tanto do ponto de vista espacial quanto temporal, que exceda a esfera de projetos isolados, que possibilite a identificação de potencialidades e restrições para o desenvolvimento dos planos e programas e que permita, também, a análise e comparação de maior número de alternativas para as ações programadas (PIRES, 2001).

De acordo com as informações obtidas com a análise dos Planos de Trabalho e Termos de Referência, entre outros documentos, de processos de licenciamento ambiental ocorridos no Estado de São Paulo, pode-se perceber que existem problemas, inconsistências, falta de padronização nas ações, entre outros.

Entre todos os processos analisados, nenhum atendeu a todos os critérios procedimentais e substantivos que poderiam caracterizar a efetividade do processo de *scoping*.

A falta de padronização, pelo órgão ambiental, verifica-se, por exemplo, no caso da ampliação do Aeroporto de Viracopos, em que os moradores de casas populares que viviam no entorno do aeroporto solicitaram a realização de uma audiência pública, o que foi negado pelo órgão ambiental. Entretanto, no processo de implantação da Linha Lilás do Metrô, na cidade de São Paulo, a iniciativa da realização da audiência pública partiu do próprio CONSEMA. Outro exemplo pode ser citado é a verificação de que alguns Planos de Trabalho consistem apenas na proposta de itens a serem abordados no EIA/RIMA, sem informações importantes, como as características do empreendimento, áreas de influência e impactos potenciais causados pelo empreendimento proposto. Por outro lado, há casos em que os empreendedores apresentam Planos de Trabalho elaborados a partir de diagnóstico simplificado da área de influência do projeto proposto e apresentam as informações mínimas necessárias para a avaliação do projeto. Assim, percebe-se que, mesmo existindo requisitos mínimos a serem atendidos, de acordo com a Resolução SMA 54/2004, não são todos os proponentes de projetos que cumprem a legislação e, no entanto, o órgão ambiental aceita o Plano de Trabalho.

Diversos estudos internacionais sugerem que a participação pública, tanto de grupos de pessoas interessadas quanto de comunidades diretamente afetadas pelos empreendimentos, deve ser incentivada, a fim de definir os potenciais impactos ambientais, que o empreendedor possa conhecer os receios e preocupações das pessoas, que os moradores possam contribuir com o conhecimento que possuem da região, do ambiente e da cultura local. Após a análise dos processos, verifica-se que esta prática não é realizada no estado de São Paulo e que, quando isso ocorre, as preocupações e solicitações da população não são consideradas na elaboração dos Planos de Trabalho e mesmo na elaboração dos estudos de impacto ambiental ou, pelo menos, esta informação não está clara em nenhum processo.



Outro ponto importante e bastante evidente a partir da análise dos processos é que os empreendedores, em sua maioria, não realizam a discussão da correlação do empreendimento que estão propondo realizar com as leis, políticas, planos e programas municipais, estaduais e federais. Essa prática seria muito enriquecedora, uma vez que integraria os interesses de diferentes grupos sociais dentro do mesmo município e até mesmo dentro do estado. No entanto, geralmente, são apresentadas somente as certidões de uso e ocupação do solo emitidas pelas prefeituras municipais (porém, não em todos os processos) e, em alguns casos, os empreendedores afirmam que o empreendimento está de acordo com o proposto pelo plano diretor municipal. Dessa forma, essa lacuna se reflete na qualidade e conteúdo dos estudos de impacto ambiental, uma vez que os empreendedores não apresentam a integração das propostas e ações para um mesmo local. Isto torna-se bastante evidente no crescimento desordenado das cidades, nas ocupações irregulares de áreas montanhosas e próximas às margens de córregos e rios, ocupações residenciais no entorno de regiões industriais ou aeroportuárias, falta planejamento de áreas para disposições para resíduos sólidos, ocasionando a formação de lixões, mal dimensionamento de vias públicas, excesso de carros e precariedade de transportes públicos, entre outros.

Assim, verifica-se que a Avaliação de Impacto Ambiental não tem sido utilizada de forma adequada como ferramenta antecipatória e de prevenção a impactos, já que, na prática, seus princípios não tem sido seguidos adequadamente.

Os processos de participação pública, os benefícios e as deficiências da prática de avaliação de impacto ambiental têm sido estudados por diversos pesquisadores. Em uma pesquisa realizada por Snell e Cowell (2006), no Reino Unido, com consultores e empreendedores sobre a visão em relação ao *scoping*, os autores encontraram evidências de que o *scoping* tem sido visto como um modelo de tomada de decisão amplamente racional e argumentativo, enquanto poucos o consideraram um processo inteiramente técnico ou social. Isto proporciona ainda mais credibilidade ao modelo “incrementalista” de avaliação de impactos, o qual enfatiza o julgamento de valores. O estudo também mostrou dificuldades encontradas pelas abordagens excessivamente técnicas para o *scoping*. Para os consultores, o objetivo predominante é a eficiência, refletindo, muitas vezes, o intuito de concluir o processo de tomada de decisão o quanto antes, proteger as relações com os clientes e administrar as objeções. De acordo com os autores, preocupações com a eficiência sustentam fortes argumentos contra estender a participação pública no processo de *scoping*, argumentos com os quais as autoridades locais de planejamento parecem concordar.

Wood, Glasson e Becker (2006) realizaram um estudo e avaliação sobre a atividade de *scoping* na Inglaterra e País de Gales, no contexto do envolvimento das regulamentações da União Europeia. Foram enviados questionários a Autoridades Locais em Planejamento (Local Planning Authority - LPA), organizações legais (como a Agência Ambiental, na Inglaterra) e consultores. Os participantes foram questionados sobre o grau com o qual a consulta pública alterou suas opiniões sobre as questões do *scoping* no último processo que eles haviam participado. Os autores concluíram que a prática de *scoping* na Inglaterra e Reino Unido pode ser caracterizada como uma atividade profissional, inclusive tecnicamente orientada, longe dos conceitos de modelo social participativo. Na verdade, a consulta à comunidade, mesmo tendo sido praticada, parece não ter tido muito impacto sobre o resultado do processo de *scoping*. Podem ser discutidos alguns fatores como a limitada percepção dos valores trazidos pela comunidade, prática de consulta pública de fachada, ou, alternativamente, as Autoridades em Planejamento Local e consultores podem, de fato, agir de forma eficaz na identificação de impactos que interessam à comunidade.

O processo formal de avaliação de impacto ambiental deve ser adaptado à cultura e costumes locais, respeitando, particularmente, o formato das audiências públicas e outros procedimentos de consulta a grupos interessados. Além disso, o processo de AIA e de *scoping* devem ser receptivos aos diversos modos do saber e modos de expressão, particularmente, o conhecimento ecológico tradicional. O mais efetivo em um processo de *scoping*, é que, provavelmente, se será justo com as questões fundamentais, resultando em um EIA que fornecerá as diretrizes da avaliação de impacto ambiental. Um processo de *scoping* bem sucedido é, essencialmente, um exercício que molda a perspectiva de sucesso da AIA. Empreendedores e órgãos públicos precisam alcançar o equilíbrio certo entre abrangência e eficiência, além de esforçar-se para serem analíticos, em vez de enciclopédicos na elaboração dos EIAs.

A fase de *scoping* é de fundamental importância para superar os desafios de elaborar um EIA que reflita a diversidade de grupos envolvidos, a descrição do ambiente, os componentes do ecossistema, bem como os principais problemas. Um processo hábil de *scoping* é crítico em um estudo de impacto ambiental intercultural desde que sejam oferecidas oportunidades para a prévia participação dos grupos interessados (MULVIHILL; BAKER, 2001).

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação de impacto ambiental é uma importante ferramenta de prevenção de impactos ambientais, permitindo a concepção de projetos que consideram a questão ambiental em seu planejamento, execução e acompanhamento. Quando usada de forma adequada, trata-se de uma ferramenta participativa, antecipatória, que auxilia o desenvolvimento sustentável. No Brasil, o licenciamento de empreendimentos está diretamente vinculado à avaliação de impacto ambiental.

O planejamento adequado do estudo de impacto ambiental permite aos empreendedores terem a completa noção dos potenciais impactos ambientais associados ao projeto proposto. Tal planejamento permeia as fases de verificação da concordância da proposta com as diretrizes idealizadas pelos órgãos planejadores do desenvolvimento de cada município, estado e de todo o país. Um estudo de impacto ambiental bem fundamentado deve ser baseado em estudos preliminares que investiguem as características dos meios físico, biótico e antrópico potencialmente afetados pelo empreendimento proposto. Quando um empreendimento afeta a qualidade de vida de uma população, a definição das questões mais problemáticas, das preocupações e necessidades da comunidade só podem ser descobertas quando se aproxima desta população, permitindo sua participação e considerando, de fato, suas opiniões e necessidades no planejamento do estudo de impacto ambiental.

As informações obtidas no estudo preliminar devem ser norteadoras, ou seja, devem ser consideradas para orientar e delimitar a abrangência do estudo de impacto ambiental, a fim de realizar um estudo efetivo, que aborde as principais questões relacionadas ao empreendimento de forma objetiva, clara e completa, não se tornando um estudo enciclopédico, mas também não elaborando um estudo incompleto, no qual informações importantes podem ser desconsideradas.

A legislação ambiental brasileira alinha-se, em grande parte, às leis de outros países que possuem maior preocupação com a questão ambiental, uma vez que, muitas vezes, são países que começaram a discutir e tomar medidas de proteção ambiental justamente em uma época que o Brasil começava a obter maior desenvolvimento industrial, especialmente nas décadas de 1950 e 1960.

O Estado de São Paulo possui uma legislação peculiar em alguns pontos, como a etapa de elaboração do Plano de Trabalho pelo empreendedor. Nesta pesquisa, um procedimento semelhante, porém não igual, foi verificado no Estado da Bahia. Apesar de esta etapa constituir uma importante ferramenta antecipatória, que poderia auxiliar a elaboração de

estudos de impacto ambiental muito focados e objetivos, baseados realmente nas questões mais relevantes relacionadas ao empreendimento proposto e seu meio de inserção, ainda são necessárias adequações, por parte do órgão ambiental estadual, para que os diversos procedimentos que compõem a etapa que delimita o escopo do estudo de impacto ambiental sejam implantados e utilizados de forma efetiva.

A análise da etapa de *scoping* dos processos de licenciamento ambiental ocorridos no Estado de São Paulo evidenciou algumas tendências, relacionadas abaixo:

- ✓ existem Planos de Trabalho entregues ao órgão ambiental que não estão, obrigatoriamente, baseados em diagnósticos simplificados da área de influência, como preconiza a Resolução SMA 54/04;
- ✓ há Planos de Trabalhos entregues ao órgão ambiental que não apresentam as características do empreendimento proposto, bem como as áreas de influência e as metodologias a serem utilizadas no estudo de impacto ambiental, conforme exige a Resolução SMA 54/04;
- ✓ foram verificados Planos de Trabalhos que se constituem na itemização do EIA e do RIMA propostos, que não apresentam informações sobre o empreendimento proposto;
- ✓ há casos em que o empreendedor apresenta um documento separado do Plano de Trabalho denominado, na maioria das vezes, de diagnóstico simplificado da área de influência. Entretanto, as informações apresentadas neste documento não são correlacionadas ao Plano de Trabalho, ou seja, se foi verificado no diagnóstico que na área de inserção do empreendimento proposto existem problemas relacionados à escassez de água, o empreendedor não utiliza tais informações para delimitar o foco do trabalho e tornar o EIA mais objetivo, mais centrado nas questões mais relevantes;
- ✓ foram verificados Termos de Referência, relacionados à mesma tipologia, que solicitam os mesmos estudos e complementações para empreendimentos diferentes. Dessa forma, verifica-se que, nem sempre, são levadas em consideração as características particulares de cada região, problemas pontuais e específicos, uma vez que as solicitações realizadas pelo órgão ambiental são genéricas, o que também, enfraquece a importância da elaboração adequada do Plano de Trabalho;
- ✓ em nenhum processo verificou-se a iniciativa de um empreendedor em incentivar e promover a participação popular (houve um processo em que o empreendedor afirmou ter feito reuniões, mas não havia comprovação no processo). Assim, verifica-se que a participação pública está restrita somente aos períodos previstos pela legislação, a qual

não obriga que os empreendedores considerem a participação pública também na etapa de concepção e elaboração de projetos;

- ✓ a CETESB, antes da definição do Termo de Referência, sempre que julgar necessário, envia o Plano de Trabalho a outras entidades, como Instituto Florestal, Comitês de Bacia Hidrográfica, DEPRN, entre outros, a fim de auxiliar na análise do Plano de Trabalho e complementação do Termo de Referência;
- ✓ os motivos da avocação na apreciação do Plano de Trabalho pelo CONSEMA não são evidentes, uma vez que espera-se que isso ocorra, por exemplo, em processos cujos empreendimentos propostos possam provocar impactos com elevado potencial de degradação ambiental, que entrem em conflito com comunidades locais, por exemplo. No entanto, no processo de ampliação do Aeroporto de Viracopos, o CONSEMA não avocou a participação na apreciação do Plano de Trabalho, embora a própria população tenha solicitado a realização de uma audiência pública; dessa forma, verifica-se que não houve nenhum tipo de participação pública na apreciação do Plano de Trabalho desse empreendimento e na elaboração do Termo de Referência que orientou a elaboração do estudo de impacto ambiental;

Assim, ao retomar os objetivos propostos inicialmente por este trabalho, pode-se verificar que os mesmos foram atingidos, uma vez que foi possível analisar toda a etapa de delimitação do escopo dos processos de licenciamento ambiental analisados, pode-se verificar os procedimentos de análise pelo órgão ambiental e a tramitação interna dos processos no órgão ambiental até a emissão dos Termos de Referência. Além disso, verificou-se que a elaboração dos Planos de Trabalho, na maioria dos casos, não tem sido baseada em diagnósticos simplificados da área de influência do empreendimento, como preconiza a Resolução SMA54/04, comprometendo, assim, a identificação dos impactos ambientais potencialmente significativos associados ao empreendimento proposto; também verificou-se que as melhores práticas preconizadas para a etapa de *scoping* estão presentes na legislação do Estado de São Paulo, no entanto, na prática, não tem sido seguida e utilizada de forma satisfatória; uma vez que os empreendedores não utilizam adequadamente o diagnóstico da área de influência do empreendimento, a qualidade do Termo de Referência também torna-se comprometida, já que, muitas vezes, as informações são inconsistentes ou insuficientes, e o órgão ambiental solicita estudos abrangentes a fim de abranger todas as possibilidades existentes. Portanto, tanto o Termo de Referência quanto o Estudo de Impacto Ambiental

poderão ter significativos problemas quanto ao apontamento e aprofundamento de estudos dos impactos ambientais considerados como potencialmente significativos, uma vez que não houve um estudo preliminar que embasasse as decisões tomadas e que permitisse a elaboração de um estudo de impacto ambiental conciso e focado nos pontos potencialmente significativos.

