

# AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL: SUA RELEVÂNCIA NA DEMORA DAS OBRAS PÚBLICAS

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT:  
*The importance on the public projects delay*

Aluísio Pinna Braga<sup>1</sup>

## SUMÁRIO

1. Introdução; 2. Definição do escopo do projeto e elaboração das suas alternativas; 2.1. Abrangência; 2.2. Escopo; 2.3. Identificação das questões relevantes; 2.4. Apresentação de alternativas; 3. Processo de avaliação de impacto ambiental; 3.1. Objetivos; 3.2. Principais etapas do processo; 3.2.1. Apresentação da proposta; 3.2.2. Determinação do escopo; 3.2.3. Elaboração do estudo; 3.2.4. Avaliação técnica do estudo; 3.2.5. Audiência Pública; 3.2.6. Decisão; 3.2.7. Monitoramento e gestão ambiental; 3.2.8. Acompanhamento; 4. Tomada de decisão; 4.1. Processo decisório; 4.2. Modelo brasileiro de decisão; 4.3. Negociação e decisão; 5. O projeto “Expresso ABC” – caso prático; 6. Considerações finais; 6.1. EIA/RIMA; 6.2. Relação entre deficiências do EIA/RIMA e tempo de obtenção da LP; 6.3. Principais causas da demora na implantação do projeto. Bibliografia.

## RESUMO

O trabalho procura analisar quais os principais aspectos envolvidos na avaliação do impacto ambiental, assim como procura investigar se este processo interfere de forma significativa no tempo total para a conclusão e operação dos projetos públicos do Estado de São Paulo. O texto faz uma abordagem das principais etapas envolvidas atentando para o grau de abrangência que deve ser adotado neste tipo de análise, e como proceder à identificação dos aspectos relevantes que merecerão maiores discussões. Abordamos, também, a questão da tomada de decisão, seus tipos e, principalmente, como buscar alternativas que possibilitem decidirmos pela melhor opção. Um caso prático é relatado, tendo por objetivo a ilustração do padrão de funcionamento da administração pública. Questões como gestão de informação e práticas habituais, causadoras de diversos entraves, estão destacadas no texto. Assim, o estudo procura mostrar como a questão ambiental é tratada e qual o seu grau de interferência na dinâmica de trabalho dos projetos públicos do Estado de São Paulo.

## ABSTRACT

This is a study about the main aspects involved in environmental impact assessments. It shows its influence on the length of São Paulo state's projects. This paper raises the most important steps to be taken in environmental assessments, showing how deep it must be done in each step and how to identify the most important issues. It brings up the decision-making process, specifying methods and the way to make the best choices. It has a practical case that illustrates how the public administration works. Issues like bad information management and bad habits are brought up for being responsible for the delay of the projects. This paper shows how the environmental issue is treated and its importance on the length of the public projects of São Paulo state.

---

<sup>1</sup> Analista de Planejamento, Orçamento e Finanças Públicas do Estado de São Paulo (APOFP) da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional do Estado de São Paulo. Engenheiro Eletrônico, Pós-graduado em Administração e Marketing de Varejo, Especialista em Direito Ambiental pela ESPGE, Turma 2010/2011

**Palavras-chaves:** Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA). Licenciamento. Obra. Atraso.

**Keywords:** Environmental impact assessment. Environmental impact report. License. Public Projects – Delay.

## 1. INTRODUÇÃO

A constante problemática que envolve a obtenção de licenciamentos ambientais acaba por produzir uma demora excessiva para a obtenção da licença prévia. Procuraremos destacar neste estudo as principais características envolvidas na confecção da Avaliação de Impacto Ambiental, composta pelos estudos de impacto ambiental (EIA) e relatório de impacto ambiental (RIMA) necessários para um bom andamento na obtenção de licenças prévias. Desta forma, levantaremos os principais aspectos do EIA/RIMA, que contribuem no processo da emissão das licenças prévias (LP), responsáveis por atribuir segurança jurídica às licitações públicas.

Temos visto constantemente, através da mídia em geral, que muito tempo é perdido com discussões ambientais que se mostram capazes de engessar o processo de licenciamento. Esta questão mostra-se relevante para a realização de um processo mais célere e que, ao mesmo tempo, continue respeitando as prioridades do meio ambiente.

Há dúvidas sobre quais as principais causas de tanta demora, desde a proposta de obtenção da licença prévia até o efetivo início do funcionamento do projeto, dentre alguns dos possíveis motivos temos:

- Baixa qualidade de elaboração do EIA/RIMA;
- Baixa qualificação das equipes de análise dos órgãos governamentais;
- Falta de planejamento prévio, reduzindo demasiadamente o tempo disponível para a confecção e análise destes estudos;
- Aspectos conflitantes da legislação.

Assim, pretendemos demonstrar que o EIA/RIMA, a despeito da sua complexidade, continua sendo uma excelente ferramenta de prevenção ambiental.

Procuraremos determinar, também, se há relação direta entre o tempo para obtenção das licenças prévias e as respectivas deficiências existentes no EIA/RIMA.

Cabe destacar que será analisada a relação entre tempo de obtenção da licença prévia e o real e efetivo tempo para início das obras físicas, observando-se assim se há correlação direta entre o tempo de obtenção da licença e a sua interferência no projeto.

Objetivando uma maior elucidação, analisaremos um caso demonstrando os fatores envolvidos em uma aprovação de projeto, de forma a mostrar se há relevância significativa das dificuldades para obtenção de uma licença prévia em relação aos demais fatores que contribuem para a demora da conclusão. O nosso caso

prático trará informações dos entraves existentes, especificamente sobre o projeto “Expresso ABC” e demonstrar quais são os principais aspectos que impedem seu bom andamento. Desta forma, tendo-se a dimensão dos problemas enfrentados poderemos avaliar o grau de importância de cada um destes fatores, permitindo-nos concluir sobre a real interferência da questão ambiental no entrave do andamento e conclusão do projeto.

## **2. DEFINIÇÃO DO ESCOPO DO PROJETO E ELABORAÇÃO DAS SUAS ALTERNATIVAS**

Inicialmente, cabe lembrar que todo processo de Avaliação de Impacto Ambiental requer um bom planejamento, definindo-se previamente os objetivos e atendendo-se para os principais aspectos relevantes, pois esta será a chave para a maior eficácia do projeto. A atenção ao alcance dos estudos desejados evitará uma dispersão prejudicial ao bom andamento do estudo.

### **2.1 Abrangência**

Os casos já ocorridos de discussão pública nos mostram uma característica peculiar e comum a todos os projetos, os questionamentos giram em torno de poucos e altamente relevantes assuntos.

Saber aprofundar os estudos nos pontos de maior sensibilidade pública é a grande qualidade a ser buscada por um bom estudo. Esclarecer exaustivamente estes aspectos, prever, gerenciar e avaliar estes impactos, trará uma maior facilidade de aceitação das alternativas de solução propostas. Assim, o estudo deixa de ser uma compilação de dados e passa a servir como verdadeira ferramenta para a análise de informações<sup>2</sup>.

### **2.2 Escopo**

Um dos principais objetivos na determinação do escopo do projeto é a formulação das diretrizes dos estudos ambientais, sintetizado em um documento normalmente denominado no Brasil como “Termo de Referência”.

Não há uma regra fixa para a confecção deste documento, alguns são minuciosamente detalhados indicando quais os principais aspectos ambientais a serem

---

<sup>2</sup> SÁNCHEZ, 2011, p.135

observados, a exemplo do projeto hidroelétrico canadense em Quebec “Projeto Grande Baleia” que possui nada menos que 713 itens. Outros, por sua vez, relatam apenas os pontos de maior importância, transferindo ao empreendedor e ao respectivo consultor, a responsabilidade de terminar o trabalho realizando a escolha da metodologia e procedimentos que julgar adequado.

