

COMPLEXO INDUSTRIAL E PORTUÁRIO DO PECÉM, MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE, CEARÁ-BRASIL: CONSIDERAÇÕES EM TORNO DE SUA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Port and Industrial Compound of Pecém at São Gonçalo do Amarante county, Ceará State, Brazil: considerations about its strategic environmental assessment

José Ribeiro da Silva¹, Paulo de Tarso Castro Miranda², Sheila Cavalcante Pitombeira³, George Satander Sá Freire⁴

SUMÁRIO

A presente comunicação científica objetiva contextualizar a Avaliação Ambiental Estratégica como instrumento fundamental no processo de desenvolvimento sustentável, a partir do seu uso no Complexo Industrial e Portuário do Pecém, cuja implantação tem causado impactos significativos ao meio ambiente onde está localizado, na zona costeira dos municípios de Caucaia e São Gonçalo, Estado do Ceará, Nordeste Brasileiro. A motivação do estudo reside na necessidade de dimensionamento e conhecimento desses impactos como prerrequisitos indispensáveis à sua consolidação e demais políticas públicas pertinentes à atividade com vistas à preservação do meio ambiente e da cultura costeira local. Pretende-se analisar a AAE do Pecém a partir das diretrizes do Ministério do Meio Ambiente, cujo estudo se apresenta de início com o levantamento das ações referentes à questão ambiental desde a implantação do mencionado terminal, que se encontram em fase de implantação, confrontando-as com a AAE do Pecém e as diretrizes do MMA. Da análise das questões observadas, contata-se a necessidade de elaboração de planejamento estratégico que permita definir ações de melhoria na gestão ambiental garantindo a sustentabilidade do Complexo Industrial e Portuário do Pecém.

Palavras-chaves: Avaliação Ambiental Estratégica, Complexo Industrial e Portuário do Pecém, meio ambiente, sustentabilidade.

ABSTRACT

This scientific communication aims at contextualize the Strategic Environmental Assessment as a key tool in the process of sustainable development, from its use in the Industrial and Port Compound of Pecém, whose implementation has brought about outstanding impacts on the environment where it is located, namely the coastal zone of Caucaia and São Gonçalo do Amarante counties, Ceará State, northeast Brazil. The motivation of the study lies in the need for design and knowledge of the impacts as essential requirements for its consolidation and other relevant public policies to the activity with a view to preserving the environment and the local coastal culture. Thus, we intend to analyze the SEA of Pecém, based on the guidelines of the Ministry of Environment (MMA) whose study at first starts with a survey of the actions related to environmental issues since the implementation of that outpost which are being enforced, by confronting them with the SEA of Pecém and the MMA guidelines. From the analysis of the observed questions, there arises the need for strategic planning development meant to establish improving actions to improve the environmental management ensuring the sustainability of the environment in the Port and Industrial Compound of Pecém.

Keywords: Strategic Environmental Assessment, Port and Industrial Compound of Pecém, environment, sustainability.

¹ Engenheiro Agrônomo, Doutorando em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Ceará. E-mail: ribeiro47@globo.com.

² Engenheiro de Pesca, Doutorando em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Ceará. E-mail: ptcmiranda@yahoo.com.br.

³ Professora da Universidade de Fortaleza-UNIFOR, Doutoranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Ceará. E-mail: sheilapitombeira@gmail.com.

⁴ Professor Associado, Departamento de Geologia, Universidade Federal do Ceará. E-mail: satanderfreire@gmail.com

INTRODUÇÃO

A última década assistiu a uma rápida e controversa evolução da política conservacionista, representada pelos crescentes questionamentos acerca da tomada de decisão ambiental, especialmente sobre os motivos pelos quais não se está conseguindo viabilizar a integração do ambiente com as questões socioeconômicas, conforme proclamado durante a Conferência das Nações Unidas para o Ambiente e Desenvolvimento (1992).

Ao longo dos últimos anos foram implementados diversos mecanismos legais, instrumentos metodológicos e soluções operacionais capazes de resolver problemas críticos de degradação ambiental (Partidário, 2001).

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e o licenciamento de projetos de atividades de significativo potencial poluidor, previstos na Lei n.º 9.638, de 31 de agosto de 1981, consolidaram-se como instrumentos preventivos de política e gestão ambiental. No entanto, a efetividade da AIA passou a ser ameaçada pela ausência de consideração das variáveis ambientais em etapas de planejamento anteriores àquela de formulação dos projetos de grandes obras públicas e empreendimentos de iniciativa privada (MMA/SQA, 2002).