A Resolução SMA 54/04 representa um importante avanço na regulamentação da avaliação de impacto ambiental no Estado de São Paulo. Os propósitos da lei são adequados e poderiam trazer benefícios para os empreendimentos instalados no estado, bem como para a população e para o meio ambiente.

No entanto, os resultados obtidos nesta pesquisa demonstram que a proposta de elaboração de estudo ambiental preliminar pelos proponentes de projetos, o qual apresente o diagnóstico ambiental das áreas de influência do empreendimento proposto, bem como os impactos potencialmente significativos do empreendimento no Plano de Trabalho, permitindo ao órgão ambiental formular Termos de Referências mais concisos e focados nos impactos realmente significativos relacionados ao projeto proposto tem sido utilizada de forma insatisfatória no Estado de São Paulo, necessitando de adequações e melhorias para se tornar uma ferramenta mais efetiva que auxilie na concepção de projetos que consigam englobar as questões políticas, econômicas, sociais e ambientais de forma equitativa, a fim de garantir o desenvolvimento e crescimento do estado, mas aliado à preservação dos recursos naturais e respeito aos direitos de todos os cidadãos de terem um ambiente equilibrado e saudável.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. R. R. **Análise da qualidade de relatórios de controle ambiental aprovados pela superintendência regional de meio ambiente e desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais**. 2010. 154 f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Meio Ambiente e Recursos Hídricos) - Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2010.

AVZARADEL, P. C. S. Competência comum e o licenciamento ambiental no estado do Rio de Janeiro: entre o pioneirismo e as perspectivas. **Revista de Direito da UNIGRANRIO**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, s/p., 2009. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/rdugr>>. Acesso em: 05 mai. 2012.

BAHIA. **Lei Estadual nº 10.431**, de 20 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.mp.ba.gov.br/atuacao/ceama/material/legislacoes/politica/lei\\_10431\\_20\\_12\\_2006.pdf](http://www.mp.ba.gov.br/atuacao/ceama/material/legislacoes/politica/lei_10431_20_12_2006.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. **Decreto Estadual nº 11.235**, de 10 de outubro de 2008. Aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que institui a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.050, de 06 de junho de 2008, que altera a denominação, a finalidade, a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH e das entidades da Administração Indireta a ela vinculadas, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.semarh.ba.gov.br/legislacao/Decretos%20Estaduais/Meio%20Ambiente-Biodiversidade/Dec11235.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2012.

BOEIJE, H. **Analysis in qualitative reserarch**. London: SAGE. 2010. 223 p.

BRASIL. **Constituição Federal (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.

\_\_\_\_\_. **Decreto Federal nº 95.733**, de 12 de fevereiro de 1988. Dispõe sobre a inclusão, no orçamento dos projetos e obras federais, de recursos destinados a prevenir ou corrigir os prejuízos de natureza ambiental, cultural e social decorrente da execução desses projetos e obras. Disponível em: <[www.jusbrasil.com.br/legislacao/114409/decreto-95733-88](http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/114409/decreto-95733-88)>. Acesso em:

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 7.084**, de 18 de julho de 1989. Altera a Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, a Lei n. 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei n. 6.803, de 2 de julho de 1980, a Lei n. 6.902, de 21 de abril de 1981, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legin/fed/lei/1989/lei-7804-18-julho-1989-366151-norma-pl.html>>. Acesso em: 11 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 1981, 20 p.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 001**, de 23 de janeiro de 1986. Diário Oficial da União, Brasília, 1986. 5 p.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 02**, de 18 de abril de 1996. Diário Oficial da União, Brasília, 1996, 1 p.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA nº 237**, de 19 de dezembro de 1997. Diário Oficial da União, Brasília, 1997, 11 p.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 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 da outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)>. Acesso em: 19 out. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal nº 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/111428.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111428.htm)>. Acesso em: 20 mar. 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar Federal nº 140**, de 98 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição, à poluição em qualquer de suas formas e à preservação de florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm)>. Acesso em: 08/06/2012.

CASHMORE, M.; GWILLIAM, R.; MORGAN, R.; COBB, D.; BOND, A. The interminable issue of effectiveness: substantive purposes, outcomes and research challenges in the advancement of environmental impact assessment theory. **Impact Assessment and Project Appraisal**, Guildford, n. 22, v. 4, p. 295-310, 2004.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **A nova CETESB**. 2009. Disponível em: <<http://www.CETESB.sp.gov.br/institucional/institucional/1-A-Nova-CETESB#>> Acesso em: 15 jun. 2012.

\_\_\_\_\_. **Organograma departamental com agências**. 2011. Disponível em: <<http://www.CETESB.sp.gov.br/Institucional/documentos/organograma.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2012.

EUROPEAN COMMISSION, DG ENV. **Study concerning the report on the application and effectiveness of the EIA Directive**. Final report. COWI: Denmark. 2009. 222 p. Disponível em: <[http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/eia\\_study\\_june\\_09.pdf](http://ec.europa.eu/environment/eia/pdf/eia_study_june_09.pdf)> Acesso em: 15 jun. 2012.



CUNHA, I. A. Fronteiras da gestão: os conflitos ambientais das atividades portuárias. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 6, p. 1019-1040, 2006.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Nota informativa**. 2009. Disponível em: <[http://www.fiesp.com.br/ambiente/downloads/nota\\_leis.pdf](http://www.fiesp.com.br/ambiente/downloads/nota_leis.pdf)> Acesso em: 15 jun. 2012.

FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE. **Diretriz para realização de Estudo de Impacto Ambiental – EIA e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA (DZ-041)**. Publicada no Diário Oficial em 29 de agosto de 1997. Disponível em: <[http://comlurb.rio.rj.gov.br/dz\\_041.htm](http://comlurb.rio.rj.gov.br/dz_041.htm)> Acesso em: 10 abr. 2012.

GLASSON, J.; SALVADOR, N. N. B. EIA in Brazil: a procedures–practice gap. A comparative study with reference to the European Union, and especially the UK. **Environmental Impact Assessment Review**, New York, n. 20, p. 191–225, 2000.

GLASSON, J.; THERIVEL, R.; CHADWICK, A. **Introduction to environmental impact assessment**. Abingdon: Routledge. 2005. 423p.

HARMER, C. **Is improving the effectiveness of environmental impact assessment in the UK dependent on the use of follow-up? Views of environmental consultants**. 2005. 69 f. (Master thesis) - School of Environmental Sciences, University of East Anglia, Norwich, 2005.

HEIDGGER, K., M., S., B. **Análise da efetividade dos estudos de impactos ambientais no Instituto Ambiental do Paraná – IAP, escritório regional de Foz Iguaçu**. 2007. 163 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Bacharelado em Engenharia Ambiental) – Faculdade União das Américas, Foz do Iguaçu, Paraná, 2007.

HEINMA, K.; PÖDER, T. Effectiveness of Environmental Impact Assessment system in Estonia. **Environmental Impact Assessment Review**, New York, v. 30, p. 272–277, 2010.

HILDING-RYDEVIK, T. Environmental assessment: effectiveness, quality and success. In: EMMELIN, L. **Effective Environmental Assessment Tools: critical reflections on concepts and practice**. Blekinge Institute of Technology Research Report, n. 3. 2006, 241 p.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **Histórico**. 1997. Disponível em: <[www.pr.gov.br/meioambiente/iap/inst\\_historico.shtml](http://www.pr.gov.br/meioambiente/iap/inst_historico.shtml)>. Acesso em: 15 mai. 2012.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR IMPACT ASSESSMENT. **Princípios da melhor prática em avaliação de impacto ambiental**. 1999. Disponível em: <[http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/AIA\\_Principios\\_v0.pdf](http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/AIA_Principios_v0.pdf)> Acesso em: 10 out. 2010.

\_\_\_\_\_. **Participação pública**: princípios internacionais da melhor prática. 2006. Disponível em: <[http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/SP4\\_pt.pdf](http://www.iaia.org/publicdocuments/special-publications/SP4_pt.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2010.

KRUOPIËN, J. ŽIDONIEN, S.; DVARIONIEN, J.; MIKALAUSKAS, A. Evaluation of Environmental Impact Assessment Effectiveness in Lithuania. **Environmental Research, Engineering and Management**, n. 2, v. 44, p. 28-33, 2008.

LEE, N.; WALSH, F.; REEDER, G. Assessing the performance of the EA process. **Impact Assessment and Project Appraisal**, Guildford, n. 9, v. 3, p. 161-172, 1994.

MALDONADO, F.; SANTOS, A. C. Cooperativas de pescadores artesanais: uma análise sob a perspectiva teórica. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, Lavras, v. 8, n. 3, p.323-333, 2006.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 18.466, de 29 de abril de 1977**. Institui a Comissão de Política Ambiental – COPAM e dá outras providências. Belo Horizonte, 30 abr. 1977.

\_\_\_\_\_. **Conselho Estadual de Política Ambiental**. Deliberação Normativa nº 12, de 13 de dezembro de 1994. Minas Gerais, Belo Horizonte, 23 de dezembro de 1994 (Publicação).

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 11.903**, de 6 de setembro de 1995. Cria a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, altera a denominação da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente e dá outras providências. Belo Horizonte, 1995.

\_\_\_\_\_. **Conselho Estadual de Política Ambiental**. Deliberação Normativa nº 074 de 09 de setembro de 2004. Minas Gerais, Belo Horizonte, 02 out. 2004 (Publicação).

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Caderno de licenciamento ambiental**. Brasília: MMA, 2009. 90 p.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Deficiências em estudos de impacto ambiental**: síntese de uma experiência. Brasília: Escola Superior do Ministério Público da União, 2004. 38p.

MONTAÑO, M.; SOUZA, M. P. A viabilidade ambiental no licenciamento de empreendimentos perigosos do Estado de São Paulo. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 435-442, 2008.

MORRISON-SAUNDERS, A. Principles for Effective Impact Assessment: Examples from Western Australia. In: ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR IMPACT ASSESSMENT, 31., 2011, Puebla. **Proceedings...** Puebla: IAIA, 2011. p. 1-6.

MULVIHILL, P. R.; JACOBS, P. Using scoping as a design process. **Environmental Impact Assessment Review**, New York, v. 18, p. 351-369, 1998.

MULVIHILL, P. R.; BAKER, D. C. Ambitious and restrictive scoping: case studies from Northern Canada. **Environmental Impact Assessment Review**. New York, v. 23, p. 39-49, 2001.

MULVIHILL, P. R. Expanding the scoping community. **Environmental Impact Assessment Review**. New York, v. 21, p. 363-384, 2003.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1988. 434 p.

O'FAIRCHEALLAIGH, C. Public participation and environmental impact assessment: Purposes, implications, and lessons for public policy making. **Environmental Impact Assessment Review**, New York, v. 30, p. 19-27, 2010.

PARANÁ. **Lei Estadual nº 10.066**, de 27 de julho de 1992. Dispõe sobre a criação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA, a entidade autárquica Instituto Ambiental do Paraná – IAP, e adota outras providências. Disponível em:  
<[http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao\\_ambiental/Legislacao\\_estadual/LEIS/LEI\\_ESTADUAL\\_10066\\_1992.pdf](http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/LEIS/LEI_ESTADUAL_10066_1992.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2012

\_\_\_\_\_. **Secretaria de Estado do Meio Ambiente**. Resolução SEMA nº 31, de 24 de agosto de 1998. Dispõe sobre o licenciamento ambiental, autorização ambiental, autorização florestal e anuência prévia para desmembramento e parcelamento de gleba rural. Disponível em:  
<[http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao\\_ambiental/Legislacao\\_estadual/RESOLUCOES/res\\_sema\\_031\\_de\\_0000\\_98\\_modificada1.pdf](http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/Legislacao_ambiental/Legislacao_estadual/RESOLUCOES/res_sema_031_de_0000_98_modificada1.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2012

PARTIDÁRIO, M. R. **Guia de boas práticas para Avaliação Ambiental Estratégica**: orientações metodológicas. Agência Portuguesa do Ambiente. 2007. 63 p.

PAULA, M. A. S. **Avaliação dos estudos de impactos ambientais no Estado do Acre, no período de 1989 a 2005**. 2006. 72 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Manejo de Recursos Naturais) - Universidade Federal do Acre, Rio Branco, 2006.

PIRES, S., H., M. Planejamento ambiental da expansão da oferta de energia Elétrica: subsídios para a discussão de um modelo de desenvolvimento sustentável para a Amazônia. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n.12, p.160-184, 2001.

PETERSON, K. Quality of environmental impact statements and variability of scrutiny by reviewers. **Environmental Impact Assessment Review**, New York, v. 30, p. 169–176, 2010.

RICCIOPPO, V. **Licenciamento ambiental e ordenamento do território no Estado do Rio de Janeiro**: é possível uma integração? 2010. 159 f. Dissertação (Mestrado em Ciências – Planejamento Energético) - COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

RIO DE JANEIRO (Estado). **Decreto Lei nº 134**, de 16 de junho de 1975. Dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente no Estado do Rio de Janeiro e da outras providências. Disponível em: <[http://www.inea.rj.gov.br/l\\_estadual/lei134.asp](http://www.inea.rj.gov.br/l_estadual/lei134.asp)>. Acesso em: 20 out. 2011.

\_\_\_\_\_. **Decreto Estadual nº 1.633**, de 21 de dezembro de 1977. Regulamenta, em parte, o Decreto-lei nº 134, de 16-06-75, e institui o Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras. Disponível em: <[http://comlurb.rio.rj.gov.br/decreto\\_1633.htm](http://comlurb.rio.rj.gov.br/decreto_1633.htm)>. Acesso em: 19 out. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 650**, de 11 de janeiro de 1983. Dispõe sobre a Política Estadual de Defesa e Proteção das bacias fluviais e lacustres do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/01017f90ba503d61032564fe0066ea5b/0872730f635b67dc0325658500738f9a?OpenDocument>>. Acesso em: 19 out. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 1.356**, de 3 de outubro de 1988. Dispõe sobre os procedimentos vinculados à elaboração, análise e aprovação dos Estudos de Impacto Ambiental. Disponível em: <<http://www.feema.rj.gov.br/legislacao.asp>>. Acesso em: 20 out. 2011.