Apesar de não haver uma regra fixa, algumas instituições mundiais possuem modelos de termos de referência contendo as principais diretrizes a serem observadas, tais como o Banco Mundial, a Comissão Europeia e o Ministério do Meio Ambiente Brasileiro.

Em São Paulo a Resolução SMA nº42/94<sup>3</sup> atribuiu como primeira etapa do processo de estudo a elaboração de um “Plano de Trabalho”, no qual explica qual será o conteúdo e método utilizado no pretendido diagnóstico ambiental. A Secretaria do Meio Ambiente de São Paulo avaliará as manifestações feitas em Audiência Pública e estando de acordo emitirá um Termo de Referência que norteará a elaboração dos estudos. Nele constarão todas as observações necessárias para a boa elaboração dos estudos<sup>4</sup>.

### 2.3 Identificação das questões relevantes

No planejamento de um estudo torna-se necessário elaborar critérios de inclusão e de exclusão da relevância do impacto. Sendo assim, deve-se chegar à indicação de quais são os impactos relevantes. Cabe destaque principal para três aspectos que devem ser considerados para que se obtenha sucesso no estudo, observando-se:

- O grau de experiência da equipe técnica utilizada;
- A manifestação da opinião pública;
- Os requisitos legais que se apresentam diante da situação<sup>5</sup>.

Quanto a esse último aspecto, há um consenso mundial sobre os principais pontos de atenção que estão normalmente presentes em convenções internacionais evidenciando o seu aspecto universal e de interesse comum da humanidade. A existência dos requisitos legais reforça a garantia de que serão observados, necessária e minimamente, vários aspectos determinantes de relevância, que produzirão como resultado a elaboração das medidas mitigadoras e o diagnóstico da importância e extensão dos impactos.

---

<sup>3</sup> BRASIL. Resolução SMA nº 42/94. [sine loco] Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/legislacao/resolucoes-sma/resolucao-sma-n%C2%B0-42-8/>>. Acesso em: 29 Jan. 2013.

<sup>4</sup> SÁNCHEZ, 2011, p.145.

<sup>5</sup> SÁNCHEZ, 2011, p.147.

Documentos de entidades intergovernamentais, reconhecidamente envolvidos nestes tipos de abordagem, podem ser utilizados para a definição dos aspectos relevantes. Citamos assim, a exemplo, a “Recomendação sobre a Conservação dos Bens Culturais Ameaçados pela Execução de Obras Públicas ou Privadas”, acatada pela Conferência Geral da Unesco de 1968 em Paris<sup>6</sup>.

Quanto ao conhecimento da opinião pública existem diversas formas de fazê-lo, seja por consultas escritas, pesquisas de opinião ou a Audiência Pública, dentre outros. Observamos que o perfeito conhecimento da reação pública é um requisito inicial necessário a qualquer proponente que deseje ser bem sucedido em sua empreitada. O risco de insucesso torna-se diretamente proporcional à falta de domínio do conhecimento da opinião pública. Esta, se uma vez contrária a determinado projeto é capaz de inviabilizá-lo por completo, por isto é necessária a atenção redobrada sobre esta questão.

A experiência do profissional envolvido encerra este tripé de características essenciais, sua visão e atenção serão determinantes para que se chegue a um Termo de Referência satisfatório. A inexperiência nesta questão, fatalmente ocasionará a necessidade de inúmeras Audiências Públicas, elevando de sobremaneira o quantitativo de questionamentos e, levando o foco do trabalho para searas não desejadas, desnecessárias e irrelevantes dentro de um contexto macroambiental. Uma das opções para não se perder dentro de infundáveis discussões é a departamentalização dos assuntos de forma a comporem assuntos estanque que, após sua conclusão, são novamente reagrupados para a elaboração da conclusão final.

## 2.4 Apresentação de alternativas

A apresentação de alternativas é derivada do perfeito entendimento dos possíveis entraves e compreensão dos desejos públicos. Em 1970, quando da elaboração da construção da estação República do metro, foi prevista a demolição do Colégio Caetano Álvares, uma escola antiga projetada pelo arquiteto Ramos de Azevedo. Diante da situação, a opinião pública colhida foi contrária a tal intervenção. Os engenheiros envolvidos afirmavam, à época, ser impossível a solução sem que se retirasse o prédio, estavam convictos de que havia apenas uma alternativa. Inconformados com a situação, ex-alunos da escola ingressaram com ação judicial visando impedir a realização de tal intervenção, obtiveram êxito, e obrigaram a empresa responsável a encontrar outra solução.

---

<sup>6</sup> UNESCO. Recomendação Paris de Obras Públicas ou Privadas. Paris, 1968. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=239>>. Acesso em: 24 fev. 2013.

Assim, vemos que uma comparação de alternativas, neste caso, demonstrava-se totalmente necessária e que, a não observação deste importante recurso, representou uma perda de tempo valiosa dentro do projeto, comprovando que a comparação de alternativas é um dos pilares da Avaliação de Impacto Ambiental<sup>7</sup>.

### 3. PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

A principal característica da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é permitir a compreensão dos possíveis impactos ambientais de um determinado projeto, evitando-se assim uma potencial e significativa degradação da qualidade do meio ambiente. Com este objetivo cria-se uma série de atividades, organizadas logicamente, de forma a compor um processo de avaliação de impacto ambiental, definido detalhadamente de acordo com as peculiaridades que o estudo requer. Dentre as características deste processo destacamos:

- Constituir um conjunto estruturado de processos: procedimentos interligados que devem atender aos objetivos da AIA;
- Ser regida por lei específica;
- Ser amparado por registros documentais;
- Direcionar-se para a análise de uma proposta: deverá possuir sempre em seu horizonte a visão voltada para a proposta em questão.

Assim define Sánchez<sup>8</sup>:

AIA – conjunto de procedimentos concatenados de maneira lógica, com a finalidade de analisar a viabilidade ambiental de projetos, planos e programas, e fundamentar uma decisão a respeito.

Os termos “Processo de AIA” e “Sistema de AIA” são amplamente utilizados no mundo acadêmico, sendo que, por muitas vezes, são tratados como termos equivalentes. Porém, encontramos uma melhor distinção quando definimos que o sistema de AIA é o mecanismo capaz de tornar o processo de AIA operacional.

#### 3.1 Objetivos

No início, a avaliação de impacto ambiental limitava-se aos projetos de engenharia, no entanto, com a evolução da sua abrangência, atualmente envolve os

---

<sup>7</sup> SÁNCHEZ, 2011, p.153.

<sup>8</sup> SÁNCHEZ, 2011. p.92.

planos, políticas, programas, consumo e descarte, impactos de produção e a avaliação da contribuição líquida que um projeto poderá apresentar.

O entendimento dos objetivos e propósitos da AIA mostra-se como ponto fundamental para avaliarmos quais os seus limites e alcances. Como todo instrumento de política pública, a AIA não pretende suprir todas as deficiências de um planejamento, mas sim atuar na prevenção eficaz de um dano ambiental contribuindo na tomada da decisão ambientalmente mais adequada, inclusive com a retirada de projetos que se mostrarem inviáveis.

Além disto, poderá a AIA promover, dentre outros, a reformulação de planos sugerindo alternativas mais adequadas e contribuindo para a legitimação dos projetos que apresentarem relevante viabilidade. Dentre as funções exercidas, a mais notória e pacífica é a sua capacidade de contribuir com o processo decisório, servindo de alicerce técnico, trazendo racionalidade e aplicabilidade dos princípios jurídicos administrativos da impessoalidade, moralidade pública e publicidade.

A aplicação de mais este requisito, apesar de salutar ao interesse público, não é capaz de suplantar a pressão dos interesses privados. A principal contribuição da AIA é exercida na qualidade do material produzido para a tomada de decisão, é na prevenção do dano e na capacidade de compreensão do processo que se conseguirá atuar mais eficazmente<sup>9</sup>.