Os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) dos projetos portuários licenciados nos últimos anos têm levado as questões socioambientais a segundo plano na definição das áreas pretendidas para tais projetos, assim como não têm sido devidamente considerados os impactos cumulativos e sinérgicos sobre o ambiente e sobre a qualidade de vida da população.

Nesse sentido, a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) demonstra ser o instrumento de planejamento capaz de incorporar as variáveis ambientais, identificando a sustentabilidade de áreas pretendidas para implantação de empreendimentos do setor portuário, a ser elaborado pelo Poder Público anteriormente à proposição de PPPs que visem a fomentar o desenvolvimento na região.

Este trabalho tem como objetivo principal apresentar os principais aspectos relacionados à origem e à aplicação da AAE como instrumento de política ambiental capaz de garantir a sustentabilidade econômica, social e ambiental de Políticas, Planos e Programas (PPPs), de incentivo ao desenvolvimento econômico. Também apresenta e discute a potencialidade da AAE realizada no Complexo Portuário e Industrial do Pecém, como um instrumento capaz de garantir a sustentabilidade econômica, social e ambiental de PPPs de incentivo ao de-

envolvimento econômico, bem como sua eficácia para mediar conflitos decorrentes da implantação de empreendimentos potencialmente poluidores, no complexo. Assim, na abordagem do tema será demonstrado o processo de evolução e consolidação da AAE no Brasil, bem como a análise prospectiva de seu uso e, particularmente do potencial de sua aplicação ao Complexo Industrial e Portuário do Pecém, no Estado do Ceará, mediante um estudo de caso.

MATERIAL E MÉTODOS

Avaliação Ambiental Estratégica

A abordagem sobre a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de qualquer obra ou empreendimento exige, logo de início, uma delimitação do tema e seu enfoque, haja vista o fato de ainda hoje ela ser pouco compreendida e comumente confundida com todas as formas de avaliação de impactos decorrentes de ações ou projetos, sobretudo quando apresentados como estruturantes pelo Poder Público. É mesmo possível que essa imprecisão conceitual seja a causa de sua utilização ainda muito limitada no Brasil, como se verá no curso do presente artigo.

Todavia, não obstante esse descompasso, é fácil verificar nos sítios eletrônicos que cada vez mais a AAE tem sido indicada e sugerida aos processos de planejamento, seja na esfera pública ou privada, por tratar-se de hábil instrumento de gestão e permitir uma visão abrangente das implicações ambientais na tomada de decisões. Apresentar a AAE, sua evolução, fundamentos e perspectivas será o objetivo deste tópico.

Conceito e evolução histórica

Considera-se avaliação ambiental estratégica (AAE) um instrumento de avaliação de impactos ambientais que objetiva a incorporação de valores ambientais nos procedimentos afetos a políticas, planos e programas e/ou projetos a serem executados.

Segundo a definição de Sánchez (2010), *“A avaliação ambiental estratégica (AAE) é o nome que se dá a todas as formas de avaliação de impacto de ações mais amplas que projetos individuais. Tipicamente, a AAE refere-se à avaliação das conseqüências ambientais de políticas, planos e programas (PPPs), em geral no âmbito de iniciativas governamentais, embora possa também ser aplicada em organizações privadas.”*

Quer dizer, trata-se de um instrumento de avaliação de impacto não individualizado que deve ser ambientalmente correto dentre as diversas alter-

nativas, de modo a assegurar o desenvolvimento sustentável e viabilizar opções variadas ao enquadramento de projetos futuros, sobretudo quando tratar-se de iniciativas governamentais.

Nos estudos do Ministério do Meio Ambiente brasileiro para o preparo do Manual sobre Avaliação Ambiental Estratégica⁵, elaborado como parte do Programa de Fortalecimento Institucional para Licenciamento Ambiental, AAE é um instrumento de política ambiental (2002), assim definida: “A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) é um instrumento de política ambiental que tem por objetivo auxiliar, antecipadamente, os tomadores de decisões no processo de identificação e avaliação dos impactos e efeitos, maximizando os positivos e minimizando os negativos, que uma dada decisão estratégica – a respeito da implementação de uma política, um plano ou um programa – poderia desencadear no meio ambiente e na sustentabilidade do uso dos recursos naturais, qualquer que seja a instância de planejamento”.