\_\_\_\_\_. Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente. **Norma Técnica DZ-041**, de 29 de agosto de 1997. Diretriz para realização de Estudo de Impacto Ambiental – EIA e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. Disponível em: <[http://comlurb.rio.rj.gov.br/dz\\_041.htm](http://comlurb.rio.rj.gov.br/dz_041.htm)>. Acesso em: 01 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 4.886**, de 01 de novembro de 2006. Dispõe sobre a condição para o licenciamento ambiental de empreendimentos, em geral, no âmbito do estado do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/e9589b9aab9cac8032564fe0065abb4/8e1f7a3fb8d5b07a8325721f00577107?OpenDocument>>. Acesso em: 20 out. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 5.101**, de 4 de outubro de 2007. Dispõe sobre a criação do Instituto Estadual do Ambiente – INEA e sobre outras providências para maior eficiência na execução das políticas estaduais de meio ambiente, de recursos hídricos e florestais. Disponível em: <[http://nxt.anp.gov.br/nxt/gateway.dll/legest/rj/leiRJ/2007/leirj\\_05101\\_2007.xml?f=templates\\$fn=document-frame.htm\\$3.0\\$q=\\$x=>](http://nxt.anp.gov.br/nxt/gateway.dll/legest/rj/leiRJ/2007/leirj_05101_2007.xml?f=templates$fn=document-frame.htm$3.0$q=$x=>)>. Acesso em: 19 out. 2011

\_\_\_\_\_. **Decreto Estadual nº 42.050**, de 25 de setembro de 2009. Disciplina o procedimento de descentralização do licenciamento ambiental mediante a celebração de convênios com os municípios do estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.inea.rj.gov.br/fma/downloads/decreto\\_42050\\_09.pdf](http://www.inea.rj.gov.br/fma/downloads/decreto_42050_09.pdf)>. Acesso em: 20 out. 2011.

SADLER, B. (Org.). International study of the effectiveness of environmental assessment. **Environmental assessment in a changeling world: evaluating practice to improve performance**. Ottawa: Canadian Environmental Assessment, 1996. 248 p. (Final Report). Disponível em: <[http://www.iaia.org/publicdocuments/EIA/EAE/EAE\\_10E.pdf](http://www.iaia.org/publicdocuments/EIA/EAE/EAE_10E.pdf)> Acesso em: 15 mar. 2011.

SALVADOR, N. N. B. Análise crítica das práticas de avaliação de impactos ambientais no Brasil. In: Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 21., 2001, João Pessoa. **Anais...** Rio de Janeiro: ABES, 2001.

SÁNCHEZ, L. H. **Avaliação de impactos ambientais**: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos. 2008. 495 p.

SANTOS, J. O. **A etapa de acompanhamento na AIA**: análise dos desafios e barreiras à sua implementação no estado da Bahia. 2011. 127 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Industrial) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

SÃO PAULO (Estado). **Lei Estadual nº 118**, de 29 de junho de 1973. Autoriza a constituição de uma sociedade por ações, sob a denominação de CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle da Poluição das Águas, e dá providências correlatas. Disponível em: <[www.cetesb.sp.gov.br/Institucional/documentos/lei\\_118\\_1973.pdf](http://www.cetesb.sp.gov.br/Institucional/documentos/lei_118_1973.pdf)>. Acesso em: 13. Nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 898**, de 18 de dezembro de 1975. Disciplina o uso de solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana da Grande São Paulo e dá providências correlatas. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1975/lei%20n.898,%20de%2018.12.1975.htm>>. Acesso em: 13 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 997**, de 31 de maio de 1976. Dispões sobre o controle da poluição do meio ambiente. Disponível em: <[http://www.cetesb.sp.gov.br/Institucional/documentos/lei\\_997\\_1976.pdf](http://www.cetesb.sp.gov.br/Institucional/documentos/lei_997_1976.pdf)>. Acesso em: 08 ago. 2012.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Meio Ambiente. **Resolução SMA nº 42**, de 29 de dezembro de 1994. Diário Oficial do Estado, São Paulo, 1994, 2 p.

\_\_\_\_\_. Secretaria do Meio Ambiente. **Resolução SMA nº 54**, de 30 de novembro de 2004. Diário Oficial do Estado, São Paulo, 2004, 6p.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 13.507**, de 23 de abril de 2009. Dispõe sobre o Conselho Estadual do Meio Ambiente - CONSEMA, e dá providências correlatas. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2009/lei%20n.13.507,%20de%2023.04.2009.htm>>. Acesso em: 20 mar. 2012.

\_\_\_\_\_. **Lei Estadual nº 13.542**, de 8 de maio de 2009. Altera a denominação da CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental e dá nova redação aos artigos 2º e 10 da Lei nº 118, de 29 de junho de 1973. Disponível em: <[http://www.cetesb.sp.gov.br/Institucional/documentos/lei\\_13542\\_2009.pdf](http://www.cetesb.sp.gov.br/Institucional/documentos/lei_13542_2009.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2012.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.  
**Regularização ambiental integrada:** orientação ao empreendedor. Belo Horizonte: SEMAD. 2008, 25 p.

SLOOTWEG, R.; KOLHOFF, A. A generic approach to integrate biodiversity considerations in screening and scoping for EIA. **Environmental Impact Assessment Review**, New York, v. 23, p. 657 – 681, 2003.

SNELL, T.Ç COWELL, R. Scoping in environmental impact assessment: balancing precaution and efficiency? **Environmental Impact Assessment Review**, New York, v. 26, p. 359 – 376, 2006.

TOMMASI, L. R. **Estudo de impacto ambiental**. São Paulo: CETESB/Terragraph Artes e Informática. 1993. 354 p.

WESTON, J. EIA, decision-making theory and screening and scoping in UK practice. **Journal of Environmental Planning and Management**, London, v. 2, n. 43, p.185-203, 2000.

WOOD, C. **Environmental impact assessment:** a comparative review. Harlow: Longman Scientific & Technical. 1995. 337 p.

WOOD, G.; GLASSON, J.; BECKER, J. EIA scoping in England and Wales: practitioner approaches, perspectives and constraints. **Environmental Impact Assessment Review**, New York, v. 26, p. 221-241, 2006.

## **ANEXOS**

## **ANEXO A**

Exemplo de Termo de Solicitação de Vista a Processo



## CONSULTA A DOCUMENTOS

São Carlos, 17 de Fevereiro de 2011.

Ao Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental – CETESB/TA  
A/C Maria Silvia Romitelli

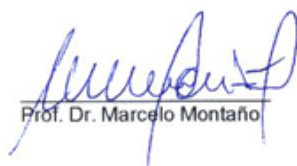
Vimos por meio deste solicitar vistas aos processos nº 13784/00, referente ao empreendimento Ampliação do Aeroporto de Viracopos, localizado em Campinas; processo nº 13717/05, referente ao empreendimento Atividade de Lavra de arenito para produção de areia industrial (Mineração Jundu); processo nº 13500/06, referente ao processo Aterro Sanitário de Sorocaba; processo nº 1891/08, referente ao empreendimento Implantação de dutos nos municípios de Ribeirão Preto, Paulínia e Guarujá; processo nº 470/08, referente ao empreendimento Duplicação da SP-270 Raposo Tavares entre os municípios de Araçoiaba e Itapetininga; processo nº 2124/08, referente ao empreendimento Loteamento Residencial Fazenda da Grama fase 2, localizado em Itupeva, para estudo de Planos de Trabalho e Termos de Referência.

Declaramos ter ciência sobre a Resolução SMA nº 66 de 17/12/1996, comprometendo-nos a não utilizar as informações colhidas para fins comerciais, sob as penas da lei civil, penal, de direito autoral e de propriedade industrial, bem como, no caso de divulgação por qualquer meio, apresentar a devida referência à fonte.

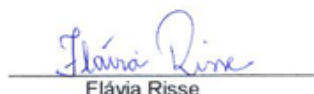
Segue abaixo dados do responsável autorizado para as vistas ao processo:

Nome: Flávia Risse  
Endereço do Solicitante: Rua Américo Jacomino Canhoto, nº 175, Residencial Jardim Europa, Edifício Portugal, Apartamento 31, Bairro Jardim Nova Santa Paula, São Carlos-SP  
RG: 35.182.890-0  
CPF: 314.351.048-03  
Telefone para contato: (16) 9721-2760  
E-mail: flaviarisse@sc.usp.br / flaviarisse@yahoo.com.br

Docente responsável: Prof. Dr. Marcelo Montañó  
Professor Doutor do Departamento de Hidráulica e Saneamento da Escola de Engenharia de São Carlos  
Universidade de São Paulo – Campus São Carlos



Prof. Dr. Marcelo Montañó



Flávia Risse

Solicitação de cópia de folhas do processo:

## **ANEXO B**

Quadros para avaliação individual dos Planos de Trabalho e Termos de Referência.

**TIPOLOGIA: DUTOS**

**Processo SMA: 13.853/06 (Petróleo Brasileiro S/A - Petrobrás)**

<b>CrITÉRIOS de avaliaÇÃO Procedimental</b>	<b>AvaliaÇÃO</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. (Descrição da situação atual, demanda e características do empreendimento proposto).	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não. (Há uma descrição das regiões pelas quais passam os dutos já existentes, mas não há o diagnóstico ambiental/social das regiões).	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente (Para os meios físico, biótico, foram apresentados, de maneira geral, estudos que serão realizados e as metodologias. No entanto, não foi feita uma relação direta entre potenciais características das regiões de implantação empreendimento proposto e estudos necessários para a região).	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. DAEN; DEPRN; DUSM; IF; CETESB/EIPR (Setor de Análise de Risco), CONSEMA	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	Ø
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim. No Termo de Referência, o órgão ambiental solicitou que todos os pareceres técnicos enviados por todas as câmaras técnicas e órgãos consultados fossem considerados na elaboração do Estudo de Impacto Ambiental.	•

Critérios de avaliação Substantiva	Avaliação	Valor atribuído
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	<b>PT:</b> Não. Em item anterior ao Plano de Trabalho, consta que haverá interceptação em remanescentes florestais, APAs e o Parque Estadual da Serra do Mar, além da proximidade à represa Billings e áreas de proteção de mananciais da Região Metropolitana de São Paulo. Os impactos causados nas regiões urbanas não foram citados. No Plano de Trabalho propriamente dito, nenhum potencial impacto ambiental foi citado.	1
	<b>TR:</b> Não. O TR listou diversos impactos relacionados ao tipo de empreendimento proposto. No entanto, muitos deles foram de forma genérica, que não ocorrerão, necessariamente, nas regiões de implantação do projeto proposto.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	<b>PT:</b> Não.	1
	<b>TR:</b> Sim. (Órgãos públicos, CONSEMA)	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	<b>PT:</b> Não.	1
	<b>TR:</b> Sim. O TR solicita que o empreendedor identifique e avalie os diferentes grupos sociais existentes nas áreas de influência do projeto, bem como os valores, normas e signos culturais. Solicita também a avaliação da percepção ambiental da população em relação às condições de vida e ambientais da região, a fim de entender qual o nível de informação da população quanto à intervenção proposta, percepção do risco, medidas corretivas e compensatórias, quais os principais problemas que a população acredita que poderá ocorrer, potencial de conflitos e formas de minimização e qual o nível de rejeição e aceitação da proposta.	4
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	<b>PT:</b> Não. (O PT apresenta a definição de AID e AII, mas não as caracteriza).	2
	<b>TR:</b> Sim. O TR delimitou as Áreas Diretamente Afetadas, Áreas de Influência Direta e Áreas de Influência Indireta, solicitando estudos dos meios físico, biótico e antrópico.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	<b>PT:</b> Não. (Foram listadas as principais leis a serem consideradas no estudo, no entanto, não foi feita nenhuma relação com o empreendimento proposto. Também foi citado que será discutida a viabilidade do empreendimento com as políticas públicas, planos e programas governamentais).	2
	<b>TR:</b> Sim. Além das legislações comumente solicitadas, como Código Florestal, Lei do SNUC, o órgão ambiental solicitou que o empreendedor consultasse leis, resoluções e decretos relativos, principalmente, à região metropolitana de São Paulo. Além disso, solicitou que seja verificada a interface do empreendimento com políticas, planos e programas aplicáveis ao tipo de empreendimento proposto, como Política Energética Nacional, Planejamento Macrorregional das regiões Metropolitanas de São Paulo e Campinas, Compatibilidade com projetos regionais, como o Rodoanel e Ferroanel.	4

**Processo SMA: 1891/08 (Uniduto Logística S/A)**

<b>Critérios de análise Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Não. Foram citados estudos gerais que serão realizados. Por exemplo, levantamento de dados secundários, uso de cartas geográficas, mapeamento do solo, mapeamento faunístico e da flora, de forma geral.	2
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim. (Memorando CONSEMA 24/2009).	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. EIPR (Setor de Análise de Risco) Câmara Técnica de Sistemas de Transportes Câmara Técnica de Empreendimentos Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos Fundação Nacional do Índio (FUNAI)	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	Ø
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim. Conforme Ata da 33ª Reunião da Câmara Técnica de Sistemas de Transportes, foram expressas as recomendações dos conselheiros para a elaboração do EIA/RIMA: inclusão de plano de gerenciamento de dutos, consulta ao DER; estudo apurado do Porto de Guarujá, considerando o Zoneamento Econômico Ecológico da Baixada Santista.	•

<b>Crítérios de análise Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não.	1
	TR: Não. Não foram citados nem mesmo os possíveis impactos relacionados a este tipo de empreendimento.	1
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. (CONSEMA, órgãos públicos).	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR não solicita a participação pública antes, durante ou após a elaboração do EIA.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim, parcialmente. O empreendedor cita 7 possíveis traçados para a empreendimento, e cita também que fará estudos específicos na região de inserção do traçado escolhido na elaboração do EIA/RIMA. Ainda, cita que a AID será definida como a bacia hidrográfica, enquanto a AII será considerada 1 quilômetro de cada lado do duto, podendo-se estender, se necessário. A ADA será considerada como a área do traçado poligonal do terreno onde o duto será implantado, bem como áreas de apoio ao empreendimento, como bota-fora, canteiros de obras, acessos, etc. No entanto, essas definições apresentadas não contribuem totalmente para o delineamento do escopo do estudo, pois não se tem um traçado definido.	3
	TR: Sim, parcialmente. Para AII e ADA, o TR sugeriu manter o que o empreendedor já havia se proposto. No caso da AID, o TR solicitou complementações gerais.	3
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor cita que fará a correlação do projeto proposto com leis aplicáveis ao empreendimento, bem como com planos e programas nas áreas de inserção do projeto.	2
	TR: Sim, parcialmente. O Termo de Referência solicita que seja feita correlação do estudo proposto com a Política de Geração e Transporte de Combustíveis Alternativos e Política Energética Nacional.	4