Assim, introduz-se o conceito de viabilidade ambiental procurando-se novos caminhos, inovações e formulações capazes de encontrar as soluções harmonizatórias das demandas privadas (função direta das condições de risco aceitáveis para os investidores e a análise econômica e suas externalidades) e das ambientais.

Observamos que, normalmente, os projetos polêmicos (os que geram impactos ambientais) acabam por serem submetidos à AIA que possui como característica, ser um procedimento caro. Na hipótese dos casos não polêmicos e não impactantes, não há sentido em submetermos estes casos a todo o procedimento que envolve uma AIA, devendo ser utilizados procedimentos mais simples e baratos, como o licenciamento ambiental tradicional – aqui definido como aquele que não precisa de EIA (Estudo de Impacto Ambiental). No processo em que se desenvolve a AIA, dentre as suas várias etapas, temos a etapa da consulta pública, tendo-se o EIA/RIMA como base para o atingimento do ponto consensual entre os diversos atores participantes.

A AIA caracteriza-se, também, por ser um facilitador da futura gestão ambiental. Sendo o projeto aprovado, nele deverá estar estabelecido o cronograma de ações já anteriormente descritas no estudo de impacto ambiental. Uma vez que ajustados e modificados, em virtude das negociações, incluídas aí também as medidas

---

<sup>9</sup> SÁNCHEZ, 2011. P. 94.

mitigatórias e compensatórias. Mesmo após a obtenção da licença o processo não se esgotará prosseguindo por todo o ciclo de vida do projeto.

## **3.2 PRINCIPAIS ETAPAS DO PROCESSO**

### **3.2.1 Apresentação da proposta**

O processo da AIA inicia-se quando um projeto ou proposta é apresentado para análise de uma instância com poder decisório, geralmente caracterizado em instituições governamentais. Deve-se, inicialmente, explicar qual o objeto do projeto e sua abrangência, destacando os aspectos ambientais envolvidos e os seus possíveis impactos. Uma vez constatado que o impacto potencial é de significativa relevância, dá-se início ao processo de avaliação de impacto ambiental<sup>10</sup>.

#### **3.2.2. Determinação do escopo**

Ao ser constatada a necessidade da realização de estudos de impacto ambiental, antes de iniciar-se o processo, devemos determinar qual a abrangência e a profundidade a qual compõe o objeto<sup>11</sup>.

Assim sendo, analisam-se, preliminarmente, quais os possíveis impactos que o empreendimento poderá provocar e, a partir destes elementos, define-se um plano de trabalho de realização de estudos. Estes, após sua conclusão, demonstrarão a magnitude e intensidade dos potenciais impactos, como mitiga-los e qual o grau de confiabilidade das ações propostas.

A determinação da abrangência estará descrita em documento preliminar que objetiva o delineamento das principais diretrizes do estudo, amplamente conhecido como “Termo de Referência”. Este deverá ser elaborado pelo órgão ambiental a partir das informações prestadas pelo empreendedor na fase de pedido de licenciamento.

Por vezes, devido à pouca disponibilidade de pessoal, os órgãos públicos acabam por solicitar ao empreendedor que elabore o Termo de Referência de forma que reste a ele apenas a obrigação de julgá-lo e aprová-lo. Em outros casos o empreendedor, conhecedor das reais condições dos órgãos ambientais, produz o Termo de Referência sem que haja, ao menos, sido pedido, objetivando colaborar com a celeridade do processo para que obtenha a licença em prazo menor.

---

<sup>10</sup> SÁNCHEZ, 2011. P. 97.

<sup>11</sup> SÁNCHEZ, 2011. P. 98.

### 3.2.3 *Elaboração do estudo*

A elaboração do estudo é o ponto central de todo o processo de avaliação ambiental, pois, normalmente, consome-se muito tempo e recursos estabelecendo-se um bom alicerce para a respectiva análise. Destacamos que um bom estudo poderá levar a uma boa análise, mas, com um estudo deficitário, nunca teremos a possibilidade de se chegar a uma análise satisfatória.

A equipe responsável pelo desenvolvimento dos estudos precisa englobar profissionais de diferentes áreas, de forma a termos uma visão holística da interferência produzida e da ação desejada. Dada a complexidade dos termos utilizados nestes relatórios técnicos, faz-se necessária a criação de um glossário técnico para que pessoas das várias áreas possam ler e entender tais relatórios com a segurança exigida. Decisões são tomadas baseadas nestes relatórios e a eliminação do risco de haver interpretações errôneas deve ser exaustivamente perseguida<sup>12</sup>.

Além disto, costuma-se elaborar um resumo em linguagem simplificada (mais acessível) para a melhor compreensão do estudo feito. Desta forma qualquer pessoa que esteja interessada em compreender os aspectos ali descritos poderá fazê-lo, mesmo que não seja um técnico especializado, permitindo-se assim, a compreensão da situação apresentada. Este “resumo” denomina-se o nome de RIMA – Relatório de Impacto Ambiental.

### 3.2.4 *Avaliação técnica do estudo*

Após a conclusão dos estudos, estes devem ser submetidos à apreciação, visando-se a obtenção da respectiva autorização do empreendimento. Para isto ele deve ser analisado por uma terceira parte, em regra, uma equipe técnica de órgão governamental. Se contar com financiamento, deverá ser, também, submetido à equipe da instituição financeira que fornecerá o respectivo empréstimo<sup>13</sup>.

Desta forma verifica-se a regularidade e conformidade em relação ao Termo de Referência, observando se o estudo aborda adequadamente o escopo do projeto proposto descrevendo e interpretando os impactos potenciais e analisando as suas possíveis adequações e medidas mitigatórias que possam ser capazes de atenuar os impactos indesejáveis.

Diferentes órgãos são tradicionalmente consultados para que se chegue a uma conclusão ambiental satisfatória pelos diversos atores do processo, podendo ser

---

<sup>12</sup> SÁNCHEZ, 2011. P. 99.

<sup>13</sup> SÁNCHEZ, 2011. P. 99.

constituída por uma equipe multidisciplinar ou, até mesmo, por equipe interinstitucional – diferentes órgãos especializados da administração.

Consideram-se, ainda, as manifestações apresentadas em audiência pública, que acabam por dar o “toque final” de ajuste. Se estas manifestações forem consideradas relevantes, acabarão por serem incorporadas à conclusão dos estudos.

### 3.2.5 Audiência pública

Trata-se de um procedimento formal que objetiva a participação pública no processo de Avaliação de Impacto Ambiental referidas nas Resoluções CONAMA 001/86<sup>14</sup> e 009/87<sup>15</sup>, prevista para ser realizada após confecção do EIA/RIMA, documentos exigidos para as atividades modificadoras do meio ambiente. Cabe destacar que não há previsão de utilização da audiência pública para nenhum dos outros tipos de estudos.

A Audiência Pública poderá ser também promovida se solicitada pelo Ministério Público, Entidade Civil ou por cinquenta ou mais cidadãos. Sua finalidade é a de expor aos cidadãos quais as intervenções e impactos previstos, dirimindo as dúvidas e acolhendo as possíveis sugestões, às quais serão objeto de análise e considerações de forma a subsidiar o parecer final.

Conforme a complexidade do empreendimento e a demanda social por explicações, poderá haver mais do que uma audiência pública não havendo limite legal que imponha número máximo de audiências.

A crescente participação popular no processo de AIA tem demonstrado haver uma nova necessidade, a criação de audiências públicas intermediárias que permitam uma maior efetividade da participação popular.

Neste bojo, é crescente, também, a demanda pela promoção de inquéritos civis e ações civis públicas impostas pelo Ministério Público nos casos de ofensas ou zelo ambiental.

A partir da entrega pelo empreendedor do EIA/RIMA ao órgão de meio ambiente fixa-se o prazo para a solicitação para a realização de audiência pública, que deverá ser de, no mínimo, 45 dias. Ao longo do referido período é disponibilizado ao público o teor do Relatório de Impacto Ambiental. A não realização de audiência pública, nestes casos, invalidará qualquer licença que venha a ser emitida.