Referido princípio, segundo o entendimento de Millaré (2005), “condiz com a elementar obrigação de se levar em conta a variável ambiental em qualquer ação ou decisão - pública ou privada - que possa causar algum impacto negativo sobre o meio.” Ou seja, a obrigação de examinar as implicações ambientais quando da implementação de políticas ou planos governamentais deve ser uma constante, de modo que tais políticas sempre estejam em harmonia com a proteção ambiental.

Por fim, considera-se relevante destacar a potencialidade da AAE na formulação de políticas públicas, planos e programas governamentais, daí o entendimento de Sánchez (2010) de associá-la a um processo formal e sistemático dessas políticas e planos. Nessa perspectiva a AAE deve incorporar valores ambientais, contribuindo não só para as soluções inovadoras e sustentáveis como medidas de controle, que evitem ou reduzam efeitos negativos significativos ao meio ambiente decorrentes de programas públicos, como, aliás, explicitado no Guia de Boas Práticas para

Avaliação Ambiental Estratégica - Orientações Metodológicas, elaborado por Maria do Rosário Partidário para a Agência Portuguesa do Ambiente⁶: “No entanto, a AAE torna-se mais eficiente face aos seus objetivos se adaptar metodologias com uma natureza mais estratégica, onde o objetivo é integrar as questões ambientais o mais cedo possível no ciclo de planeamento e programação, discutir e avaliar as grandes opções estratégicas, e manter um acompanhamento iterativo para auxiliar a decisão na escolha das melhores opções que permitem atingir objetivos setoriais, ambientais e de sustentabilidade, e na implementação das decisões de natureza estratégica”.

Sobre as origens da AAE, adota-se como registro inicial o *National Environmental Policy Act* (NEPA), em 1969, responsável pelas primeiras metodologias americanas voltadas à realização de avaliação de impacto ambiental (AIA) antes do início de quaisquer ações federais com potencialidade de afetar significativamente a qualidade do meio ambiente. Nessa época, importante lembrar, a gestão ambiental era caracterizada pela adoção de medida de controle das diversas fontes de poluição.

Em seguida, nos anos de 1973 e 1974 a avaliação ambiental foi instituída no Canadá e Nova Zelândia e posteriormente, ainda nos anos 1970, na França, Holanda, Alemanha e Irlanda. Em 1985 a União Europeia adotou a Diretiva 85/337/EEC sobre a avaliação dos efeitos de certos projetos públicos e privados no meio ambiente. Em 2001 foi editada a Diretiva 2001/42, do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente e 2003 a Diretiva 2003/35/CE sobre a participação pública no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente.

Ainda no contexto internacional, o Banco Mundial adotou a avaliação ambiental como um item padrão a ser atendimento nos projetos de investimento dos países em desenvolvimento a partir de 1989⁷. Mais precisamente nas convenções internacio-

⁵ De acordo com a apresentação do Manual de Avaliação Ambiental Estratégica, referido manual resultou dos estudos realizados no Programa de Fortalecimento Institucional para o Licenciamento Ambiental, que por sua vez resultou do Acordo de Empréstimo 1013/AF – BR, Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, onde mencionado programa tinha por objetivo fortalecer a operacionalização, estabelecer condições de sustentabilidade, modernizar, normalizar e divulgar normas e procedimentos, além de promover a desconcentração das atividades do sistema de licenciamento ambiental no âmbito federal.

⁶ Desde o ano de 1987, Portugal vem promovendo ações institucionais voltadas à avaliação de impactos ambientais. Em 1987, através da Lei de Bases do Ambiente, Lei Nº 11 de 17 de abril de 1987, já havia preocupação com a avaliação dos impactos de planos. Em 15 de junho de 2007 editou o Decreto-lei Nº 232/2007 dispoendo sobre o regime jurídico em torno da AAE junto aos instrumentos de gestão territorial. Segundo o prefácio do Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – Orientações Metodológicas, a edição de referido Decreto-lei teria motivado a elaboração do Guia, a cargo de Maria do Rosário Partidário.