**Processo SMA: 173/2010 (Companhia de Gás de São Paulo - COMGÁS)**

<b>Critérios de análise Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. Foi realizada a caracterização geral dos meios físico, biótico e antrópico. Porém, não exatamente no Plano de Trabalho, mas no item denominado “Característica do Empreendimento”.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. A descrição das áreas pelas quais o duto passará foi descrita no item à parte ao Plano de Trabalho, denominado “Características do Meio Ambiente”. A ADA, AID e AII foram definidas no Plano de Trabalho.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crêterios de análise Substantiva</b>	<b>Avalia�o</b>	<b>Valor atribuido</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. Os impactos citados no Plano de Trabalho não se referem especificamente ao empreendimento proposto, pois são genéricos a empreendimentos do mesmo tipo que o proposto.	2
	TR: Não. Os impactos citados pelo TR são genéricos ao tipo de empreendimento proposto e não se aplicam diretamente e ele. Dessa forma, não contribui para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	2
Há participa�o pública para a defini�o dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a defini�o dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR não solicita a participa�o pública antes, durante ou após a elabora�o do EIA.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim.	4
	TR: Sim. Além do que foi proposto pelo empreendedor no Plano de Trabalho, no Termo de Referência há a solicita�o para que se considere, por exemplo, os bairros onde o duto passará, onde os funcionários estarão inseridos, entre outros.	4
Há correla�o do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor cita que fará a correla�o na elabora�o do EIA/RIMA. Cita apenas que incluir� a “gestão da Bacia Hidrográfica da ( <i>represa</i> ) Billings”.	2
	TR: Não. No TR, há diversas legisla�es que deverão ser consultadas pelo empreendedor, porém, não são específicas ao tipo de projeto proposto, o que não contribui para o delineamento de escopo de estudo de impacto ambiental.	2



## TIPOLOGIA: PARCELAMENTO DO SOLO

**Processo SMA: 13.573/07 (Recuperação socioambiental e urbanização de Santa Cruz dos Navegantes, Conjunto Habitacional)**

Critérios de avaliação Procedimental	Avaliação	Valor atribuído
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. O empreendedor apresentou uma descrição detalhada do histórico de ocupação da área, situação atual e o que pretende fazer para solucionar o problema.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. O empreendedor apresentou a definição da ADA, AID e AII, além de diagnóstico da área de influência do empreendimento proposto.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. O empreendedor descreveu quais estudos realizará, bem como quais serão os métodos utilizados para a realização dos estudos.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não. (Memorando CONSEMA 055/2007, de 25 de Abril de 2007)	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. O empreendedor descreveu como será a metodologia de avaliação dos impactos ambientais, porém, nos os descreveu.	1
	TR: Não. No item Identificação e Análise de Impactos Ambientais do TR, consta: “além do proposto no PT, este item deve apresentar a metodologia específica de análise e avaliação dos impactos ambientais”. No entanto, no PT não foram propostos os impactos significativos inerentes ao projeto proposto.	1
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não (somente o DAIA).	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não. Consta no Plano de Trabalho que “conforme levantamentos feitos nas áreas de palafitas, há famílias dispostas a se transferirem da comunidade”. No entanto, não foi descrita a participação da comunidade para a definição de impactos sociais e ambientais relevantes relacionados ao projeto proposto.	1
	TR: Não. O TR não solicita a participação da comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento para a definição dos impactos mais relevantes.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. O empreendedor descreveu a ADA, AID e AII. Também houve uma caracterização da região de implantação do empreendimento proposto.	4
	TR: Sim. O TR forneceu orientações ao empreendedor quanto aos principais itens que devem ser considerados para a delimitação das áreas de influência do projeto proposto. Solicitou, ainda, que as famílias que precisarão ser reassentadas sejam consideradas na ADA.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. Foram citadas as leis, decretos e resoluções que deveriam ser, “no mínimo”, consideradas, porém, sem fazer nenhuma correlação com o empreendimento proposto.	2
	TR: Não. O TR solicitou que o empreendedor analisasse, além de toda a legislação incidente, também o plano diretor e o zoneamento municipal. Mais nenhuma relação foi feita diretamente com o empreendimento proposto.	2

**Processo SMA: 13.775/07 (EIA/RIMA – Implantação de empreendimento denominado “Residencial Itupararanga”, sito à Estrada da Cachoeira, Bairro Campo Verde de Baixo)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim, parcialmente. O empreendedor apresentou somente alguns dados, como a localização do empreendimento, a área total a ser loteada e a área pretendida de cada gleba.	3
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não.	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. O empreendedor apresentou as metodologias a serem utilizadas para o meio biótico. Para os outros meios, físico e antrópico, as metodologias não foram apresentadas, foram apenas citadas de forma geral. (“os dados necessários para a elaboração do diagnóstico serão advindas das informações adquiridas nas referências bibliográficas (realizadas para AII) e vistorias de campo expeditas realizadas na ADA e AID”).	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	●
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim. (Memorando CONSEMA 172/2007, de 21 de Novembro de 2007).	●
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. CONSEMA (Câmara Técnica de Empreendimentos Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos).	●
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	●

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. O empreendedor citou alguns possíveis impactos ambientais que podem ocorrer nas fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento, porém, de forma genérica, não havendo, portanto, contribuição efetiva para o delineamento do estudo de impacto ambiental.	2
	TR: Não. O órgão ambiental apenas prevê que “além do proposto, o empreendedor deverá apresentar metodologia específica de análise e avaliação dos impactos ambientais adotada no estudo”.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. (Consema).	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim, parcialmente. AII: Limites das sub-bacias hidrográficas no entorno da área do empreendimento, associadas aos limites da APA de Itupararanga. AID: será definida de acordo com as micro-bacias existentes no entorno direto da ADA (...) especial atenção será dada aos afluentes do Rio Sorocaba, na Represa de Itupararanga e à cabeceira do córrego Campo Verde. ADA: corresponde à área efetiva onde será implantado o empreendimento. Embora o empreendedor tenha definido a AII, AID e ADA, não foi feita uma descrição de aspectos ambientais da região que necessitarão de maior atenção na realização dos estudos de impacto ambiental. Dessa forma, não houve uma total contribuição para o delineamento do estudo de impacto ambiental.	3
	TR: Não. O órgão ambiental solicita que o empreendedor apresente as áreas de influência do projeto proposto obedecendo à Resolução CONAMA 01/86.	2
	TR: Não. O órgão ambiental solicita que o empreendedor deve “apresentar análise da legislação ambiental e urbanística incidente na área destinada à implantação do loteamento, no âmbito federal, estadual e municipal”.	2

Continua.

Critérios de avaliação Substantiva	Avaliação	Valor atribuído
<p>Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?</p>	<p>PT: Não.</p> <p>O empreendedor cita, apenas, que o empreendimento proposto “se coaduna com o uso e ocupação do entorno”, pois há Condomínios de Interesse Turístico e Assentamentos Turísticos Tradicionais.</p> <p>No entanto, não foi feita uma correlação, por exemplo, com o Plano Diretor da cidade a fim de verificar a compatibilidade do empreendimento proposto ao local escolhido. Assim, não houve contribuição para o delineamento do estudo de impacto ambiental.</p> <p>(Depois do Plano de Trabalho, o empreendedor apresentou um documento intitulado “Caracterização do Empreendimento e Diagnóstico Simplificado”, no qual cita que o empreendimento proposto localiza-se em uma macrozona de interesse ambiental, a qual é destinada à concentração de atividades que conciliem o desenvolvimento socioeconômico com a preservação do patrimônio ambiental. Dessa forma, o empreendimento estaria dentro de uma área prevista pelo Plano Diretor municipal, no entanto, isso não foi citado no PT).</p>	<p>2</p>
	<p>TR: Não.</p> <p>O órgão ambiental solicita que o empreendedor deve “apresentar análise da legislação ambiental e urbanística incidente na área destinada à implantação do loteamento, no âmbito federal, estadual e municipal”.</p>	<p>2</p>

**Processo SMA: 2142/08 (Loteamento Residencial Fazenda Grama – Fase II, Itupeva)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. O empreendedor apresentou as principais características do empreendimento, como localização (por meio de mapas), descrição, histórico, etc.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. O Plano de Trabalho apresentou a caracterização dos meios físico, biótico e antrópico.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. Ao citar os estudos que ainda serão feitos, o empreendedor citou a metodologia de realização dos estudos.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Critérios de avaliação Substancial</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. O empreendedor apresentou uma listagem de impactos esperados na implantação do empreendimento proposto. Os mesmos poderão ser complementados, caso seja verificada necessidade durante a elaboração do estudo de impacto ambiental.	4
	TR: Não. O TR citou os impactos ambientais que deveriam ser considerados, no mínimo, de forma genérica.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não (somente o DAIA).	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. Foram apresentados os principais componentes das ADA, AID e AII.	4
	TR: Sim, parcialmente. O TR cita que “a delimitação das áreas de influência deve ser feita com base na abrangência dos recursos naturais diretamente afetados, pelos impactos e considerando a bacia hidrográfica onde se localiza”. Define que a ADA, neste caso, corresponde “à área de implantação do loteamento”; AID como “área afetada diretamente pelo empreendimento, como a área envoltória, abrangendo os loteamentos já implantados e a porção do terreno que drena para o loteamento e seu entorno”. Não houve, neste caso, um apontamento para a delimitação da AII.	3
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Sim, parcialmente. Ao longo da caracterização do empreendimento, foi apresentada a correlação entre o Plano Diretor e a destinação pretendida pelo poder municipal do local onde se pretende instalar o empreendimento. Quanto às legislações federais e estaduais, bem como as demais leis municipais, o empreendedor apresentou uma listagem das legislações que se aplicam ao empreendimento proposto, sem, no entanto, discuti-las de acordo com o empreendimento proposto.	3
	TR: Não. O órgão ambiental solicitou, de forma genérica, que fosse analisada a compatibilidade do empreendimento com as políticas setoriais, planos e programas governamentais, bem como apresentar a análise da legislação ambiental e urbanística incidente ao empreendimento proposto, no âmbito federal, estadual e municipal.	2

## TIPOLOGIA: SANEAMENTO

### Processo SMA: 13.500/06 (Implantação do Aterro Sanitário de Sorocaba)

Critérios de avaliação Procedimental	Avaliação	Valor atribuído
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Não.	1
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não.	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. Parcialmente, pois foram apresentadas apenas algumas metodologias para parte dos estudos dos meio físico e biótico.	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento); IBAMA	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Sim. Diversas manifestações públicas foram encaminhadas ao DAIA, como abaixo assinado, fotos, reportagens (jornais e internet, entre outros).	•
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	•



<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. Foi informado que o levantamento será feito no EIA/Rima.	2
	TR: Sim. O TR apresentou impactos que eram relativos ao projeto proposto e solicitou mais estudos, contribuindo para um delineamento mais adequado do escopo do estudo de impacto ambiental.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim (Consema).	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Sim. A comunidade afetada e interessada no empreendimento proposto manifestou-se, principalmente, por escrito, solicitando esclarecimentos e complementação de estudos pelo órgão ambiental.	4
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. Foi informado que a caracterização será feita no EIA/Rima.	2
	TR: Sim. O Termo de Referência citou, entre outros dados, os bairros que deveriam ser estudados devido à proximidade com o empreendimento proposto.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. Foi informado que a caracterização será feita no EIA/Rima.	2
	TR: Sim.	4

**Processo SMA: 13.806/06 (Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência – Central de Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. (Documento “Diagnóstico Ambiental Preliminar”).	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim, parcialmente. Foram apresentados os bairros próximos ao empreendimento, cursos d’água, por meio de descrições e mapas. No entanto, não foram apresentados outros dados como a distância do aterro até os bairros, a população a ser atendida, população influenciada pelo empreendimento, etc.	3
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. Foi apresentada para os meios físico e biótico, mas não para o meio antrópico (apenas foi citado o que será avaliado).	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Sim, pelo Fórum da Cidadania do Grande ABC (08/12/06). Audiência marcada para 06/03/2007 – ata da reunião consta que não havia nenhum representante da Cetesb.	•
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	•

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim, parcialmente. Os possíveis impactos sobre o meio físico e biótico sim, mas não para o meio antrópico.	3
	TR: Sim. O TR solicitou estudos para o meio antrópico, que foi o mais discutido na audiência pública.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Por meio do Consema e da audiência pública ocorrida antes da emissão do TR.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Por meio da audiência pública.	4
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não.	1
	TR: Sim.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O proponente cita que fará a pesquisa e as devidas correlações no EIA.	2
	TR: Não. Foi solicitada da forma genérica.	2

**Processo SMA: 13.754/2007 (Plano de Trabalho para elaboração de Estudos de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA/EIMA)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim, parcialmente. O empreendedor apresentou o município onde pretende instalar o aterro, área do empreendimento, classe dos resíduos que poderia receber e o volume previsto.	3
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não.	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. Alguns itens apresentados tiveram a metodologia definida, porém, outros não.	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. CONSEMA (Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	Ø
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	•

<b>Critérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. O empreendedor citou, de forma genérica, apenas alguns impactos genéricos que podem estar relacionados com empreendimentos da mesma tipologia.	2
	TR: Não. Pois os possíveis impactos apresentados no Termo de Referência podem estar relacionados a qualquer empreendimento da mesma tipologia.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. (Consema).	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O órgão ambiental incentiva a participação pública no processo de elaboração do EIA/RIMA, bem como nas demais fases de instalação, operação e desativação, não contemplando, portanto, a etapa de definição do escopo de Estudo de Impacto Ambiental.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. Foram apresentadas apenas as definições das áreas de influência.	2
	TR: Não. O Termo de Referência cita o que o empreendedor deve considerar como AII e AID de forma genérica.	2
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. No Diagnóstico Simplificado, foi apresentado um documento do poder Municipal. No entanto, no Plano de Trabalho, tal documento sequer foi citado.	1
	TR: Não. A solicitação de análise dos Planos, Programas e Projetos co-localizados não se refere especificamente ao empreendimento proposto.	2