---

<sup>14</sup> BRASIL. Resolução CONAMA nº 01/86. [sine loco] Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 29 Jan. 2013.

<sup>15</sup> BRASIL. Resolução CONAMA nº 09/87. [sine loco] Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res87/res0987.html>>. Acesso em: 29 Jan. 2013.

Uma vez realizada a audiência pública é lavrada uma ata que é juntada aos documentos entregues durante a audiência. Estes servirão de base para a emissão do parecer do órgão do meio ambiente e para, também, o respectivo licenciamento ambiental.

### 3.2.6 Decisão

Os processos decisórios da AIA estão ligados a variados modelos, normalmente mais associados à tradição política e menos às técnicas intrínsecas dos processos decisórios, propriamente dito. Em regra, a decisão final caberá à autoridade ambiental ou à autoridade da área tutelada.

A forma como se atinge a decisão poderá ser, também, através de um colegiado que conta com a participação de membros da sociedade civil, formato este comumente utilizado no Brasil.

Destacamos que o processo de AIA deveria contar, antes de sua decisão, com uma etapa de harmonização com a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). Esta visa a uma perspectiva estratégica de longo prazo dentro de um processo cíclico e contínuo de políticas, programas e projetos.

Cabe à AAE discutir as políticas públicas de forma a se constituir quais serão as políticas ambientalmente adequadas de forma a promover a integração socioambiental, pois, a AIA tem, somente, sido direcionada prioritariamente para os projetos<sup>16</sup>.

À AAE cabe verificar a compatibilidade entre os diversos planos, como o plano de transportes, recursos hídricos e de biodiversidade. A sua harmonização e localização na ordem cronológica do tempo das suas implantações estariam, assim, atuando com a sinergia desejada dentro da AIA.

### 3.2.7 Monitoramento e gestão ambiental

Uma vez tomada a decisão de autorizar a implantação de um empreendimento, surge a obrigação de garantir a adoção de todas as medidas previstas. Desta forma tem-se como objetivo a redução, eliminação ou compensação dos possíveis impactos negativos ou a potencialização dos impactos positivos.

---

<sup>16</sup> MACIEL, Marcela Albuquerque. Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável. Brasília, DF, 2011. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/19374/politicas-publicas-e-desenvolvimento-sustentavel/2>>. Acesso em: 28 Jan. 2013.

Deve-se proceder à gestão ambiental e ao monitoramento durante toda a vida do empreendimento, inclusive durante a fase de desativação e fechamento, de forma a garantir o adequado monitoramento e contingenciamento dos possíveis danos ou degradações ambientais.

A gestão ambiental aqui descrita envolve todas as atividades necessárias à boa gestão da implantação e desenvolvimento do empreendimento sob o aspecto ambiental.

O monitoramento traduz-se como peça fundamental que permite confirmar se as previsões feitas aconteceram como o planejado, assim como se as suas soluções obtiveram o êxito esperado. Através dele que detectaremos eventuais necessidades de ajustes e adequações finais das medidas mitigadoras. Assim como exemplos de planos de gestão ambiental temos:

- Plano de Reordenamento Jurídico e Institucional
- Plano de combate a incêndios;
- Plano de Contingência para Derrames, Vazamentos Líquidos e Efluentes;
- Programa de Educação Ambiental.

### **3.2.8 Acompanhamento**

Nesta atividade temos a fiscalização, supervisão e/ou auditoria. Cabe ao acompanhamento assegurar que as condições estabelecidas o licenciamento estejam sendo cumpridas. Segundo Sánchez<sup>17</sup>, caberá ao ente público, através de seus agentes, a fiscalização. A supervisão ambiental será realizada pelo empreendedor e, a auditoria, poderá caber ao ente privado ou ao público, visto que visa verificar se as medidas previstas estão sendo adequadamente executadas.

## **4. TOMADA DE DECISÃO**

Durante todo o processo de Avaliação de Impacto há a interferência e participação de diversos personagens, cada um agregando o seu conhecimento e sua posição, de forma a reunir informações relevantes para o processo de tomada de decisão. Vários são os aspectos que precisam ser discutidos e decididos – a definição das alternativas possíveis para o projeto; as medidas mitigatórias e seu grau de eficácia; o alcance e extensão da audiência pública; quais manifestações da audiência pública serão acatadas e como justificar o não aproveitamento das demais. Mas, o principal

---

<sup>17</sup> SÁNCHEZ, 2011. p.101.

ponto da questão é a aprovação do projeto e a determinação das condições para que ocorra a sua implantação.

Ao proponente, na maioria das vezes, cabe a formulação de alternativas ao projeto nos aspectos apontados pelas autoridades, indicando, inclusive, qual a alternativa de sua preferência, caso a autoridade acate mais de uma das alternativas. São discutidos também se os programas de compensações ambientais estão refletindo o interesse comum da sociedade e o interesse ambiental.

Por outras vezes há a necessidade de uma discussão mais profunda ou mais participativa, que considere diferentes visões e interesses. Nestes casos são envolvidos os demais interessados, como a opinião pública, os consultores que prestam serviços aos interessados e as respectivas autoridades envolvidas, para que seja encontrada a alternativa de consenso. Dentro deste contexto, o objetivo principal é a redução do possível impacto ambiental e da sua magnitude<sup>18</sup>.

Apesar de toda a discussão acima descrita, o interesse maior é a conclusão de que deve ou não um projeto ser aprovado. Como regra, a reprovação pura e simples de um projeto não ocorre: normalmente se estabelecem quais condicionantes e quais compensações são necessárias de forma a adequar a situação. No entanto, o excesso de exigências e a magnitude das medidas mitigadoras necessárias podem inviabilizar financeiramente o projeto, o que, na prática, equivale à uma não aprovação, pois, nas duas hipóteses o projeto acaba por não ser executado.

Lembramos que mesmo após o processo de aprovação pode ocorrer a inclusão de medidas mitigadoras. Após a aprovação e implantação do projeto, este continua a ser observado e avaliado através de um monitoramento ambiental e dos programas de acompanhamento. Assim, se algo não previsto for detectado ou se a medida mitigadora proposta não surtir o efeito esperado, poderá o Poder Público impor que sejam tomadas medidas complementares às já adotadas para resguardar a boa condição do meio ambiente e da população.

#### **4.1 Processo decisório**

O processo decisório, em regra, varia conforme a jurisdição envolvida em termos de regras a serem seguidas. Assim, dependendo do ente responsável pelo licenciamento, a decisão competirá à autoridade ambiental, ou à autoridade setorial ou mesmo a um órgão colegiado. Para qualquer destas modalidades observamos um padrão similar: ou as decisões são tomadas diretamente por um representante político

---

<sup>18</sup> SÁNCHEZ, 2011. p. 428.

ou delegada a um alto funcionário indicado politicamente, fragilizando a credibilidade quanto ao grau de independência envolvido<sup>19</sup>.

Nestes casos, em regra, temos uma pessoa indicada através da via política com pouco tempo disponível para se dedicar a uma leitura complexa e extensa. Desta forma, acabam optando por confiar sua leitura e interpretação a assessores, normalmente, suscetíveis a variadas formas de pressões políticas. Tal fato acaba por deixar a dúvida se a decisão tomada observou todos os fatos relevantes relatados nos estudos.

Assim, os estudos ambientais devem ter como principal missão a demonstração da viabilidade ambiental do projeto. Não obstante, a viabilidade econômica tem que ser observada para que as exigências ambientais possam ser cumpridas integralmente. Um projeto que seja aprovado e que, porém, financeiramente seja inexecutável, poderá resultar em graves danos ambientais, pois, somente uma parte das medidas acordadas será efetivamente cumprida.