⁷ Na verdade, desde a década de setenta o Banco Mundial (BIRD) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) adotaram exigências de estudos de impactos ambientais para grandes projetos. No Brasil, as usinas hidrelétricas de Sobradinho, na Bahia e de Tucuruí, no Pará; e o terminal porto-ferroviário ponta da Madeira, no Maranhão, ponto de exportação do minério extraído pela CVRD, na Serra do Carajás foram submetidos a tais estudos segundo as normas das agências internacionais de então, pois ainda inexistente o instrumento da AIA no Brasil à época.

nais, a AIA está presente na Declaração do Rio (1992)⁸, Convenção da Diversidade Biológica (CBD, 1992)⁹, Convenção da Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa sobre Avaliação de Impacto Ambiental num contexto Transfronteiriço (Convenção Espoo - UECE, 1997), e Convenção da UNECE¹⁰ sobre acesso à informação, participação do público no processo de tomada de decisão e acesso à justiça em matéria de ambiente (Convenção Aarhus, 2001).

Comparando-se o contexto das convenções internacionais, a AAE estaria no domínio do planejamento estratégico, devotando maior atenção à definição de políticas e programas, enquanto a AIA estaria mais afinada com a análise do processo técnico em si, dimensionando os impactos de forma mais direcionada, representando a primeira e segunda gerações desse processo, respectivamente (Ghersel, 2007).

No Brasil, a promulgação da Lei Federal N° 6.938, de 31 de agosto de 1981, apresenta a AIA como um dos instrumentos da política nacional do meio ambiente (PNMA)¹¹ e, não obstante esteja apresentada como instrumento de política ambiental, à época tinha atuação muito limitada, avaliando concretamente tão somente os empreendimentos propostos, mesmo porque inexistia a tradição de planejamento numa perspectiva estratégica institucional. Somente após a edição da Resolução CONAMA 001/86 deu-se a intensificação da busca de informações em torno do processo de AIA e na adaptação dos órgãos com atribuições voltadas ao meio ambiente para a implementação da resolução.

Em 2004, com a decisão do Tribunal de Contas da União no Acórdão 464/2004 que recomendou a adoção de AAE na elaboração do Plano Plurianual, planejamento de políticas, planos e programas setoriais, renovaram-se no Brasil os estímulos oficiais à sua utilização.

Hoje, tramitam no Congresso Nacional alguns Projetos de Lei dispendo sobre a avaliação ambiental estratégica em políticas, planos e programas e alterando a lei da PNMA¹². Fato é que, no sentido conceitual apresentado anteriormente, a Resolução CONSEMA N° 44, de 29 de dezembro de 1994, no

Estado de São Paulo, que designa a Comissão de Avaliação Ambiental Estratégica, é o documento que mais aproxima AAE desse perfil de avaliação antecipada e integrada de políticas, planos e programas que possam afetar ao meio ambiente.

Não obstante essa digressão conceitual entre AAE e AIA, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) vem promovendo articulação na busca de construir agendas ambientais voltadas à racionalização no uso dos recursos ambientais, tendo sido constatada a necessidade de institucionalizar a avaliação dos projetos de interesse da Administração Pública. Deu-se, então, a elaboração de estudos nesse sentido que resultaram no manual retro mencionado que destaca os seguintes benefícios na aplicação da AAE (2002):

- Visão abrangente das implicações ambientais da implementação das políticas, planos e programas governamentais, sejam eles pertinentes ao desenvolvimento setorial setoriais ou aplicados a uma região;
- Segurança de que as questões ambientais serão devidamente tratadas;
- Facilitação do encadeamento de ações ambientalmente estruturadas;
- Processo de formulação de políticas e planejamento integrado e ambientalmente sustentável;
- Antecipação dos prováveis impactos das ações e projetos necessários à implementação das políticas e dos planos e programas que estão sendo avaliados;
- Melhor contexto para a avaliação de impactos ambientais cumulativos potencialmente gerados pelos referidos projetos.

Como se observa, a AAE, a par de viabilizar a sistematização de um processo que considere a avaliação dos impactos do desenvolvimento no meio ambiente, relacionando método científico e contexto da decisão política, viabiliza sobremaneira o acesso da sociedade à informação sobre seu patrimônio ambiental e com isso viabiliza a democratização nos processos de decisão e na implementação de políticas ambientais estratégicas.

⁸ Princípios 17 e 19 (sobre o contexto fronteiriço), e Princípios 10, 20 e 22 (referentes à participação pública).

⁹ Art. 14°.

¹⁰ *United Nations Economic Commission for Europe*.

¹¹ Art. 9° São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: III – a avaliação de impactos ambientais.

¹² Projeto de Lei N° 2072/2003 (apresentado pelo Deputado Fernando Gabeira); 3729/2004, (de autoria do Deputado Luciano Zica); 3975/2004, dentre outros.