**Processo SMA: 13.760/07 (Plano de Trabalho para elaboração de EIA-RIMA de Aterro Sanitário)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim, parcialmente. Consta que trata-se de uma ampliação de um aterro já existente, mas não consta, por exemplo, quais municípios estão sendo/serão atendidos, custo da obra, mão de obra necessária.	3
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim, parcialmente. Há a caracterização dos meios biótico e físico da região de inserção do empreendimento, mas sem a determinação da ADA, AID e AII.	3
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. Para alguns itens, é apresentada a metodologia a ser adotada, mas para outros, o empreendedor cita o que será feito, mas não especifica o modo.	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim. (Deliberação Consema 27/2007, 23/10/2007)	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	•

<b>Critérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não.	1
	TR: Não. Os impactos ambientais apresentados não se referem diretamente ao projeto proposto, mas sim, a qualquer empreendimento da mesma tipologia. Assim, não há contribuição para o delineamento do escopo de estudo de impacto ambiental.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim (Consema).	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O órgão ambiental incentiva a participação pública no processo de elaboração do EIA/Rima, bem como nas demais fases de instalação, operação e desativação. Não contemplando a etapa de definição do escopo de Estudo de Impacto Ambiental.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. Consta que “serão estabelecidas as áreas de influência do empreendimento no que se refere aos meios biótico, físico e socioambiental, com justificativas para as delimitações adotadas. Serão definidas 3 categorias de áreas de influência: ADA, AID e AII”.	2
	TR: Não. No TR consta o que é considerado, de forma genérica, como AID (“área atingida pelos impactos diretos”) e AII (“adotar, no mínimo, a sub-bacia hidrográfica”). Dessa forma, não houve contribuição para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	2
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. No PT consta que “serão levantados e sistematizados todos os diplomas legais aplicáveis ao empreendimento em pauta. Também serão identificados os planos e programas para a região de inserção do empreendimento”.	2
	TR: Não. A solicitação de análise dos Planos, Programas e Projetos co-localizados não se refere especificamente ao empreendimento proposto.	2

**Processo SMA: 2.219/08 (EIA/RIMA – Implantação de Aterro Sanitário para disposição final de resíduos sólidos domiciliares - Classe II-A)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. (Anexo 2 do PT. Ao longo do PT, há referência a este anexo)	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	No TR, consta que o empreendedor deverá considerar as manifestações apresentadas na Ata de reunião do Consema.	•



<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim.	4
	TR: Não. Estão apresentados os impactos que, no mínimo, devem ser avaliados nas fases de implantação, instalação, operação do empreendimento proposto (exatamente igual a outros TRs), tornando o escopo do estudo de impacto ambiental mais abrangente do que focado nos impactos ambientais potencialmente significativos.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. (Consema)	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O órgão ambiental incentiva a participação pública no processo de elaboração do EIA/Rima, bem como nas demais fases de instalação, operação e desativação. Não contemplando a etapa de definição do escopo de Estudo de Impacto Ambiental.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim (Anexo 2).	4
	TR: Não. No TR consta o que é considerado, de forma genérica, como AID (“área atingida pelos impactos diretos”) e AII (“adotar, no mínimo, a sub-bacia hidrográfica”).	2
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Sim, parcialmente.	3
	TR: Sim. O TR solicita que, além do que foi proposto no PT, seja incluída a Política Estadual de Resíduos Sólidos e a Política Nacional de Saneamento Ambiental.	4

**Processo SMA: 5.204/2009 (EIA/RIMA – Centro de Gerenciamento de Resíduos)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. O Plano de Trabalho apresenta, em anexo, uma caracterização simplificada do empreendimento.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. O Plano de Trabalho apresenta, em anexo, o diagnóstico simplificado da área de influência e as características da área de influência. No entanto, não utiliza tais informações para o delineamento do escopo do estudo.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. Para os aspectos dos meios físico e antrópico, as metodologias foram apresentadas. Para o meio biótico, está citado que “as metodologias serão descritas e devidamente justificadas”.	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. Os impactos citados no Plano de Trabalho podem estar relacionados a qualquer empreendimento da mesma tipologia.	2
	TR: Não. Os possíveis impactos ambientais apresentados não se referem somente ao empreendimento proposto, mas sim, podem estar relacionados a qualquer empreendimento da mesma tipologia. Assim, não houve contribuição para o delineamento do escopo.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O órgão ambiental incentiva a participação pública no processo de elaboração do EIA/Rima, bem como nas demais fases de instalação, operação e desativação. Não contemplando a etapa de definição do escopo de Estudo de Impacto Ambiental.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. Mesmo tendo apresentado, em anexo, as características da área de influência, as informações apresentadas não foram utilizadas na elaboração do Plano de Trabalho e para o delineamento do escopo do Estudo de Impacto Ambiental.	1
	TR: Não. O Termo de Referência traz a definição de AID e AII, mas não se refere ao projeto proposto.	2
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. No Plano de Trabalho consta que tal correlação será feita no EIA/Rima.	2
	TR: Não. A solicitação de análise dos Planos, Programas e Projetos co-localizados não se refere especificamente ao empreendimento proposto.	2

**Processo SMA: 33/09 (EIA/RIMA – Ampliação do aterro sanitário e instalação de novos equipamentos)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim, parcialmente. Foi apresentado um item com a caracterização do meio físico (aspectos geomorfológicos, geológicos, recursos hídricos superficiais, aspectos climáticos), meio biótico e meio socioeconômico (aspectos gerais do uso e ocupação do solo, economia, saúde, saneamento, educação). Porém, ADA, AII e AID não foram apresentadas. Posteriormente, consta que estas áreas serão caracterizadas no EIA.	3
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. O empreendedor cita as metodologias que serão utilizadas para os estudos dos meios físico, biótico e antrópico, mas, não os relaciona com os possíveis impactos ambientais.	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. (Setor de Análise de Projetos e Área de Vocação Agropecuária e de Conservação (TAGV) do DAIA).	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. Foram apresentados os principais impactos ambientais esperados para os meios físico, biótico e antrópico.	4
	TR: Sim. O TR acata a listagem de impactos apresentada pelo empreendedor, e acrescenta outra lista de impactos, para as fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento. No entanto, tal lista é genérica, foi verificada em outros Termos de Referência de outros processos, solicitando, inclusive, estudos que o empreendedor já havia se proposto a realizar. Dessa forma, um Plano de Trabalho que poderia estar mais focado em alguns impactos inerentes ao projeto proposto deixa de estar focado nos impactos potencialmente significativos.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não. (TR definido somente pelo DAIA)	1
	TR: Não.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O órgão ambiental incentiva a participação pública no processo de elaboração do EIA/Rima, bem como nas demais fases de instalação, operação e desativação, não contemplando a etapa de definição do escopo de Estudo de Impacto Ambiental.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim, parcialmente. O empreendedor descreveu os meios físico, biótico e antrópico, mas não foram relacionados às áreas potencialmente influenciadas do empreendimento.	3
	TR: Não. No TR consta o que é considerado, de forma genérica, como AID (“área atingida pelos impactos diretos”) e AII (“adotar, no mínimo, a sub-bacia hidrográfica”). Dessa forma, não houve contribuição adequada para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	2
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor comenta que “haverá a citação de legislações, instruções técnicas e normas que tenham interface com o empreendimento e sua região de influência, nos âmbitos municipal, estadual e federal”. Na verdade, o empreendedor apontou para itens inadequados, pois há a necessidade de correlacionar o projeto proposto com leis, políticas, programas e planos, além da legislação federal, estadual e municipal incidente. Neste caso, ele afirmou que haveria estudo de instruções técnicas e de normas aplicáveis ao empreendimento proposto.	2
	TR: Não. A solicitação de análise dos Planos, Programas e Projetos co-localizados foi solicitada de forma genérica, não se refere especificamente ao empreendimento proposto.	2

**Processo SMA: 42/2010 (EIA/RIMA – CTR Caraguatatuba)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim, parcialmente. O PT apresenta diversas características, mas não apresenta, por exemplo, a quantidade de resíduos que serão coletados, população atendida, vida útil do aterro.	3
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. O proponente apresentou um item denominado “Diagnóstico Simplificado da Área de Influência do Empreendimento”, o qual traz uma caracterização do município (o PT estava descrito no início do documento, na forma de itens, mas depois, o empreendedor apresentou a caracterização, meios, etc.).	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. Os estudos que serão feitos, bem como as metodologias estão apresentados no item “Diagnóstico Simplificado da Área de Influência do Empreendimento”.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Critérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não.	1
	TR: Não. Os possíveis impactos ambientais apresentados não se referem somente ao empreendimento proposto, mas sim, podem estar relacionados a qualquer empreendimento da mesma tipologia. Assim, não houve contribuição para o delineamento do escopo.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O órgão ambiental incentiva a participação pública no processo de elaboração do EIA/Rima, bem como nas demais fases de instalação, operação e desativação. Não contemplando a etapa de definição do escopo de Estudo de Impacto Ambiental.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. Mesmo tendo apresentado, em anexo, algumas características da área de influência, as informações apresentadas não foram utilizadas para o delineamento do escopo do Estudo de Impacto Ambiental.	2
	TR: Não. O Termo de Referência cita que o empreendedor deve manter o que foi descrito no PT, no entanto, no PT não foram apresentadas as áreas de influência do empreendimento proposto.	2
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não.	1
	TR: Não. A solicitação de análise dos Planos, Programas e Projetos co-localizados não se refere especificamente ao empreendimento proposto.	2

**Processo SMA: 130/2010 (Plano de Trabalho – Sistema de esgotos sanitários do município de Campos do Jordão)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Não. (Não houve entrega de Plano de Trabalho).	_*
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	(Não houve entrega de Plano de Trabalho).	_*
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	(Não houve entrega de Plano de Trabalho).	_*
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Foi entregue um RAP.	_*
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

\* Neste caso, não houve apresentação de um Plano de Trabalho, pois o empreendedor havia apresentado um RAP, o qual foi negado. Assim, o órgão ambiental emitiu o Termo de Referência sem que tenha sido entregue um Plano de Trabalho.



<b>Crítérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. Como Plano de Trabalho, foi apresentado um RAP que havia sido negado anteriormente. Não foi elaborado um Plano de trabalho propriamente dito, o que não permitiu um delineamento do escopo (por exemplo, no final do documento, o empreendedor cita que foi verificada a viabilidade ambiental do empreendimento e solicita a licença pelo órgão ambiental).	1
	TR: Sim, parcialmente. Foram apresentados impactos ambientais genéricos, não necessariamente relacionados ao empreendimento proposto (ex.: “deverão ser avaliados, quando pertinentes, os seguintes impactos...”).	3
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR não solicita a participação da comunidade potencialmente atingida pelo empreendimento nas diferentes fases de execução do projeto e obras.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. No RAP, o empreendedor fez uma extensa caracterização da região, posteriormente, da cidade Campos do Jordão e, por fim, do local escolhido para implantação do empreendimento. Foi determinada a ADA, AID e AII, bem como a caracterização dos meios físico, biótico e antrópico. Porém, não foi feita nenhuma relação com o Plano de Trabalho e não houve contribuição para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	2
	TR: Sim, parcialmente. As áreas de influência foram descritas de forma genérica. Entretanto, quando à caracterização do meio biótico, o TR solicitou que fossem realizados estudos relacionados ao tipo de vegetação específica da região de inserção do empreendimento (Campos de altitude).	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Sim, parcialmente. No RAP, não foram apresentadas correlações no âmbito federal e estadual, mas no âmbito municipal sim. No entanto, nada foi citado como Plano de Trabalho.	2
	TR: Não. O texto apresenta-se forma genérica.	2

## TIPOLOGIA: TRANSPORTES

### Processo SMA: 13.784/00 (Ampliação do Aeroporto de Viracopos/Campinas)

Critérios de avaliação Procedimental	Avaliação	Valor atribuído
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. O empreendedor (INFRAERO) apresentou os dados relativos à atual movimentação e estrutura do aeroporto e demanda futura, caracterizando as melhorias que estavam sendo propostas.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. O empreendedor apresentou os componentes físico, biótico da ADA e AID, e componentes do meio antrópico para a AII.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. O empreendedor apresentou os estudos que pretende realizar, mas as metodologias a serem utilizadas foram apresentadas somente em alguns casos.	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	Ø
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. O Plano de Trabalho foi analisado somente pelo DAIA.	Ø
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Sim. Representantes de bairros vizinhos ao aeroporto solicitaram a realização de uma audiência pública para serem informados sobre o empreendimento e poderem se manifestar. No entanto, o órgão ambiental entendeu como não sendo necessária a realização de uma audiência pública para apreciação do PT por parte da população potencialmente atingida que solicitava esclarecimentos sobre o empreendimento proposto naquele momento do processo de licenciamento ambiental.	•
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim. Embora não tenha havido a audiência pública para a apreciação do Plano de Trabalho, o órgão ambiental considerou as manifestações públicas enviadas por escrito na elaboração do Termo de Referência.	•

Critérios de avaliação Substantiva	Avaliação	Valor atribuído
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. O empreendedor, quando apresentou a estruturação do EIA, não apresentou um item específico com os potenciais impactos associados ao empreendimento. No entanto, ao longo do Plano de Trabalho, nos itens como Caracterização do Empreendimento, Diagnóstico Ambiental, foram citados diversos impactos associados ao empreendimento, como emissão de ruídos, supressão de vegetação, poluição de mananciais, potencial a erosão, entre outros. Além disso, no item Diagnóstico Ambiental, os estudos propostos pelo empreendedor relacionam-se aos potenciais impactos, por exemplo, estudos sobre a dispersão de poluentes, avaliação dos riscos de processos erosivos.	4
	TR: Não. O TR não cita impactos mínimos a serem considerados, nem solicita estudos específicos para algum potencial impacto relacionado ao empreendimento proposto.	1
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Houve uma manifestação de representantes de bairros próximos ao local do empreendimento solicitando uma audiência pública.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não. O empreendedor cita que, no EIA, serão caracterizados o papel e importância das organizações sociais não governamentais, de forma a atender suas solicitações.	1
	TR: Sim. A comunidade afetada manifestou-se por escrito. Os questionamentos apresentados foram considerados no TR.	4
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. O empreendedor apresentou e caracterizou as áreas de influência do empreendimento e afirmou que se baseará nas áreas já definidas no RAP.	4
	TR: Sim.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Sim, parcialmente. Em vários pontos do Plano de Trabalho, consta que o empreendimento está localizado e pretende expandir-se em uma região definida pelo Plano Diretor Municipal como área inapropriada para urbanização e, além disso, o entorno do aeroporto foi declarado como área de utilidade pública. Posteriormente, o empreendedor cita que fará a correlação com instrumentos legais no âmbito federal, estadual e municipal no Estudo de Impacto Ambiental.	3
	TR: Sim, parcialmente. O TR solicitou que o empreendedor deveria citar as legislações incidentes, avaliar como estará sendo atendida a legislação durante as fases de planejamento e licenciamento do empreendimento, identificar planos, programas e projetos governamentais co-localizados ao empreendimento em análise, principalmente aqueles localizados em Campinas e Indaiatuba. Dessa forma, a solicitação feita foi abrangente, havendo contribuição parcial para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	3