#### **4.2 Modelo brasileiro de decisão**

No Brasil a legislação é clara na atribuição das decisões aos órgãos ambientais, o licenciamento ocorre através de um dos órgãos pertencentes ao Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), conforme a competência seja, municipal, estadual ou federal. Algumas vezes as decisões são tomadas por conselhos, como no caso do Estado de São Paulo, através do Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). A decisão através de órgão colegiado atribui à decisão um caráter mais participativo, pois, nele manifestam-se, através de votação, as entidades representativas do interesse público<sup>20</sup>.

#### **4.3 Negociação e decisão**

O processo de AIA possui na negociação uma das suas características e principais funções, cabe à Avaliação de Impacto Ambiental propiciar a possibilidade de negociação e elaboração de alternativas. As negociações normalmente ocorrem no âmbito da esfera pública, não sendo um processo facilmente visível ao público comum. Há negociações sob todos os aspectos e etapas a serem vencidas, como alternativas de mitigação; localização do empreendimento; mitigações; compensações; termo de referência; etc.

---

<sup>19</sup> SÁNCHEZ, 2011. P. 428.

<sup>20</sup> SÁNCHEZ, 2011. P. 432.

Estas negociações podem ser feitas, basicamente, de duas formas:

- Direta – através de negociações formais;
- Assistida – quando as partes em conflito passam a contar com a participação e colaboração de um especialista, ou mesmo, através de métodos alternativos de resolução de disputas de forma a realizar a mediação entre as partes.

Quando observamos o comportamento dos diversos interessados envolvidos no processo decisório que percebemos quanto é difícil para o tomador de decisão lidar com as forças de forma impessoal. Por muitas vezes observamos a existência de reclamações da classe empresária alegando que a opinião pública, por muitas vezes, prende-se a detalhes de média relevância, prevalecendo-se a atenção e o peso da importância, às questões mais polêmicas e ruidosas, que, por muitas vezes não são as mais relevantes.

Não menos comuns são os casos em que a discussão acaba por polarizar-se. O perdedor, qualquer que seja ele, passa a manifestar seus protestos atribuindo a razões “políticas” a decisão descontentadora. Obviamente não há como negar a existência de forças políticas em ação, pois a simples possibilidade de modificação de uma situação poderá afetar interesses de forma a beneficiar alguns e prejudicar outros. Os setores envolvidos, grupos ou pessoas, agirão em defesa de seus interesses, o que por si só, já configura uma atuação política. Apesar do termo “decisão política” ser completamente abominado pelos profissionais da área técnica, é inegável e inevitável que estas duas forças convivam permanentemente dentro do processo decisório, travando verdadeiras disputas<sup>21</sup>.

## 5. O PROJETO “EXPRESSO ABC” – CASO PRÁTICO

O projeto “Expresso ABC” será o caso prático aqui analisado e utilizado como modelo dos habituais problemas que envolvem os projetos do Estado de São Paulo. O objetivo aqui pretendido e, baseando-se nas pretensões do estudo, é o de analisar quais os aspectos relevantes do projeto que são responsáveis pela sua demora. Poderemos, então, formar um entendimento quanto à relevância da questão ambiental dentro da dinâmica de trabalho do Estado diante das demais questões levantadas.

Assim entenderemos melhor como é tratada a questão ambiental, em termos da importância dada pelo Poder Executivo, e avaliar se este aspecto interfere de forma determinante no tempo de duração do projeto até o final da sua implantação. Para um entendimento adequado do projeto, fazemos abaixo uma descrição das

---

<sup>21</sup> SÁNCHEZ, 2011. p. 433.

principais características envolvidas de forma a contribuir com o entendimento da sua complexidade.

A idealização desse projeto iniciou-se em 2005, estabeleceu-se um cronograma, iniciando-se o processo de pedido de autorização de Licença Prévia Ambiental, essencial para dar segurança aos empresários interessados no projeto de que não haveria surpresas no âmbito ambiental. Geralmente, quando ocorrem problemas nesta fase, há um comprometimento financeiro significativo, portanto, é fundamental evitá-lo para que tenhamos um projeto economicamente viável com um cronograma factível.

Após o início do pedido de licença prévia, foram contratados estudos com o objetivo de estimar as demandas do Expresso ABC para um horizonte de concessão de 30 anos. As estimativas foram as de que haja um salto quantitativo de demanda dos 267 mil passageiros (Fev. 2009)<sup>22</sup>, para 596 mil assim que implantado o projeto (então previsto para início em 2012), distribuídos da seguinte forma: Expresso ABC (6 estações – Luz, Brás, Tamanduateí, São Caetano, Santo André, Mauá) – 416 mil passageiros<sup>23</sup>, 11 trens com capacidade de 2.433 passageiros por trem e Trem Metropolitan, linha 10 da CPTM denominado “serviço parador” que apresentará um total de 14 estações (R. Grande da Serra, Ribeirão Pires, Guapituba, Mauá, Capuava, Santo André, Pref. Saladino, Utinga, São Caetano, Tamanduateí, Ipiranga, Mooca, Brás, Luz) – 180 mil passageiros. Estudos demonstraram que 60% dos atuais usuários chegam a pé e somente 30% se utilizam do sistema de ônibus para chegar à linha 10<sup>24</sup>.

Os investimentos previstos dentro do projeto Expresso ABC contam com a modernização de algumas estações da Linha 10 no valor de R\$ 443,5 milhões e o investimento no Expresso ABC propriamente dito de R\$ 825,7 milhões totalizando R\$ 1.269,2 milhão, temos assim um entendimento melhor de que este projeto, pela sua magnitude de valor, vale a pena ser considerado nesta análise<sup>25</sup>.

Considerações feitas quanto à utilização do complexo Roosevelt (utilizado como pátio de manobras e estacionamento dos vagões) indicaram não ser este suficiente para abrigar as necessidades do Expresso ABC. Segundo estudos preliminares, a CPTM deverá negociar com a RFFSA a incorporação de um total de 544 mil m<sup>2</sup> pertencentes à União e localizados ao sul da linha-base. Para tanto, segundo relatório, a CPTM tem áreas que totalizam 60 mil m<sup>2</sup> para oferecer à União<sup>26</sup>, sem destacar

---

<sup>22</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 1. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 147.

<sup>23</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 1. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 248.

<sup>24</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 1. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 89.

<sup>25</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 4. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 889.

<sup>26</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 4. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 836.

quais as características e sem ao menos dizer o valor de mercado de ambas. Para a instalação das cinco vias<sup>27</sup> (2 para o Expresso ABC, 2 para a linha 10 e 1 dedicado ao transporte de cargas) serão necessárias desapropriações.

O Expresso ABC será composto por 5 estações de conexão (Brás, Tamaquateí, São Caetano, Santo André, Mauá) e uma estação final (Luz) de um total de 14 estações previstas para compor todo o sistema da linha 10<sup>28</sup>, apresentando uma redução de tempo, para todo o trecho, dos atuais 52 minutos para 39 minutos<sup>29</sup>.

Diante do diagnóstico do projeto, foram estabelecidos os aspectos prioritários que deverão ser elucidados. Devemos notar que vários são os questionamentos e situações pendentes deste projeto e somente após a solução das questões a seguir citadas é que se poderá efetivamente colocá-lo em operação.