REFERENCIAL TEÓRICO E INSTITUCIONAL

Segundo o manual do MMA, a AAE ampara-se nos mesmos princípios da AIA, mas desta distingue-se pela indissociável natureza de instrumento de gestão ambiental estratégica. Tanto que está mais associada a aspectos de gestão, tais como: a ideia de desenvolvimento sustentável nas políticas ou programas públicos; a natureza estratégica das decisões; a continuidade do processo decisório e a discricionariedade durante o processo estratégico.

Ao confrontar tais aspectos destacados no manual do MMA com os constantes do guia de boas práticas da Agência Portuguesa observa-se que os dois documentos convergem para o mesmo entendimento e compreensão dos fundamentos da AAE, como pode ser conferido adiante: *“A experiência internacional e a literatura sobre AAE têm vindo a sublinhar princípios de boa prática na aplicação deste instrumento que acentuam a necessidade da AAE adoptar uma natureza flexível e estratégica, consistente com a sua própria designação, independentemente da sua escala e do âmbito de aplicação. O que se torna fundamental em AAE são os princípios de responsabilização, de participação e de transparência, bem como a sua capacidade de acompanhar, de modo iterativo e facilitador, os ciclos de preparação, execução e revisão que caracterizam os processos de planeamento e de programação, por forma a influenciar a formulação e discussão de estratégias de acção, bem como apoiar a decisão sobre as grandes opções de desenvolvimento quando as mesmas ainda se encontram.”*

A partir dessas observações pretende-se esclarecer o entendimento de que o fundamento da AAE reside em sua natureza, ou seja, a natureza do instituto segundo a sua condição de existência, o sinal que a identifica diante dos demais instrumentos de avaliação ambiental. Ou, como diz Vasconcelos (1978, p.54), o sinal individualizador que está relacionado à essência que, por sua vez, define a natureza das coisas, *in verbis*: *“As coisas apresentam-se como essência (razão de ser) e como existência (modo de ser). A essência condiciona a existência, isto é, o existente existe em razão da essência. Presta-se a essência a identificar a coisa, distinguindo-a das demais. Essa distinção é perdurável, porque fundada na imutabilidade da essência.”*

Para que se compreenda a abrangência dos enfoques ambientais, torna-se importante ressaltar as diferenças entre Estudo de Impacto Ambiental-EIA, que trata de processos locais e pretende ter uma ação reativa, e Análise Ambiental Estratégica -AAE,

que trabalha com uma visão mais ampla e pró-ativa na análise das PPPs, como bem destacado no quadro a seguir.

Avaliação Ambiental Estratégica	Estudo de Impacto Ambiental
Estratégica	Projeto específico
Aplicado a políticas, planos e programas	Aplicado a projetos individuais
Regional	Local
Pode considerar os efeitos cumulativos de vários planos e programas	Dificuldade em considerar efeitos cumulativos
Maior nível de flexibilidade	Foco em impactos de projetos específicos
Caráter pro-ativo e informa proposta de desenvolvimento	Caráter reativo de uma proposta específica
É um processo contínuo	Tem começo e fim bem definidos
Avalia impactos cumulativos e identifica implicações e questões para o desenvolvimento sustentável	Avalia impactos diretos e seus benefícios
Tem uma perspectiva ampla e um nível menos de detalhes para providenciar uma visão geral do contexto	Tem uma perspectiva menor e um maior nível de detalhamento

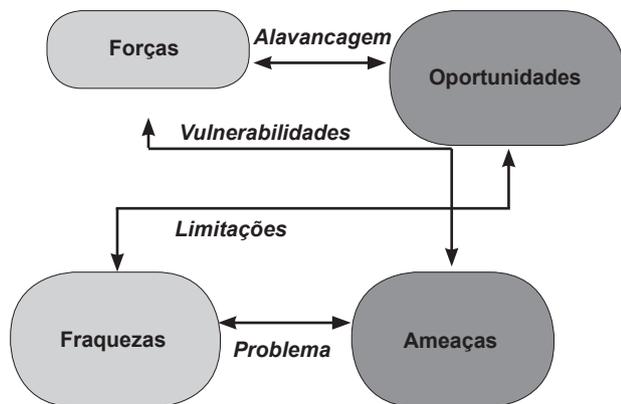
Fonte: Adaptado de CSIR (1996); MMA (2002).