**Processo SMA: 13.643/07 (Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência para implantação de Porto e Retroporto privados, especializados na movimentação de contêineres)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. Há uma caracterização da região de localização do empreendimento, como Baixada Santista, Guarujá, rios e mangues da região e, posteriormente, estão citadas a ADA, AID e AII.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Não. Consta que serão utilizados, para estudo da AII, dados secundários; para estudo da AID, dados secundários e dados primários, e para a caracterização da ADA, serão realizados estudos a fim de se obter dados primários. Foram citados estudos que serão realizados, porém, não foi apresentada a metodologia que será utilizada.	2
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Sistemas de Transportes).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim. (As solicitações descritas na Ata de reunião do Consema foram abordadas no Termo de Referência).	•

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. Os impactos foram previstos para os meios físico, biótico e antrópico nas fases de planejamento, instalação e operação do empreendimento proposto.	4
	TR: Sim. O TR apresenta, além dos impactos apresentados no Plano de Trabalho, outros ainda mais específicos ao empreendimento proposto, solicitando complementação dos estudos, o que propõe uma abordagem dirigida ao estudo de impacto ambiental.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. (Consema).	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR não solicitou que o empreendedor consulte a comunidade afetada pelo empreendimento para a definição dos impactos ambientais mais relevantes.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. Foram definidas, de forma preliminar, a ADA, AID e AII, pois poderão ser alteradas durante a elaboração do EIA/Rima.	4
	TR: Sim. O TR direcionou quais as áreas potencialmente afetadas pelo empreendimento, solicitando adequações pelo empreendedor.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. Há um documento emitido pela Prefeitura Municipal de Guarujá atestando que o empreendimento está de acordo com a Lei Municipal 1557, de 01/07/81 e com o atual Plano Diretor Municipal – Lei Complementar 108, de 26/11/07. No entanto, não foi feita referência ao documento no Plano de Trabalho. No PT, está citado que será feita uma análise da compatibilidade do empreendimento com planos, projetos e políticas correlacionados, mas não cita a correlação com as leis das esferas estadual e federal.	2
	TR: Sim. Além das leis e decretos nacionais relativas ao empreendimento, bem como planos, políticas e programas, deverá conter no EIA um estudo sobre a legislação internacional sobre os portos, segundo a IMO (Organização Marítima Internacional) e o Código Internacional para Instalação de Navios e Instalação Portuária ( <i>ISPC Code</i> );	4

**Processo SMA: 1.684/08 (Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência para projeto de desenvolvimento do Porto de São Sebastião, no município de São Sebastião/SP)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. (O empreendedor fez a descrição detalhada do meio físico, biótico e antrópico de São Sebastião e região e, posteriormente, cita a área de influência difusa e a área de influência regional, bem como a ADA, AII e AID).	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Não. O empreendedor cita quais estudos pretende realizar, mas não apresenta as metodologias que serão adotadas em todos os casos.	2
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim. (Memorando Consema 149/2008, de 20/08/2008).	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Câmara Técnica de Sistemas de Transportes do Consema IBAMA Agência Ambiental de Ubatuba Diretoria de Engenharia, Tecnologia e Qualidade Ambiental/Cetesb CPEA, CDSS, DER/SP	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não constava no processo a solicitação de audiência pública, mas o empreendedor promoveu a audiência pública. Também houve diversas manifestações públicas enviadas por escrito ao DAIA, contrários ao empreendimento.	•
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	•

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. Durante a caracterização dos meios físico, biótico e antrópico, o empreendedor apresentou dados que demonstram quais os impactos que poderão ser agravados com a ampliação do porto. Posteriormente, elencou alguns impactos que poderão ocorrer ou situações que poderão ser agravadas com a implantação do empreendimento (aumento do fluxo de caminhões, por exemplo).	4
	TR: Sim. O TR solicitou complementação de estudos relacionados diretamente ao empreendimento proposto, contribuindo, dessa forma, para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não. Na ata de reunião do Consema, o representante da Companhia de Docas de São Sebastião informou que já haviam sido realizadas mais de 20 reuniões com órgãos municipais e uma audiência pública, além de reuniões com comissões da Câmara Municipal de São Sebastião. No entanto, não foi descrito, ao longo do processo, o resultado de tais reuniões e da audiência pública e isso também não foi utilizado no Plano de Trabalho para nortear os potenciais impactos e estudos, por exemplo.	1
	TR: Sim. Consema e órgãos públicos.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não. O empreendedor citou que deveria considerar alguns aspectos, como os “anseios da comunidade em relação ao empreendimento (...) desapropriações e realocações”.	1
	TR: Não.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. O empreendedor fez a descrição detalhada do meio físico, biótico e antrópico de São Sebastião e região e, posteriormente, citou as áreas consideradas preliminarmente como ADA, AII e ADA, pois estas poderiam ser ainda alteradas na elaboração do EIA/Rima. Citou, também, a área de influência difusa e a área de influência regional.	4
	TR: Sim. O TR foi bastante focado quanto às áreas em que o empreendedor deveria considerar para realização dos estudos, bem como solicitou complementações que contribuiriam para tornar o estudo de impacto ambiental mais focado nos impactos potencialmente significativos.	4

Continua.

Critérios de avaliação Substantiva	Avaliação	Valor atribuído
<p>Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?</p>	<p>PT: Sim, parcialmente.  (Foram apresentados alguns projetos e programas, como Realocação da balsa – travessia São Sebastião a Ilhabela, Construção do Píer Turístico-Pesqueiro, Modificação de Emissário Submarino da SABESP, Plano Diretor de Desenvolvimento de Transportes do Estado de São Paulo, entre outros, discutindo brevemente as possíveis relações com o empreendimento proposto. No entanto, nada foi citado em relação à leis federais, estaduais e municipais).</p>	3
	<p>TR: Sim.  Foi solicitado que, além do que já havia sido abordado no PT, que o empreendedor apresentasse um item sobre os emissários da Sabesp e soluções para o problema do esgotamento sanitário na Bacia Hidrográfica do Córrego Mãe Isabel, solicitou detalhamento das características operacionais dos emissários submarinos e perspectivas de operação vinculando a expansão populacional decorrente da implantação do empreendimento.</p>	4



**Processo SMA: 816/08 (Plano de Trabalho para elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental – EIA-RIMA, referente à Linha 5 – Lilás, Trecho Adolfo Pinheiro – Chácara Klabin do Metrô)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim, Se considerarmos o Relatório Linha 5 – Lilás Trecho Largo Treze – Chácara Klabin – Projeto Funcional – Consolidação do Traçado e Posicionamento das Estações (março/2008), pois, no Plano de Trabalho propriamente dito, não foram apresentadas as características do empreendimento, mas no material em anexo sim. Este material é proveniente de um RAP feito pela CPTM. Não foi feita nenhuma correlação entre o PT e o Relatório.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim, Se considerarmos o Relatório Linha 5 – Lilás Trecho Largo Treze – Chácara Klabin – Projeto Funcional – Consolidação do Traçado e Posicionamento das Estações (março/2008), pois, no PT propriamente dito, não foram apresentadas as características do empreendimento, mas no material em anexo sim. Não foi feita nenhuma correlação entre o PT e o Relatório.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Não. O empreendedor citou quais estudos irá fazer, sem abordar as metodologias específicas.	2
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. CONSEMA (Câmara Técnica de Sistemas de Transportes).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Sim. Em reunião realizada pela Câmara Técnica de Sistemas de Transportes, para a avaliação do Plano de Trabalho, decidiu-se pela solicitação, ao empreendedor, que providenciasse uma audiência pública. (Memorando DAIA 1036/08, de 25 de julho de 2008).	•

<p>Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?</p>	<p>Sim. As solicitações realizadas pelos membros do Consema e também as solicitações apresentadas na audiência pública realizada para apreciação do Plano de Trabalho foram consideradas e abordadas no Termo de Referência.</p>	<p>•</p>
---	--	----------

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. O empreendedor citou possíveis impactos ambientais, os quais poderiam ser relacionados a qualquer tipo de empreendimento da mesma tipologia, o que não contribuiu para a delimitação do escopo do estudo de impacto ambiental.	2
	TR: Sim. Apesar de não apresentar uma listagem dos impactos associados ao empreendimento, o TR sinalizou para alguns pontos importantes que o empreendedor deveria dispensar atenção maior, como, por exemplo, estudos de ruídos e vibrações, desapropriações e deslocamentos compulsórios, estudos de possíveis áreas contaminadas. Dessa forma, houve uma contribuição para o delineamento do escopo, considerando, principalmente, as questões levantadas pela população potencialmente afetada, as quais foram manifestadas na audiência pública.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Além da avaliação do Plano de Trabalho pela Câmara Técnica de Sistemas de Transportes (DAIA), houve uma solicitação de audiência pública, na fase de análise do PT, ou seja, antes da elaboração do EIA/Rima, em reunião do Consema.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Antes da elaboração do Termo de Referência, foi solicitada, por representante da sociedade civil no Consema, a realização de uma audiência pública para avaliação do Plano de Trabalho e para que a comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento pudesse apresentar suas preocupações e questionamentos sobre o empreendimento proposto.	4
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. As áreas foram descritas apenas no Relatório Linha 5 – Lilás. No entanto, nenhuma correlação foi feita entre este relatório e o Plano de Trabalho.	1
	TR: Não. O TR não definiu as áreas de influência do projeto proposto, demonstrando ter acatado o que foi proposto pelo empreendedor.	2

Continua.

Critérios de avaliação Substantiva	Avaliação	Valor atribuído
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	<p>PT: Não.</p> <p>Apenas no Relatório consta que ampliação da Linha 5 – Lilás do Metrô faz parte do Planejamento Estratégico do Metrô 2007 – 2010, desenvolvido sob orientação da Secretaria do Estado dos Transportes Metropolitanos de São Paulo. Não foram feitas demais associações com outros planos, políticas e programas, nem mesmo com legislações municipais, estadual e federal.</p>	2
	<p>TR: Sim, parcialmente.</p> <p>O TR solicita que o empreendedor correlacione o empreendimento proposto com “as diretrizes de uso e ocupação do solo municipal, bem como as relações de compatibilidade ou conflito com planos, programas e políticas nos níveis federal, estadual e municipal, porventura existentes para a região onde está inserido o empreendimento”.</p>	3

**Processo SMA: 470/08 (Consulta referente à implantação da duplicação da SO 270 – Rodovia Raposo Tavares, entre os municípios de Araçoiaba da Serra e Itapetininga)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. (O Relatório de consulta estava mais detalhado, mas o PT trouxe informações suficientes para caracterizar o empreendimento).	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. (Apresenta as regiões consideradas como AII, AID e ADA, traz uma descrição dos municípios atravessados pela rodovia).	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. (O empreendedor apresentou os estudos que pretende realizar para a elaboração do EIA/Rima, mas as metodologias a serem utilizadas não foram apresentadas em todos os casos).	2
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim. (Memorando Consema 128/2008, de 22/07/2008).	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Sistemas de Transportes).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	Ø
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Consta na Ata da 30ª Reunião Ordinária da Câmara Técnica de Sistemas de Transporte, realizada em 11 de agosto de 2008: “Depois de Pedro Umberto Romanini, representante da Agência de Transporte do Estado de São Paulo – ARTESP, apresentar o Plano de Trabalho, passou-se à discussão. Constatando que nenhum conselheiro pretendia fazer qualquer proposição e declarando que o DAIA definiria sozinho o termo de referência, o secretário passou ao terceiro ponto da pauta...”.	**

\*\* mesmo tendo havido avocação pelo Consema, nenhum conselheiro fez qualquer proposição sobre o Plano de Trabalho.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. O empreendedor apresentou aspectos ambientais relevantes, sob seu ponto de vista, que são possíveis de causar impactos ambientais nos meios físico, biótico e antrópico.	4
	TR: Sim. O TR complementou o PT, em pontos relevantes, como estudos de ruídos.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim (Consema). Apesar de constar que a Câmara Técnica de Sistemas de Transportes forneceram “subsídios oferecidos pelos membros do Conselho para a elaboração do termo de referência”, na ata da reunião para apreciação do PT, consta que “nenhum conselheiro pretendia fazer qualquer proposição e declarando que o DAIA definiria sozinho o termo de referência”.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não. (Consta que “serão previstas reuniões com todos os municípios e outros agentes envolvidos para a minimização de conflitos potenciais existentes”).	2
	TR: Não. O TR não solicita a participação pública nesta fase do licenciamento ambiental.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. (Foram apresentadas as regiões consideradas como AII, AID e ADA, e também houve a descrição dos municípios atravessados pela rodovia).	4
	TR: Sim. O TR acata o que foi proposto no PT.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. (No PT consta que “serão levantados os principais planos, programas e projetos previstos na área de influência direta do empreendimento, nos 3 níveis do governo...”. Posteriormente, em outro item, consta que serão abordadas, por exemplo, Diretrizes de Ordenamento Territorial, Diretrizes Estaduais e Municipais, entre outros, mas não há nenhuma correlação entre tais itens e o empreendimento proposto).	2
	TR: Não. (O TR solicita que o empreendedor faça um levantamento dos planos, programas e projetos governamentais ou da iniciativa privada propostos e/ou em desenvolvimento. Não houve contribuição para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental, uma vez que o TR foi abrangente).	2