Assim sendo, destacamos os diversos fatos relevantes pendentes, que, infelizmente, mostram-se como uma constante dos projetos governamentais, e que devem ser exaustivamente analisados até que se chegue ao ponto que permita a tomada de decisão segura. Algumas críticas são aqui feitas para melhor elucidar em que condições são regularmente apresentados tais projetos. Dada a sua relevância, seria desejável que fossem apresentados dados mais completos e projetos com maior consistência de análise. A seguir apresentamos os principais aspectos que envolvem exclusivamente o “Expresso ABC”:

5.1 Troca de áreas: A União possui uma área total de 544 mil m<sup>2</sup> que precisam ser incorporadas ao projeto, caracterizada por ser a faixa de domínio e uso da RFSSA (União), tal incorporação continua dependendo da negociação do Estado de São Paulo com a União para viabilizar sua implantação, representando dificuldades de âmbito administrativo e legal. Deve ser bem explicitado o desafio de ordem institucional que envolve a questão do patrimônio territorial (intersecção entre União e CPTM), bem como do compartilhamento com transporte de cargas. Segundo estudos preliminares indicaram, a CPTM deverá negociar a incorporação de um total de 544 mil m<sup>2</sup> pertencentes à União. Para tanto, a CPTM tem áreas que totalizam, apenas, 60 mil m<sup>2</sup> para oferecer<sup>30</sup>. Desta forma, a troca de áreas significará compensações financeiras, representando um item adicional não tratado pelo projeto. Existe ainda outra relevante questão, envolvendo a existência de muitas áreas necessárias,

---

<sup>27</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 4. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 787.

<sup>28</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 2. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 314.

<sup>29</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 1. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 15.

<sup>30</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 4. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 836.

que deverão sofrer desapropriações; no entanto, muitas delas configuram um enorme entrave ao projeto, por não se saber ao certo quem é o dono legal, retardando o processo de desapropriação. Dado o interesse do governo de concluir rapidamente tal definição, notamos que a situação do projeto fica ainda mais agravada<sup>31</sup>.

5.2 Demanda: O Estudo da demanda foi considerado como o de maior risco, pois a sensibilidade da demanda é altamente elástica, os consumidores são muito sensíveis a tarifas elevadas acima do patamar tradicional do transporte público, buscando outras formas de transporte, ainda que piores, a cada centavo de diferença de uma tarifa de metrô ou ônibus. A região atendida pela Linha 10 possui uma rede metropolitana bastante diversificada, desta forma, é necessário que não exista diferenciação entre a tarifa do Expresso ABC e a do trem metropolitano tradicional, assim como, que seja mantida a tarifa vigente no mercado. Quanto às demandas associadas ao projeto, destaca o estudo que há melhora do nível de serviço, gerando demandas adicionais aos dois sistemas, explicitando, porém, que a demanda para o Trem Metropolitano (linha 10) diminuirá para 180 mil passageiros, ante os 329 mil passageiros registrados em 2010, representará uma redução de arrecadação de 149 mil passageiros por dia. Como a operação da linha 10, a princípio, ficará com a CPTM e a do Expresso ABC com o concessionário, o estudo não demonstrou se o “Trem Parador” (denominação dada ao trem tradicional que para em todas as estações) será rentável, quando o Expresso ABC estiver em funcionamento. Mesmo levando-se em conta que haverá a reforma de algumas estações realizadas e pagas pelo concessionário, é providencial demonstrar quais serão os ganhos reais para a CPTM, se ainda houver, e mensurar qual seria o impacto da diminuição dessa receita. Desta forma, o projeto poderá apresentar uma fragilidade capaz de comprometê-lo por completo. A forma de remuneração do concessionário é pouco explorada. Assim, torna-se importante apresentar de forma mais detalhada o cálculo das receitas do parceiro privado, inclusive explicitando como foram calculadas as contraprestações; o estudo apresenta, ainda, em sua demonstração, falhas em seu memorial de cálculo. O modelo apresentado por empresa especializada, apesar de extenso, demonstrou ser insuficiente, sendo necessário aprofundar o estudo de

---

<sup>31</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 3. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 133-134.

forma que se estabeleçam critérios de mitigação do risco, tais como: estabelecimento de uma faixa de variação de demanda, tida como referência. Para variações de queda da demanda abaixo do valor mínimo, deve-se estabelecer mecanismos de ajustes da receita do Concessionário, assim como adequação das possíveis receitas acessórias para garantir o equilíbrio econômico do contrato.

5.3 Concessão Comum x Parceria Pública Privada (PPP): O estudo demonstrou que se o projeto gerar ganhos de eficiência de 20% (estimados para a iniciativa privada), a concessão comum torna-se economicamente viável, com investimentos da ordem de R\$1.016,74 milhão ante o R\$ 1.296,16 milhão (situação sem ganho de eficiência). Não parece razoável desconsiderar os ganhos de eficiência gerados pela iniciativa privada para uma concessão que caberá a participantes que possuam características específicas para atuar nesse segmento de mercado. Por outro lado, caso não sejam consideradas as eficiências inerentes do setor privado, deverá ser considerada a adoção da PPP visando à complementação do retorno ao privado, apresentando, assim, uma TIR mais adequada ao mercado<sup>32</sup>. Os estudos apresentam, ainda, divergências com referência à solicitação da CPTM, por inclusão do Expresso ABC como PPP. Vale destacar que o projeto foi encaminhado no sentido de se constituir uma concessão comum, inclusive houve um parecer jurídico, para dirimir dúvidas, quanto aos aspectos legais envolvendo o assunto concessão comum. É necessário verificar os motivos que levaram a CPTM à mudança para PPP. Nos documentos analisados não constam os motivos que subsidiaram tal decisão, conforme observado, caberia ainda uma consulta à Procuradoria Geral do Estado, quanto aos aspectos jurídicos abordados no estudo e no parecer jurídico contratado de forma a corroborar o entendimento jurídico<sup>33</sup>.

5.4 Gratuidade: O estudo não mensurou o impacto da parcela da população que se encaixa nesse perfil como beneficiária e estaria disposta a utilizar os serviços do Expresso ABC. Através da análise Relatório “Monitoramento da demanda 2006 – 2009, da STM“ é descrito que o percentual em 2009 das gratuidades foi de 7,8%. Também não se levou em conta a proporção do público que utiliza a tarifa reduzida, como, por exemplo, a tarifa estudantil.

---

<sup>32</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 3. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 45.

<sup>33</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 4. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 59-66.

5.5 Risco Ambiental: A secretaria do Meio Ambiente, conforme processo nº 13.665/2007, datado em 20 de agosto de 2009<sup>34</sup>, expediu uma licença ambiental prévia em 2009, a qual aprova a localização e concepção do empreendimento, atestando sua viabilidade ambiental, mas não autoriza a sua implantação, pois, para tanto, deve ser concedida a Licença Ambiental de Instalação. Porém, a Licença Prévia exige para a obtenção da Licença de Instalação que o empreendedor deve atender a uma série de exigências técnicas, dentre as quais, destacamos o Parecer Técnico da CETESB, nº 124/ESCC/08, de 19 de dezembro de 2008:<sup>35</sup> o qual estipula 8 (oito) áreas prioritárias que oferecem risco às obras. As medidas de remediação dessas áreas deverão ser iniciadas seis meses antes do início das obras. Há duas áreas prioritárias – São Caetano e Mauá, nas quais pode ter ocorrido vazamento de PCB (policloreto de bifenila – produto cancerígeno). Dessa forma, o relatório conclui *“que a questão referente às áreas contaminadas é abordada superficialmente e que parcela importante das áreas contaminadas conhecidas não foi adequadamente considerada no estudo”*. É recomendado no relatório que haja: investigação detalhada das áreas contaminadas, realização da avaliação de risco para tais áreas, assim como medidas de remediação<sup>36</sup>. Cabe aqui mais uma ressalva sobre a prática adotada pelo Executivo, a obtenção da Licença Prévia é tratada como se a questão ambiental já estivesse completamente resolvida. Por muitas vezes, não é considerado, na matriz de risco do projeto, que apesar de já existir uma licença prévia emitida, é possível o surgimento de novas questões ambientais capazes de atrasarem ou impedirem a finalização das obras e sua entrada em funcionamento.<sup>37</sup>

5.6 Impacto da implantação do VLT (São Bernardo): Também devem ser observados os possíveis impactos referentes à implantação do VLT (São Bernardo), veículo leve sobre trilhos que servirá como uma ligação rápida entre a região do ABC Paulista e o Metrô de São Paulo. A possível interferência deste projeto perante o Expresso ABC não foi demonstrada, necessitando assim de uma maior atenção para a questão.