Nessa linha de compreensão, o sinal individualizador da AAE reside exatamente em constituir-se instrumento de gestão estratégica de natureza política e técnica. A natureza política está evidenciada no contexto do planeamento (a avaliação das consequências das PPPs) e na implementação da decisão pública sobre as avaliações realizadas. A técnica, em razão da análise dos relevantes processos naturais e antrópicos, bem como suas interações na atualidade e na perspectiva futura considerando a qualidade do ambiente em escalas de tempo e espaço. Toda essa interlocução finda por facilitar a avaliação e a definição das políticas, programas e planos estratégicos, como, aliás, bem evidenciada no pensamento de Partidário (Sánchez, 2010), segundo o qual *“a análise é centrada nos objetivos de desenvolvimento, ou nos problemas que o plano ou programa pretendem resolver, e não nas ações propostas no plano ou programa como soluções ou resultados.”*

O seguinte esquemático possibilita uma visão da interatividade do processo de uma AAE.

Trata-se, bem entendido, de avaliação da qualidade ambiental de diferentes perspectivas de desenvolvimento previstas ou incorporadas às políticas, planos ou programas de planeamento. Ou seja,

trata-se de avaliar os efeitos ambientais positivos ou negativos das propostas de desenvolvimento, que é diferente de avaliação prévia para aprovação ou legitimação das PPPs ou mesmo da verificação de suas consequências após sua implementação.



Avaliação ambiental do Complexo do Pecém

O Complexo industrial e Portuário do Pecém - CIPP, teve início em 1995 com a elaboração de projetos para a sua implementação por iniciativa do Governo do Estado do Ceará em parceria com o Governo Federal, quando da sua inserção nos programas Brasil em Ação e Avança Brasil.

De acordo com Rodrigues & Souza Filho (2007) o CIPP constitui-se em um programa de desenvolvimento regional que tem como foco principal o fortalecimento do parque industrial e da plataforma logística estadual, permitindo que a economia do estado agregue valor a sua produção e incremente seu comércio exterior. O processo de industrialização contempla a promoção de atividades industriais integradas, principalmente pela atração de indústrias de base e estímulo ao estabelecimento de cadeias produtivas completas, visando à integração regional e a geração de emprego e renda, com reflexos positivos sobre a qualidade de vida da população.

O CIPP está localizado nos municípios de Caucaia e São Gonçalo do Amarante, litoral oeste do estado do Ceará, a 50 km de Fortaleza. Os principais acessos rodoviários à área do CIPP a partir de Fortaleza são os seguintes: BR-222 e CE-422 ou Estrada do Porto, construída especialmente com esta finalidade. A CE-085, também conhecida como Rodovia do Sol Poente ou Via Estruturante, permite o acesso à área, partindo-se diretamente de Fortaleza ao Distrito de Pecém, com a utilização da CE-421, an-

tiga estrada de acesso ao referido distrito. O acesso ainda pode ser feito a partir da cidade de São Gonçalo do Amarante pela CE-085 ou Via Estruturante com derivação à esquerda para CE-348, que tem início no distrito de Pecém.

A área do CIPP, perfazendo um total de 335 km², foi declarada de utilidade pública para fins de desapropriação através do Decreto Estadual N^o. 24.032, de 6 de março de 1996, posteriormente renovado pela edição do Decreto Estadual N^o. 28.883, de 18 de setembro de 2007. Entretanto, como primeira etapa de implantação do complexo, está sendo elaborado pelo governo do estado um Plano Diretor considerada uma área de 13.337 ha, dos quais 7.102 ha (53,25%) estão localizados no município de Caucaia e 6.235 ha (46,75%), no município de São Gonçalo do Amarante.

Essa área está inserida predominante em terrenos dos Tabuleiros Pré-litorâneos e da Depressão Sertaneja, exibindo uma topografia de planificada a suavemente ondulada, com cotas médias de 25,0m a 30,0m, e ainda algumas elevações referentes às cristas e maciços residuais (CENTEC, 2009). O CIPP limita-se ao norte com terrenos particulares e com a zona de amortecimento da Estação Ecológica do Pecém, ao sul com a rodovia BR-222, a leste com CE-421 e a oeste com a CE-156.