## TIPOLOGIA: INDÚSTRIAS

### Processo SMA: 13.717/2005 (Atividade de lavra para areia industrial)

Critérios de avaliação Procedimental	Avaliação	Valor atribuído
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Não. O empreendedor citou, somente, os locais escolhidos para serem as áreas de lavra. Não foi informado, por exemplo, o volume de areia a ser retirada, vida útil da área, funcionários necessários, entre outros.	1
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não.	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. O empreendedor apresentou a metodologia de alguns estudos que serão realizados, mas não de todos os estudos citados.	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	●
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não. Memorando Consema 172/2007, de 21 de novembro de 2007.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não, Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim, parcialmente. Conforme consta no PT, foram apresentados alguns impactos “comumente decorrentes do tipo de atividade desenvolvido pela Mineração Jundu Ltda.”.	3
	TR: Sim. O TR acatou o que foi proposto no PT e solicitou complementação de estudos em relação a potenciais impactos relacionados ao rebaixamento da superfície potenciométrica, bem como em relação a qualidade e quantidade dos corpos hídricos; potenciais conflitos de interesse de uso do solo; intervenção em cerrado e matas nativas (havia sido feita uma vistoria no local, pois o empreendedor Solicitou uma Consulta Prévia)	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR foi definido somente pelo DAIA, não houve avocação para apreciação do PT pelo Consema.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. Consta do PT: “Na fase de planejamento dos trabalhos necessários à elaboração do EIA/RIMA será definida a área de estudo, ou seja, a área geográfica onde serão realizados os estudos de base e na qual será realizada a coleta de dados primários e secundários para a realização do diagnóstico ambiental.”.	1
	TR: Não. Consta no TR: “A equipe do DAIA entende que (...) o empreendedor/consultor deverá definir na fase de planejamento dos trabalhos necessários à elaboração do EIA/Rima a área de estudo, ou seja, a área geográfica onde serão realizados os estudos de base, área que será objeto de coleta de dados primários e/ou secundários para realização do diagnóstico ambiental.” Posteriormente, solicita que o empreendedor atenda o Inciso III do Artigo 5º da Resolução CONAMA 01/86.	2
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor citou que a correlação será feita no Estudo de Impacto Ambiental.	2
	TR: Sim, parcialmente. O TR solicitou que o empreendedor faça o levantamento da legislação federal, estadual e municipal relacionada ao empreendimento proposto, “inclusive leis de uso do solo, zoneamento municipal, planos diretores e leis orgânicas, além da discussão sobre a compatibilidade do empreendimento com a legislação ambiental”.	3



**Processo SMA: 13.814/06 (Elaboração de Termo de Referência para implantação industrial)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. Foram apresentados dados como demanda, produção pretendida, funcionários, tipos de resíduos sólidos gerados, efluentes líquidos, etc.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim, parcialmente. O PT apresentou a ADA e a AII, mas não AID (“ <i>poderá variar de acordo com características do projeto</i> ”). Em item a parte, descreveu características do meio físico, mas quanto ao meio biótico descreveu apenas o tipo de vegetação existente e quanto ao meio antrópico, apresentou o histórico de ocupação e o histórico das práticas de agricultura da região.	3
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. As metodologias para a realização dos estudos estão apresentadas de forma bastante sucinta. (Por exemplo: “serão realizados levantamentos de dados secundários” ou “serão realizados levantamentos de campo”).	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não. (Memorando CONSEMA 003/2007, de 09 de janeiro de 2007).	Ø
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente DAIA.	Ø
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	Ø
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. O PT trouxe uma lista com os potenciais impactos ambientais, no entanto, consta que trata-se de uma listagem preliminar que poderá ser alterada “ <i>após a realização do diagnóstico ambiental das áreas sob influência do empreendimento</i> ”.	4
	TR: Sim. O TR complementou a lista de impactos que havia sido apresentada pelo PT.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não. Não houve avocação pelo Consema, o TR foi definido pelo DAIA.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR solicitou que seja elaborada uma pesquisa de Percepção Ambiental com os habitantes da AID, para avaliar, entre outros fatores, quais são os impactos considerados como significativos por esta população. Além disso, solicitou que sejam elaborados planos de comunicação e participação social, já que “a participação social é fundamental no processo de licenciamento ambiental, e deve ser contemplada por meio dos Planos nas fases de planejamento, implantação, operação e desativação. Deve-se utilizar dados e impactos levantados na pesquisa de Percepção Ambiental”.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim, parcialmente. O empreendedor definiu a ADA e AII, mas não AID. No entanto, para o meio biótico, não foi feita nenhuma descrição, por exemplo, da fauna da região, nem levantamentos fitossociológicos da mata remanescente. Para o meio antrópico, foram descritos o histórico de ocupação e o histórico da agricultura da região.	3
	TR: Sim. O TR definiu a ADA, AID e AII para os meios físico e biótico, e alterou-a um pouco para o meio antrópico.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor afirma que tal correlação será feita no Estudo de Impacto Ambiental.	1
	TR: Sim. Além da correlação com a legislação federal, estadual e municipal, o órgão ambiental solicitou que sejam consideradas as regulamentações sobre a queima da palha da cana de açúcar (SMA 33/07). Além disso, solicitou a discussão da compatibilidade com políticas públicas e projetos regionais, em especialmente, aqueles que demandam recursos hídricos; verificar a compatibilidade com o planejamento territorial e de uso e ocupação do solo da região.	4

**Processo SMA: 12.860/06 (Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência para implantação da re-refino de óleos lubrificantes)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. O empreendedor apresentou quais serão as principais unidades da fábrica, número de funcionários, demanda por água, resíduos sólidos, matérias-primas, etc.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. O empreendedor descreveu de forma bastante sucinta a geologia e a geomorfologia, a unidade de gerenciamento de recursos hídricos e seus dados, e citou que praticamente não há nenhum tipo de vegetação, anexando algumas fotos.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Empreendimento Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos)	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	A ata da reunião da Câmara Técnica de Empreendimento Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos do Consema não constava no processo. (No TR não consta que tal ata foi utilizada como subsídio para a elaboração do documento).	*

\*A ata da reunião da Câmara Técnica de Empreendimento Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos do Consema não constava no processo

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. Foram apresentados os potenciais impactos inerentes ao projeto proposto.	4
	TR: Sim, parcialmente. O TR apresentou uma listagem de possíveis impactos associados ao tipo de empreendimento proposto.	3
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Por meio do Consema.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. No entanto, de forma confusa. Por exemplo, para a AII, foram definidas diferentes áreas para os recursos hídricos, para a qualidade do ar e para aspectos físicos do solo e subsolo. Ainda, outra área para o meio biótico e outra para o meio antrópico. O mesmo ocorreu para ADA e AID.	4
	TR: Sim.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor citou que fará a correlação, inclusive com as normas da Agência Nacional de Petróleo (ANP) no EIA.	2
	TR: Sim. O TR solicitou que, além da correlação com a legislação específica vigente, políticas, planos e programas existentes na região de inserção do empreendimento, que sejam apresentados, em mapas, os limites das unidades de conservação da região, com especial atenção à Estação Ecológica de Caetetus, localizada ao sul do município.	4

**Processo SMA: 13.763/07 (Melhorias Tecnológicas, Ambientais e Ampliação da Produção na COSIPA)**

Critérios de avaliação Procedimental	Avaliação	Valor atribuído
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. O empreendedor fez a descrição das características atuais e as pretendidas com a realização das ampliações propostas.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. Meio físico: sucinta descrição dos principais locais e fontes de poluição do solo, ar e água. Meio biótico: caracterização dos animais, das vegetações remanescentes – mas não cita se os dados baseiam-se em um estudo preliminar ou em dados secundários. Meio antrópico: descrição sucinta do histórico de ocupação industrial da região, necessidade de moradias, problemas de poluição.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim, parcialmente. Meio físico: somente quando os dados forem levantados por fontes secundários foi citada a metodologia, para os demais estudos, não.	3
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	●
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim. Memorando Consema 153/2007, de 23 de outubro de 2007.	●
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Câmara Técnica de Empreendimentos Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos. Posteriormente, no TR, conta que outros setores da Cetesb participaram da análise de partes específicas do PT, como: Setor de Avaliação de Tecnologia do Ar, Ruído e Vibrações, Setor de Meteorologia, Setor de Resíduos Sólidos Industriais, Setor de Gestão em Áreas Contaminadas, Setor de Análise de Risco,	●
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	●

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. O empreendedor cita, por exemplo, a alteração da qualidade do ar, uma vez que o empreendimento situa-se em um local considerado como saturado em termos de qualidade do ar para os poluentes MP e ozônio; ruídos, pois já existem diversas outras indústrias no local; aumento do tráfego em um sistema viário bastante movimentado.	4
	TR: Sim. O TR acatou e complementou os impactos descritos no PT. Solicitou estudos mais detalhados, por exemplo, sobre a qualidade do ar, intensificação do tráfego de veículos nas vias locais e regionais, riscos de degradação da cobertura vegetal, atratividade de mão de obra de outras regiões.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Por meio do Consema.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim, parcialmente. ADA, AID e AII foram descritas, porém, de forma incompleta (por exemplo, AID – meio físico: “para as emissões atmosféricas e qualidade do ar (...) será determinado pela modelagem a ser realizada”; AII – meio antrópico: (...) regiões de abastecimento e consumidoras dos produtos gerados pela COSIPA, “no Brasil e no mundo”... “para essa área não será elaborado diagnóstico específico”).	3
	TR: Não. O TR acatou o que foi proposto no PT, não acrescentando nada. No entanto, a descrição no PT não foi clara e completa.	2
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor apresenta uma relação de leis que irá abordar no EIA. Quanto aos planos, projetos e programas, cita que seria dada maior ênfase ao Plano Diretor de Cubatão, mas nenhuma discussão foi feita.	2
	TR: Sim. O TR acatou o que foi descrito no PT, acrescentando que deveria ser contemplado, também, “zoneamentos regionais, áreas de proteção de mananciais, plano diretor, e outros (...) e compatibilidade com projetos municipais”.	4

**Processo SMA: 1683/08 (Plano de Trabalho para elaboração do Termo de Referência para implantação de unidade industrial no município de Sorocaba/SP)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor Atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não. Não foi apresentado o diagnóstico simplificado da área de influência do empreendimento proposto.	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. O empreendedor descreveu os estudos que pretende realizar para os meios físico, biótico e antrópico, para a AII, ADA e AID.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim.	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Empreendimentos Industriais ou Imobiliários e de Projetos Urbanísticos).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	•

<b>Crêterios de avalia�o Substantiva</b>	<b>Avalia�o</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não.	1
	TR: Sim, parcialmente. O �rg�o ambiental solicitou estudos ao empreendedor, para as fases de planejamento, implanta�o e opera�o e para os meios físico, biótico e antrópico. Alguns estudos solicitados foram bastante objetivos, no entanto, alguns são genéricos e podem ser aplicados a qualquer empreendimento da mesma tipologia.	3
Há participa�o pública para a defini�o dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Por meio do Consema.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a defini�o dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR não solicita a consulta � popula�o potencialmente atingida pelos impactos significativos.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. O empreendedor definiu a AII, ADA e AID, de forma preliminar, mas não apresentou nenhuma característica dessas áreas.	1
	TR: Sim.	4
Há correla�o do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O PT apresentou uma listagem com as legisla�es federais e estaduais relacionadas ao empreendimento proposto, mas não apresentou as municipais e não discutiu nenhuma delas.	2
	TR: Sim, parcialmente. O TR solicitou que seja feita a correla�o entre planos, programas e políticas públicas, com ênfase nos programas de transporte. Sobre a legisla�o, o órgão ambiental solicitou que seja feita uma análise da legisla�o federal, estadual e municipal e solicitou que não seja feita apenas uma listagem das leis, mas sim, que sejam descritas e possíveis intera�es com o empreendimento proposto.	3



**Processo SMA: 2236/08 (EIA/RIMA – Implantação da nova unidade automobilística)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. O empreendedor apresentou as características básicas do empreendimento proposto, como capacidade produtiva, mão de obra necessária, recursos ambientais necessários, localização, etc.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não. O empreendedor citou o que considerou como ADA, AID e AII, no entanto nenhum diagnóstico foi apresentado.	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. O empreendedor descreveu os estudos que pretende realizar para os meios físico, biótico e antrópico.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Sim. (Memorando Consema 212/2008, de 17 de dezembro de 2008).	•
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Sim. Consema (Câmara Técnica de Empreendimentos Industriais ou Imobiliários e Projetos Urbanísticos).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Não houve a solicitação de complementação de estudos por nenhum conselheiro do Consema, apenas perguntas esclarecedoras, como: que tipo de combustíveis os carros produzidos irão utilizar? Será apenas uma montadora ou unidade de usinagem? Terá programa de reciclagem dos veículos? Possui dados de recall em outros países? Qual o nível de escolaridade exigido? (esta última foi acrescentada ao TR).	

<b>Crítérios de avaliação Substancial</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não.	1
	TR: Sim, parcialmente. O órgão ambiental solicitou estudos ao empreendedor, para as fases de planejamento, implantação e operação e para os meios físico, biótico e antrópico. Os estudos solicitados foram bastante objetivos, no entanto, alguns são genéricos e podem ser aplicados a qualquer empreendimento da mesma tipologia, contribuindo parcialmente para a delimitação do escopo do estudo de impacto ambiental.	3
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. (Consema)	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR não solicita a consulta a população potencialmente afetada pelos impactos significativos relacionados ao empreendimento proposto.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim, parcialmente. O empreendedor citou o que considerou como ADA, AID e AII, no entanto nenhuma descrição foi feita. (ADA: área do empreendimento; AID: área do empreendimento mais linha imaginária de 1 km ao redor da ADA; AII: UGHRI 5 – Piracicaba/Capivari/Jundiá).	3
	TR: Sim. O TR complementou as áreas de influência que haviam sido definidas pelo empreendedor e solicitou complementação de estudos que visavam à melhor caracterização da área.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor apresentou uma listagem com diversas leis e resoluções federais e estaduais, porém, nenhuma correlação com o empreendimento proposto foi realizada. Não houve, portanto, contribuição para o delineamento do escopo do estudo de impacto ambiental.	1
	TR: Sim. O TR solicitou que o empreendedor, faça a correlação do empreendimento proposto com planos, programas e projetos para a região de inserção do empreendimento de forma geral. Ainda, solicitou que seja analisada a possibilidade de eventuais conflitos municipais, como com o prolongamento da Rodovia do Açúcar Comendador Mario Dedini – SP 308.	4