---

<sup>34</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 3. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 569-570.

<sup>35</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 3. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 572-575.

<sup>36</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 3. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 572-575.

<sup>37</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 3. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 538-565.

5.7 Fluxo de Caixa: Os problemas apresentados no Fluxo de Caixa devem ser adequados de forma a refletir o modelo de negócio proposto. Neste sentido, é necessário considerar as receitas acessórias do concessionário, para fixar a contraprestação que será paga pelo Estado. No mesmo sentido, o modelo prevê um período contratual de 30 anos, que se divide em três anos de implantação e 27 de operação, entendendo-se então que o concessionário inicia a operação e a arrecadação de tarifas no Ano 4 do contrato. Contudo, no fluxo de caixa os investimentos são distribuídos nos três primeiros anos, mas a receita inicia-se já no Ano 3.<sup>38</sup> É necessário ajustar este ponto, visto que o fluxo de caixa deve refletir o que foi exposto no sumário executivo. Embora esteja colocado, é preciso haver melhores esclarecimentos de que o modelo prevê duas tarifas, sendo uma do usuário (determinada pelo Poder Público) e outra a de remuneração do concessionário, que segue regras contratuais de reajuste tradicionais. Em outros termos, o risco tarifário é neste modelo suportado pelo parceiro público e precisa estar demonstrado de forma ajustada.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo demonstrou quais as principais características relevantes dentro do processo de obtenção de uma licença prévia. Vários foram os pontos que mereceram atenção, a transparência do processo demonstrou-se absolutamente necessária para que se garantissem dois dos princípios mais importantes, o princípio da participação e o princípio da informação. A manifestação de todo e qualquer interessado, seja por escrito ou pessoalmente, através das audiências públicas, contribuiu com a legitimidade do processo, pois, na medida em que permite que se tenha acesso aos detalhes do projeto, permite também que se opine e se interaja de forma a trazer novas propostas que, por vezes, demonstram ser alternativas viáveis.

Nosso trabalho surgiu com uma gama de questionamentos, fomos à busca de respostas e várias foram obtidas. Desta forma iremos respondê-las uma a uma expondo nosso pensamento e conclusão.

---

<sup>38</sup> LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 1. São Paulo: [s.n.], 2009. p. 103-116.

## 6.1 EIA / RIMA

O primeiro questionamento feito diz respeito à atual eficácia do EIA / RIMA, queríamos constatar se o EIA / RIMA perdura sendo uma boa ferramenta de prevenção ambiental.

Quando analisada a capacidade preventiva de toda a Avaliação de Impacto Ambiental, observamos que os atrasos normalmente ocorridos devem-se a questões legítimas de proteção ao ambiente. Os mecanismos de participação e negociação, que geram a definição de quais serão as medidas mitigadoras a serem adotadas mostraram-se ser uma fase relevante e intensa. Apesar de aparentemente ser uma fase morosa e conturbada, é neste momento que são revisados todos os aspectos problemáticos das alterações pretendidas no meio ambiente.

Assim, concluímos que, dado o fato de que ao longo de todo o processo de pesquisa não encontramos manifestações de que tais etapas trouxessem malefícios técnicos, ao contrário, os relatos dão conta de que, apesar de complexo e exaustivo, este procedimento contribui em muito para a consecução do objetivo maior e para a boa manutenção do meio ambiente, podemos concluir que o EIA /RIMA permanece funcionando como uma ferramenta útil e eficiente.

## 6.2 Relação entre deficiências do EIA/RIMA e tempo de obtenção da LP

A pesquisa procurou encontrar a resposta da segunda indagação, qual seja, a existência, ou não, de uma relação direta entre a qualidade do EIA/RIMA e o tempo necessário à obtenção da Licença Prévia.

O processo de Avaliação de Impacto Ambiental, que resulta na elaboração do termo de referência, passa por uma etapa de negociação e de audiência pública. Vimos que um EIA /RIMA extremamente detalhado e que atente para uma quantidade excessiva de aspectos, pode contribuir, também, para um desvio de foco e para uma grande morosidade do processo.

O foco pode vir a ser perdido dado o fato de que a excessiva quantidade de problemas apresentados levem o público e autoridades a debates demorados sobre aspectos ambientalmente não muito relevantes. Fatalmente, onde há público e autoridades poderão ocorrer interferências políticas. Afinal, a política é inerente ao procedimento de manifestação popular.

Por outro lado, o EIA/RIMA não pode ser excessivamente sucinto, pois, poderá deixar assuntos relevantes não abordados. Neste caso, o questionamento sobre um assunto relevante não abordado provocará debates e reivindicações sem que se tenha como contraponto um estudo técnico que ajude o bom entendimento do problema.

Desta forma, mostra-se de primordial importância a existência de equilíbrio entre a quantidade de assuntos abordados e a sua relevância, de forma a esclarecer os principais pontos polêmicos e os mais relevantes pontos sob o aspecto ambiental.

Assim sendo, concluímos que há sim uma relação direta entre a qualidade do EIA/RIMA e o tempo gasto para que seja emitida a licença prévia, pois, quanto pior for a qualidade do estudo, maior será a sua vulnerabilidade a questionamentos e maior a possibilidade de aumento do tempo gasto no processo de aprovação ambiental do projeto.

### **6.3. Principais causas da demora na implantação do projeto**

Nosso terceiro questionamento abordava a questão dos motivos que fazem com que o projeto demore a entrar em operação, procurando encontrar evidências de que após a obtenção da licença prévia, haveria um grande ganho em celeridade do processo de implantação. Para tanto foi preciso realizar um levantamento de alguns casos práticos, neste estudo, a situação de um deles, o Expresso ABC, foi aqui demonstrado por refletir bem o que ocorre no universo consultado. Os projetos analisados foram:

- Expresso ABC
- Expresso Aeroporto
- Monotrilho L17
- PPP 5 Hospitais
- VLT ABCD

Desta forma passamos a tecer alguns comentários sobre a situação que nos levou a indagar qual seria o real motivo de tanta demora.

Inicialmente o projeto Expresso ABC teve seu processo de concepção iniciado em 2005, sendo que o pedido de licenciamento prévio ocorreu em 2007, sendo, então, finalmente expedido em 2009, com validade de cinco anos, ou seja, válido até 2014.

Apesar da licença prévia (LP) já ter sido emitida desde 2009, vários entraves não foram resolvidos. Assim, apesar do governo ter tido dois anos (2007 a 2009) para trabalhar, paralelamente ao andamento do pedido da LP, permaneceram necessitando de melhor detalhamento os seguintes aspectos do projeto:

- Troca de áreas – falta de definição política e legal para a realização das trocas;
- Demanda – falta de clareza dos efeitos na demanda;
- Concessão Comum x Parceria Público Privada (PPP) – dúvidas sobre qual o melhor modelo a ser adotado;

- Gratuitades – falta de considerações dos efeitos financeiros destes benefícios;
- Risco Ambiental – risco de demora excessiva para o cumprimento das medidas mitigadoras;
- Impacto da implantação do VLT São Bernardo – Novas obras surgem a cada momento sendo preciso analisar de forma dinâmica as influências nas demandas dos demais transportes;
- Fluxo de Caixa – falta de considerações de determinadas receitas e despesas no fluxo;

Entre idas e vindas, na tentativa de encontrarem soluções, destacamos que a falta de preparo técnico, associada às disputas políticas internas e à má gestão das informações, faz-nos entender que a multiplicidade de interesses envolvidos têm levado os projetos do Governo de São Paulo a andar em círculos.