Atualmente o CIPP, além do Terminal Portuário do Pecém, em operação desde o ano de 2002, conta com várias empresas, incluindo usinas termelétricas, fábrica de aerogeradores, pré-moldados, ração e cimento, bem como prestadores de serviços e empresas de manutenção e monitoramento de equipamentos. Encontram-se, ainda, previstas ou já em fase de instalação algumas empresas nas áreas de recepção, armazenagem e exportação de minério, bem como empresas termelétricas, de siderurgia e a futura refinaria.

No que se refere ao licenciamento ambiental do Complexo Industrial e Portuário do Pecém verifica-se a existência de dois processos distintos: o primeiro referente ao Terminal Portuário do Pecém - TPP e o segundo relacionado ao Complexo Industrial do Pecém - CIP. Com relação ao primeiro verifica-se que o Terminal Portuário do Pecém, que iniciou sua operacionalização em 2002, possui a renovação da Licença de Operação N^o 167/2001, de 21 de julho de 2006, emitida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais renováveis - IBAMA, com prazo de validade até 21 de julho de 2014. Com relação ao Complexo Industrial do Pecém, o governo do estado solicitou ao IBAMA, no corrente ano, a regularização da Licença de Operação do CIP, cujo Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e

respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) encontram-se em análise nesse Instituto.

Durante o processo de licenciamento do Complexo Industrial e Portuário do Pecém foi contratado pelo governo do estado a elaboração de uma Avaliação Ambiental estratégica para a área, que resultou na elaboração do documento “Avaliação Ambiental Estratégica - AAE do Complexo Industrial e Portuário do Pecém - CIPP e Área de Influência”. Este estudo consta de seis relatórios, a seguir discriminados, cujos trabalhos foram iniciados no ano de 2003 e finalizados no ano de 2005:

- Relatório 01 - Análises Técnicas Introdutórias;
- Relatório 02 - Diagnóstico dos Sistemas Integrantes da AAE-CIPP (1º Etapa);
- Relatório 03 - Diagnóstico dos Sistemas Integrantes da AAE-CIPP (2º Etapa);
- Relatório 04 - Programa de Desenvolvimento Econômico e Físico Territorial do CIPP e Área de Influência (1º Etapa);
- Relatório 05 - Programa de Desenvolvimento Econômico e Físico Territorial do CIPP e Área de Influência (2º Etapa);
- Relatório 06 - Elementos Integrantes da Avaliação Ambiental Estratégica do CIPP e Área de Influência; e
- Relatório 07 - Avaliação Ambiental Estratégica do CIPP e Área de Influência.

Segundo Souza *et. al.* (2009) a elaboração da Avaliação Ambiental estratégica do CIPP se deu em função da necessidade do estado em atender as diretrizes da agência de fomento que vinculavam a aprovação da concessão de financiamento para o Complexo à elaboração da AAE. Referem, ainda, os autores que a decisão de implantar o Complexo como uma ação que contribuiria para a consecução de objetivo estratégico da política energética cearense, através da implantação de usinas termelétricas, bem como a implantação de siderurgia, já estava adotada pelo Governo do Estado.

Convém ressaltar que à época da elaboração da AAE do CIPP o Terminal Portuário do Pecém já se encontrava em pleno funcionamento, incluindo a rodovia de acesso (BR-222/Pecém). Além disso, grande parte da infraestrutura de suporte ao terminal encontrava-se implantada ou em fase de implantação, a exemplo do canal de abastecimento de água bruta, gasoduto, subestações de energia, tubovia e ferrovia. Além disso, no ano de 2001 foi determinada a realização de uma Auditoria Ambiental pelo Ministério

Público Federal visando a avaliar os impactos ambientais negativos ocasionados pela implantação do CIPP e indicar as medidas mitigadoras reparatórias e/ou compensatórias necessárias para a área.

De toda sorte, considerando o levantamento bibliográfico realizado, embasado em uma ampla literatura sobre os princípios, condições e critérios básicos para a elaboração de uma Avaliação Ambiental Estratégica, uma ferramenta de apoio à decisão, nos processos de gestão ambiental e territorial, o documento Diretrizes para a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) nas decisões do Governo Federal (Documento preliminar para consulta pública, versão de 23 de setembro de 2010) e a Avaliação Ambiental Estratégica elaborada para a área do Complexo Industrial e Portuário do Pecém pode-se destacar os seguintes aspectos da AAE elaborada para referido complexo:

1 - A AAE do CIPP foi elaborada através de um amplo estudo, de caráter interdisciplinar e obedece, de forma geral as diretrizes existentes à época de sua elaboração para realizações de estudos dessa natureza;