**Processo SMA: 1.686/08 (Ampliação industrial e agrícola)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. O empreendedor apresentou a situação atual, a ampliação pretendida, a previsão de produção, captação de água, geração de resíduos, mão de obra, etc.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim. Com maior foco para dados de vegetação e socioeconômicos.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. Para cada meio, físico, antrópico e biótico, foram apresentados os estudos e as metodologias que serão utilizadas.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não. (Memorando CONSEMA 149/2008, de 20 de agosto de 2008).	Ø
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente DAIA.	Ø
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	Ø
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crítérios de avaliação Substancial</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim. O empreendedor apresentou uma relação com os principais impactos esperados para o empreendimento proposto, sem, no entanto, discuti-los. Mas, percebe-se, pelo que foi apresentado ao longo do PT, que todos estão relacionados ao empreendimento, exceto, um, o qual se refere à queima da palha da cana de açúcar, pois, anteriormente, havia sido citado que não haveria a queima da palha, uma vez que a colheita seria totalmente mecanizada.	4
	TR: Sim. O TR complementou a lista de impactos ambientais que havia sido apresentada pelo empreendedor no PT.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. O PT descreveu as áreas consideradas como ADA, AID e AII.	4
	TR: Sim. No TR, consta que as áreas de influência do empreendimento proposto descritas no Plano de Trabalho estão adequadas para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor cita que fará a correlação no Estudo de Impacto Ambiental.	1
	TR: Sim. O órgão ambiental solicitou que seja incluída a avaliação de cada item proposto quanto à adequação à Resolução SMA 67, de 18/09/08.	4

**Processo SMA: 85/09 (Plano de Trabalho para ampliação da Tonon Bioenergia)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim.	4
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Somente DAIA. (Setor de Análise de Projetos em Área de Vocação em Industrialização).	•
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. O empreendedor apresentou alguns impactos potencialmente significativos para os meios físico, biótico e antrópico (no entanto, tais impactos são genéricos a qualquer empreendimento desta tipologia, como emissão de material particulado devido à movimentação de tratores, geração e disposição de resíduos sólidos no solo, etc).	2
	TR: Não. O TR apresentou diversos possíveis impactos ambientais que podem estar associados ao tipo de empreendimento proposto, para as fases de planejamento, implantação e operação.	2
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não. O PT não foi avocado pelo Consema, foi analisado somente pelo DAIA.	1
	TR: Não.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR cita que o empreendedor deverá consultar a população quanto à percepção em relação ao empreendimento proposto, quais os problemas relacionados mais significativos e o nível de adesão/rejeição à proposta.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim. O empreendedor apresentou a AID, ADA e AII para os meios físico, antrópico e biótico.	4
	TR: Sim, parcialmente. O órgão ambiental apresentou o que o empreendedor deve considerar na definição na ADA, AID e AII, tanto nos meios físico, antrópico e biótico, sem, no entanto, citar algum município ou região de inserção relacionada ao empreendimento.	3
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor cita que fará esta relação no Estudo de Impacto Ambiental. (Ao final do PT, o empreendedor apresenta uma listagem de documentos que deverão ser apresentados no EIA, como Parecer IPHAN, Outorga de Viabilidade de Instalação, Pareceres do DEPRN, Certidão de Uso e Ocupação do Solo emitida pela Prefeitura Municipal, sem, no entanto, discuti-las, o que será feito no EIA/Rima).	1
	TR: Sim. O TR solicita que o empreendedor considere, entre outras legislações, a Resolução SMA 33/07, que dispõe sobre a queima da palha da cana de açúcar antes do corte, Resolução SMA 42/07, que dispõe sobre matas ciliares, Código Florestal Brasileiro, Resolução SMA 88/08, que dispõe sobre o licenciamento de atividades do setor sucroalcooleiro, e Lei Federal 9985/00, que dispõe sobre as Unidades de Conservação.	4

## TIPOLOGIA: GERAÇÃO DE ENERGIA

**Processo SMA: 13.626/2006 (PCH – Pequena Central Hidrelétrica Ponte Branca/Rio Pardo)**

Critérios de avaliação Procedimental	Avaliação	Valor atribuído
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Não. O empreendedor afirmou que a caracterização do empreendimento seria feita com base nas informações apresentadas no Relatório Ambiental Preliminar (RAP), o qual havia sido apresentado anteriormente, mas foi negado pelo órgão ambiental.	1
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não. O empreendedor citou que o diagnóstico do meio físico, biótico e antrópico baseia-se nas informações apresentadas no RAP, as quais serão complementadas e atualizadas.	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Não.	1
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente DAIA. Durante a avaliação do RAP, diversos órgãos participaram a avaliação, como IF, DEPRN, Comitê de Bacias do Médio Paranapanema, IPHAN.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Sim. Foram feitas manifestações anteriores à entrega do Plano de Trabalho, durante a avaliação do RAP. Também foi solicitada, pelo órgão ambiental, a realização de uma audiência pública em 2 cidades afetadas pelo empreendimento proposto.	•
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	Sim.	•

<b>Critérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim, parcialmente. O empreendedor apresentou com impactos relacionados ao empreendimento a necessidade de supressão de vegetação, impactos em zonas de amortecimento da Estação Ecológica de Santa Bárbara e possíveis efeitos sinérgicos e cumulativos devido à proximidade do empreendimento a outro projeto proposto, a PCH São Francisco. Nenhum outro impacto ambiental foi citado, uma vez que, no processo, consta a presença de potencial conectividade entre fragmentos florestais, presença de animais ameaçados de extinção, entre outros.	3
	TR: Sim. O TR apresentou impactos potencialmente significativos relacionados às fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento proposto, solicitando, ainda, que seja feita avaliação dos efeitos cumulativos e sinérgicos do empreendimento proposto com outros já implantados e pretendidos para o mesmo corpo hídrico.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Sim. Apesar de o PT não ter sido apreciado pelo Consema, muitos laudos e informações técnicas foram enviadas ao órgão ambiental durante a análise do RAP entregue anteriormente.	4
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR refere-se ao Plano de Comunicação Social, o qual deverá prever a participação pública em todas as fases de elaboração do estudo de impacto ambiental, instalação, operação e desativação do empreendimento proposto.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. Segundo o empreendedor, “a princípio, serão adotadas as mesmas áreas de influência definidas no RAP para a PCH Ponte Branca, apresentando-se, ainda, as áreas de influência somadas com a PCH São Francisco”.	1
	TR: Sim. O TR indicou o que o empreendedor deve considerar para definir corretamente as áreas de influência do empreendimento proposto e solicitou que a área de influência da PCH São Francisco seja incluída na AII.	4
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor citou que o item apresentado no RAP seria atualizado a novamente apresentado no estudo de impacto ambiental.	1
	TR: Não. O TR solicitou que o empreendedor faça a correlação com legislações específicas aplicadas ao empreendimento, bem como com políticas públicas, planos e programas co-localizados, como Política Energética Nacional, políticas públicas ambientais, planos de bacias hidrográficas, planos de ordenamento territorial e ambiental, se pertinentes.	2



**Processo SMA: 13.730/2006 (Linhas de Transmissão Tijuco Preto-Itapeti-Nordeste – Furnas Centrais Elétricas)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Não. Foram citados apenas os municípios que serão cortados pelas linhas de transmissão. Não foi apresentado, por exemplo, qual o traçado previsto, distância, número de torres, número de subestações, entre outros.	1
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Não. Não foram apresentadas as áreas de influência do empreendimento e suas características.	1
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. Inicialmente, foi citado que os dados seriam obtidos por meio de estudos secundários e levantamentos de campo, quando necessários. Posteriormente, o empreendedor detalhou quais itens seriam objeto de estudos de campo e descreveu as metodologias a serem utilizadas.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	O DAIA enviou o PT à Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento do Consema, a qual informou não haver nenhuma contribuição a fazer sobre o Plano de Trabalho apresentado.	*
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

\* O DAIA enviou o PT à Câmara Técnica de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento do Consema, a qual informou não haver nenhuma contribuição a fazer sobre o Plano de Trabalho apresentado.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Sim, parcialmente. O Plano de Trabalho contém uma matriz de possíveis impactos significativos relacionados ao empreendimento proposto. Não foi feito um estudo prévio, uma vez que os impactos citados são inerentes à tipologia do empreendimento proposto.	3
	TR: Sim, parcialmente. O TR apresentou uma listagem de impactos que devem ser considerados para as fases de planejamento, implantação e operação.	3
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não. Não houve avocação pelo Consema.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR define que o empreendedor deverá elaborar um plano de comunicação social junto à comunidade da região com o propósito de informar sobre o empreendimento, e empreendedor e o processo de licenciamento.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. Foram apresentados os itens que serão considerados para a definição das áreas de influência do empreendimento proposto. Será considerada a faixa de servidão de 55 m de cada linha de transmissão para a AID. No entanto, como não foi apresentado o traçado das linhas de transmissão, não é possível entender qual é, realmente, a AID.	1
	TR: Sim, parcialmente. O TR especificou o que deve ser considerado para a AID. Mas, para ADA e AII não. Tais áreas de influência também não foram apresentadas no Plano de Trabalho.	3
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor citou que a correlação será feita no estudo de impacto ambiental. Nada foi apresentado no Plano de Trabalho.	2
	TR: Sim, parcialmente. O TR indicou legislações que o empreendedor deverá considerar, como diretrizes gerais de áreas protegidas, legislação aplicável a recursos naturais. Quanto aos planos, programas e políticas públicas, o TR indicou a política energética nacional, políticas públicas ambientais, programas de ordenamento territorial e ambiental, unidades de conservação, entre outros. (Texto igual ao encontrado em outros TRs).	3

**Processo SMA: 703/2009 (Plano de Trabalho para definição do Termo de Referência para elaboração do EIA/RIMA da PCH Foz do Preto, nos Municípios de Paulo de Faria, Riolândia, Pontes Gestal e Palestina)**

<b>Critérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim. No documento denominado Relatório de Planejamento Ambiental – REPLAM.	4
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim, parcialmente. Há uma caracterização geral da bacia hidrográfica, mas não há citação da ADA, AID e AII.	3
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. Embora o empreendedor não especifique os impactos significativos mais relevantes, descreve como irá desenvolver os estudos para os meios físico, biótico e antrópico.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim.	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não.	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crítérios de avaliação Substantiva</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. Consta apenas a metodologia de avaliação dos impactos, mas não foram apresentados os impactos potenciais relacionados ao empreendimento proposto.	1
	TR: Sim. O órgão ambiental apresentou os potenciais impactos ambientais relacionados ao empreendimento proposto para as fases de planejamento, implantação e operação.	4
Há participação pública para a definição dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não.	1
	TR: Não.	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a definição dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não.	1
	TR: Não. O TR prevê que deverá haver um Plano de Comunicação e Interação Social, o qual considere a participação pública em todas as fases do processo: planejamento, implantação, operação e desativação. O plano deve ser apresentado no EIA/Rima e deverá ser conduzido nas etapas de instalação, operação e desativação.	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Sim, parcialmente. Há a caracterização geral da Bacia Hidrográfica, mas a AID, ADA e AII não constam.	3
	TR: Sim, parcialmente. O TR indicou o que deve ser considerado pelo empreendedor para a definição das áreas de influência.	3
Há correlação do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor cita que fará a correlação no Estudo de Impacto Ambiental, mas no PT, nada foi discutido.	2
	TR: Sim, parcialmente. A única legislação específica solicitada pelo órgão ambiental foi a Política Energética Nacional. No mais, foram citadas leis, planos e programas de forma generalizada (políticas públicas ambientais, unidades de conservação, planos de bacia, entre outros).	3

**Processo SMA: 065/2010 (Usina Termelétrica São Paulo)**

<b>Crítérios de avaliação Procedimental</b>	<b>Avaliação</b>	<b>Valor atribuído</b>
O Plano de Trabalho está instruído com características do empreendimento?	Sim, parcialmente. A descrição apresenta-se de forma resumida e com poucas informações sobre o empreendimento proposto.	3
O Plano de Trabalho está instruído com o diagnóstico simplificado da área de influência?	Sim, parcialmente. Foram apresentadas características do meio físico – clima, condições meteorológicas, qualidade do ar, pedologia, recursos hídricos, etc., meio biótico – vegetação e fauna, meio antrópico. No entanto, o não refere-se exatamente à região de inserção da cidade onde se pretende implantar o empreendimento, pois cita que “O local exato da implantação do empreendimento está em fase de avaliação e será definido durante o desenvolvimento do projeto conceitual”.	3
Está apresentada a metodologia e conteúdo dos estudos necessários para avaliar os impactos relevantes?	Sim. O empreendedor apresentou as metodologias que pretende adotar para a realização dos estudos.	4
A entrega do Plano de Trabalho pelo empreendedor ao órgão ambiental foi publicada?	Sim	•
Houve avocação pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente para a apreciação do Plano de Trabalho em virtude da magnitude, significância e complexidade dos impactos do empreendimento?	Não.	∅
Houve a participação de órgãos e/ou câmaras técnicas na apreciação do Plano de Trabalho? Quais?	Não. Somente o DAIA.	∅
Houve solicitação de audiência pública ou outras formas de manifestação pública pelos afetados/interessados pelo empreendimento?	Não	∅
Quando aplicável, o DAIA considerou as solicitações públicas na elaboração do Termo de Referência?	N.A.	N.A.

<b>Crêterios de avalia�o Substantiva</b>	<b>Avalia�o</b>	<b>Valor atribuido</b>
Foram apresentados os impactos ambientais mais significativos inerentes ao desenvolvimento do projeto?	PT: Não. Foi apresentada uma listagem com impactos relacionados ao tipo de empreendimento proposto.	2
	TR: Não. Foi apresentada uma listagem com impactos relacionados ao tipo de empreendimento proposto, os quais devem ser verificados e estudados pelo empreendedor.	2
Há participa�o pública para a defini�o dos impactos ambientais mais significativos?	PT: Não	1
	TR: Não	1
A comunidade potencialmente afetada pelo empreendimento foi consultada para a defini�o dos impactos sociais e ambientais mais relevantes?	PT: Não	1
	TR: Não	1
As áreas de influência do projeto proposto estão claramente definidas?	PT: Não. O empreendedor citou, apenas, quais municípios são considerados como AID para o meio antrópico. Isso porque, na elabora�o do PT, ainda não havia sido definida exatamente a área de inser�o do empreendimento.	1
	TR: Sim. O TR orientou sobre quais regiões devem ser adotadas para a delimita�o da área de influência do empreendimento.	4
Há correla�o do projeto proposto com leis, políticas, planos e programas já existentes na região onde se pretende implantar o empreendimento?	PT: Não. O empreendedor cita que fará a correla�o entre o empreendimento proposto e leis federais, estaduais e municipais, bem como com planos, políticas e programas, como as Diretrizes da Agência Nacional de Energia Elétrica, Política Estadual de Recursos Hídricos, planos diretores e zoneamento ambiental. No entanto, nenhuma discussão, correla�o foi realizada.	2
	TR: Sim. O TR indicou diversas legisla�es específicas que deveriam ser consideradas e discutidas pelo empreendedor, como Política Energética Estadual e Nacional, Política Estadual de Mudanças Climáticas e Decreto Estadual de áreas saturadas por poluentes atmosféricos.	4