Desta forma, concluímos que há sérios problemas referentes à má qualificação técnica da estrutura governamental, o que impossibilita a articulação da máquina pública. Em regra os projetos são mal feitos, com falhas e incompletos. Torna-se premente o fortalecimento das carreiras de Gestão do Estado de forma a proporcionar um gasto racional do dinheiro público, abrindo espaço para investimento na melhora da qualidade do funcionalismo público geral e sua remuneração. Somente desta forma, fortalecendo a qualidade da sua gestão, o Estado será capaz de produzir projetos com qualidade e redução de gasto suficiente para fortalecer o seu corpo institucional. Associando-se tudo isto a uma baixa capacidade de articulação, torna-se impossível, em muitos casos, atingir solução, sendo esta a principal causa da demora na conclusão dos trabalhos.

#### **6.4. Relação entre tempo de obtenção da LP e efetivo início do funcionamento do projeto**

Chegamos agora ao nosso último questionamento. Procuraremos esclarecer se há relação entre a demora para a obtenção da LP e o tempo total para que o projeto entre em funcionamento.

Para chegarmos a esta resposta foram analisados 5 projetos do governo, Expresso ABC, Expresso Aeroporto, Monotrilho L17, PPP 5 Hospitais, VLT ABCD, apenas um aqui detalhadamente relatado. Mas, foi possível encontrarmos a existência de um padrão comum a todos. Estes projetos apresentaram fortes deficiências, demonstrando existir uma íntima correlação entre a demora e o fato dos trabalhos apresentarem-se incompletos ou mal desenvolvidos.

Isso leva-nos a afirmar que existem graves problemas na dinâmica do desenvolvimento dos estudos do governo, permitindo-nos entender que a sucessão de entraves do projeto Expresso ABC é somente mais uma ocorrência de algo muito comum, a falta de qualidade de gestão nas ações governamentais.

Atualmente, passados quase cinco anos desde a entrega de pedido de licenciamento ambiental, o projeto Expresso ABC foi incapaz de resolver suas pendências.

Assim sendo, chegamos à conclusão mais importante do estudo, a de que a habitual demora para a aprovação do licenciamento ambiental em nada tem influenciado no resultado final dos projetos. O Governo de São Paulo, nestes casos estudados, demonstrou que tem sido incapaz de finalizar seus trabalhos em tempo menor que o tempo de obtenção da LP. Assim, apresentou-se como irrelevante o tempo de demora para a emissão da LP. Vale destacarmos, ainda, a despeito da existência de um padrão de falta de dinâmica de gestão comum a todos os projetos analisados, no caso específico do projeto Expresso ABC, apesar da LP estar aprovada desde 2009, o projeto não só não saiu do papel, como acaba de ser englobado dentro de um novo projeto, o “Trem Regional”<sup>39</sup>. Este, maior e mais complexo, reiniciará todo o processo de discussão, levando-nos a crer em apenas mais uma reedição do mesmo problema.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Paulo Bessa. Direito Ambiental. 5. ed., São Paulo: Editora Lumen Júris, 2001.

BELTRÃO, Antônio. F.G. Aspectos Jurídicos do Estudo de Impacto Ambiental: EIA. São Paulo: Editora MP, 2007.

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 25 Jan. 2013.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Avaliação de Impacto Ambiental: Agentes Sociais, Procedimentos e Ferramentas. Brasília: [s.n], 1995.

BRASIL. INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS NATURAIS RENOVÁVEIS. Avaliação de Impacto Ambiental. [sine loco]. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAxpKAF/avaliacao-impacto-ambiental>>. Acesso em: 29 Jan. 2013.

---

<sup>39</sup> NAKAGAWA, Fernando. Trem regional de São Paulo terá 416 km em cinco linhas. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/economia%20geral,trem-regional-de-sao-paulo-tera-416-km-em-cinco-linhas,142083,0.htm>>. Acesso em: 28 Jan. 2013.

BRASIL, Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília, DF Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)>. Acesso em: 28 Jan. 2013.

BRASIL. MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO. Deficiências em Estudos de Impacto Ambiental: Síntese de uma Experiência. Brasília, DF, 2004. Disponível em: <<http://www.defensoria.sp.gov.br/dpesp/Repositorio/31/Documentos/9.pdf>>. Acesso em: 14 Fev. 2013.

BRASIL. Resolução CONAMA n° 01/86. [sine loco] Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 29 Jan. 2013.

BRASIL. Resolução CONAMA n° 09/87. [sine loco] Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res87/res0987.html>>. Acesso em: 29 Jan. 2013.

BRASIL. Resolução SMA n° 42/94. [sine loco] Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/legislacao/resolucoes-sma/resolucao-sma-n%C2%B0-42-8/>>. Acesso em: 29 Jan. 2013.

COMPANHIA METROPOLITANA DE SÃO PAULO. EIA / RIMA: Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental da Linha 6 Laranja. São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/metro/licenciamento-ambiental/pdf/eia/volume-iii/impactos-medidas/9-impactos-medidas.pdf>>. Acesso em: 14 Fev. 2013.

COMPANHIA PAULISTA DE TRENS METROPOLITANOS. Sumário Executivo do Expresso ABC e Modelagem Final. São Paulo: [s.n.], 2010.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. Direito Ambiental e Questões Jurídicas Relevantes. São Paulo: Editora Millennium, 2005.

FERNANDES, Paulo Victor. Impacto Ambiental: Doutrina e Jurisprudência. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

FOGLIATTI, Maria Cristina; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. Avaliação de Impactos Ambientais: Aplicação aos Sistemas de Transporte. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2004.

LANNA, A. E. L. Gerenciamento de Bacia Hidrográfica: Aspectos Conceituais e Metodológicos. Brasília, 1995. Disponível em <<http://www.ibama.gov.br/rqma/gestao-ambiental>>. Acesso em: 14 Fev. 2013.

LOGIT. Estudo de Viabilidade Técnica VOL 1,2,3,4. São Paulo: [s.n.], 2009.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 19. ed., São Paulo: Editora Malheiros, 2011.

MACIEL, Marcela Albuquerque. Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável. Brasília, DF, 2011. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/19374/politicas-publicas-e-desenvolvimento-sustentavel/2>>. Acesso em: 28 Jan. 2013.

MIRRA, Álvaro L. V. Impacto Ambiental: Aspectos da legislação brasileira. 4. ed., São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2008.

MELO, Monalisa de Araújo e SÁ, Nívea Pereira. Processo de Avaliação de Impacto Ambiental e seus Objetivos. Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <[http://www.icb.ufmg.br/labs/benthos/index\\_arquivos/pdfs\\_pagina/Impacto/1semi.pdf](http://www.icb.ufmg.br/labs/benthos/index_arquivos/pdfs_pagina/Impacto/1semi.pdf)>. Acesso em: 29 Jan. 2013.

NAKAGAWA, Fernando. Trem regional de São Paulo terá 416 km em cinco linhas. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/economia%20geral,trem-regional-de-sao-paulo-tera-416-km-em-cinco-linhas,142083,0.htm>>. Acesso em: 28 Jan. 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Princípios da Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano. Estocolmo, 1972. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/estocolmo1972.pdf>>. Acesso em: 28 Jan. 2013.

PARTIDÁRIO, Maria do Rosário. AIA de políticas, programas e planos. In: Avaliação do impacto ambiental. [sine loco], 2007. Disponível em:

<[http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=9757&revista\\_caderno=5](http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=9757&revista_caderno=5)>. Acesso em: 15 Fev. 2013.

RIO DE JANEIRO (Estado). Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 28 Jan. 2013.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. 3ª reimpressão. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2011.

SÃO PAULO (Estado). Lei n.º 997, de 31 de maio de 1976. Dispõe sobre o Controle da Poluição do Meio Ambiente. São Paulo, 1976. 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: 28 Jan. 2013.

SILVA, A. L. M. da. Direito do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais. Vol. 1. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

UNESCO. Recomendação Paris de Obras Públicas ou Privadas. Paris, 1968. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=239>>. Acesso em: 24 Fev. 2013.