2 - A AAE do CIPP não foi elaborada em tempo hábil, sendo determinada em função da necessidade do estado em atender as diretrizes da agência de fomento que vinculava a aprovação da concessão de financiamento para o Complexo à elaboração da AAE;

3 - A AAE do CIPP não foi concebida com o propósito de ajudar a resolver conflitos antes de serem tomadas decisões e assumidos compromissos;

4 - Não foi definido um programa de acompanhamento (monitoramento e pós-avaliação) do processo de desenvolvimento da AAE do CIPP;

5 - A AAE do CIPP não vem sendo revista periodicamente para que seja realimentado seu respectivo processo de planejamento;

6 - Não foi definido pelo Governo do Estado a administração e coordenação das ações previstas na AAE do CIPP, bem como não foi realizado o processo de internalização e integração entre os vários setores governamentais para implementação dessas ações;

7 - A AAE do CIPP tem sido utilizada basicamente como instrumento bibliográfico servindo como subsídio para outros trabalhos específicos realizados na área, tanto pela iniciativa privada como pelo estado.

RESULTADOS

A partir da análise das informações contidas neste trabalho acerca da Avaliação Ambiental

Estratégica, bem como da caracterização do Complexo Industrial e Portuário do Pecém, é possível concluir que:

- As políticas públicas que fomentam o desenvolvimento portuário do país não consideram, de um modo geral, as questões ou restrições ambientais como impeditivos para a realização de empreendimentos ou de Políticas, Planos e Programas (PPPs), predominando o entendimento de que tudo pode ser compensado.
- O arcabouço legal brasileiro e os instrumentos de planejamento do uso e ocupação dos solos existentes não tem sido suficientes para impedir a ocupação indiscriminada das encostas e das áreas de preservação permanentes no CIPP;
- Os projetos de novos empreendimentos ligados ao setor portuário Pecém estão sendo previstos para ocupar as áreas de preservação permanente existentes nessa região, uma vez que existem poucas áreas livres dentro dos limites do CIPP.
- Nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos projetos portuários localizados no Pecém licenciados nos últimos anos, as questões socioambientais têm tido papel secundário na definição das áreas pretendidas para sua instalação, assim como não tem sido adequadamente avaliados os impactos cumulativos e sinérgicos sobre o ambiente e sobre a qualidade de vida da população.
- O histórico da implantação dos empreendimentos na região do CIPP, aliado à grande quantidade de projetos previstos para implantação nessa região, associados às características socioambientais do CIPP, demonstram a importância da adoção de instrumentos de planejamento mais abrangentes capazes de orientar e subsidiar os processos de licenciamento ambiental e a proposição de PPPs.

- A AAE é um instrumento de planejamento capaz de considerar as variáveis ambientais, identificando a sustentabilidade de áreas pretendidas para implantação de obras e atividades, em todas as suas dimensões.
- Face às características socioambientais do CIPP e dos projetos previstos para implantação naquela região, a AAE demonstra ser o instrumento adequado, a ser implementado pelo Poder Público, anteriormente à proposição de PPPs destinadas a fomentar o desenvolvimento portuário na região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ghersel, E. A avaliação ambiental estratégica e a política nacional do meio ambiente, p.123-149, in Rocha, J.C.C. et al. (orgs.), *Política nacional do meio ambiente, 25 anos da lei 6.938/1981*, Belo Horizonte, 2007.

Machado, P.A.L. *Direito ambiental brasileiro*. Malheiros, 17ª edição, 1136 p., São Paulo, 2009.

Mariano, J. B. *Proposta de metodologia de avaliação integrada de riscos e impactos ambientais para estudos de avaliação ambiental estratégica do setor de petróleo e gás natural em área offshore*. Tese de Doutorado em Ciência do Planejamento Energético, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2007. Disponível: <http://www.ppe.ufrj.br/pppe/production/tesis/dmarianojb.pdf>. Acesso em 31 de outubro de 2010.

Millaré, É. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. Revista dos Tribunais, 4ª edição, 1119 p., São Paulo, 2005.

Partidário, M.R. *Guia de boas práticas para a avaliação ambiental estratégica: orientações metodológicas*. Agência Portuguesa do Ambiente, Lisboa, 2007.

Sánchez, L.E. *A avaliação ambiental estratégica e sua aplicação no Brasil*. Disponível: <http://www.iea.usp.br/iea/aaeartigo.pdf> Acesso em 10 de outubro de 2010.