

# Análise do EIA/RIMA do Terminal de Combustíveis da Paraíba (TECOP) para fins de licenciamento ambiental

Valdeniza Delmondes Pereira <sup>[1]</sup>, Valéria Camboim Góes <sup>[2]</sup>

[1] del\_mondes@hotmail.com, [2] valeria.goes@ifpb.edu.br - IFPB – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Campus Cabedelo. Rua Santa Rita de Cássia, s/n, Bairro Jardim Camboinha. Cabedelo-PB. CEP: 58103-772. Fone: (83) 3248-5400

## RESUMO

O estudo de impacto ambiental (EIA) precede ao licenciamento ambiental, sendo obrigatório para atividades efetiva ou potencialmente poluidoras ou capazes de degradar o meio ambiente. Este trabalho teve como objetivo analisar o Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) do Terminal de Combustíveis da Paraíba Ltda. (TECOP) e averiguar a atuação da Superintendência de Administração do Meio Ambiente (SUDEMA), órgão do governo do estado, quanto à fiscalização dos impactos ambientais provenientes da atividade do TECOP. Trata-se de uma pesquisa descritiva e documental, que teve como objetos de estudo o EIA/RIMA e o Processo de Licenciamento Ambiental do TECOP, obtidos na SUDEMA. O EIA/RIMA se mostrou extremamente superficial no que diz respeito à caracterização dos impactos ambientais: estes não foram devidamente caracterizados conforme determinações da Resolução CONAMA n° 01/1986, artigo 6°, inciso II. Os atributos para a correta caracterização dos impactos não foram levados em consideração sequer para os principais impactos adversos que podem ocorrer na fase de operação do empreendimento. O estudo também mostrou falta de clareza quanto à proposição das medidas mitigadoras e de monitoramento para os impactos identificados, pois nem todos os impactos adversos continham a indicação de formas de mitigação e de como seriam monitorados.

**Palavras-chave:** Estudo de impacto ambiental. TECOP. SUDEMA. Licenciamento.

## ABSTRACT

*The environmental impact study precedes the environmental licensing, being compulsory for effectively or potentially polluting activities or those capable of degrading the environment. This study aimed to analyze the Environmental Impact Assessment (EIA) and its respective Environmental Impact Report (RIMA) of Paraíba Fuel Terminal Ltd. (TECOP) and assess the performance of Superintendency of Environmental Management (SUDEMA) – a state government agency – regarding the monitoring of environmental impacts from TECOP activity. This paper consists of a descriptive and documentary research, which has as objects of study TECOP's EIA/RIMA and Environmental Licensing Process, obtained from the SUDEMA. The EIA/RIMA proved extremely shallow with respect to the characterization of environmental impacts: these were not properly characterized as determined by CONAMA Resolution 01/1986, Article 6, section II. The attributes for the correct characterization of the impacts were not taken into consideration even for major adverse impacts expected to occur in the project's operational phase. The study also showed a lack of clarity as to propose any mitigation and monitoring measures to the identified impacts, because not all adverse impacts contained the indication of the forms of mitigation and how they would be monitored.*

**Keywords:** *Environmental impact study. TECOP. SUDEMA. Licensing.*

## 1 Introdução

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Licenciamento Ambiental constituem instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente indispensáveis para a gestão ambiental. O EIA precede ao licenciamento ambiental, sendo obrigatório para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras ou capazes de degradar o meio ambiente. Seu principal objetivo é a prevenção do dano ambiental, devendo contemplar os impactos ambientais, a proposição de medidas mitigadoras e os planos de controle e monitoramento dos impactos identificados.

Segundo Barbieri (2007), a *National Environmental Policy Act* (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), comumente conhecida pela sigla NEPA, é considerada como a primeira do mundo a estabelecer a obrigação do EIA como um instrumento de política pública, exigindo a realização de estudos sobre os impactos ambientais provenientes da implantação de projetos, programas e atividades de todos os órgãos federais dos Estados Unidos da América. Essa prática foi disseminada entre os países não desenvolvidos através do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e passou a ter sua importância reconhecida na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Rio 92, por ter sido realizada no Rio de Janeiro em 1992 (BARBIERI, 2007).

No Brasil, o EIA foi introduzido no Direito pela Lei nº 6.803, de 3 de julho de 1980, que trata das “diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição”; no entanto, sua abrangência era limitada, sendo aplicada somente às zonas de uso estritamente industrial e às áreas críticas de poluição (MILARÉ; BENJAMIN, 1993). Segundo Barbieri (2007), como essa lei não apresenta definições e critérios, é comum reconhecer que o EIA só aparece efetivamente com a Lei nº 6.938/81.

A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, criou a Política Nacional do Meio Ambiente, estabelecendo seus conceitos, princípios, objetivos, instrumentos, penalidades, entre outros, e instituindo o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) (BRASIL, 1981). No uso de suas atribuições, o Conama estabelece a Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986, que dispõe sobre os critérios básicos e diretrizes gerais

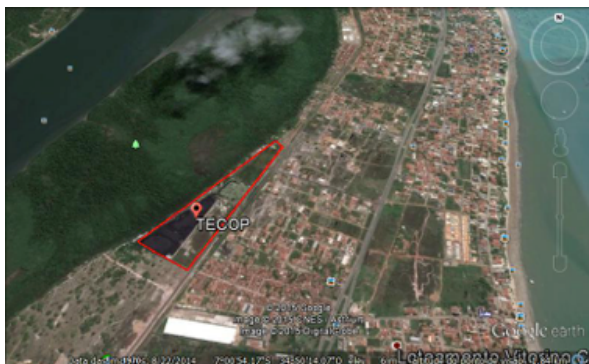
para a avaliação de impacto ambiental (BRASIL, 1986). Segundo o Ministério Público Federal (MPF, 2004), o EIA passa a se efetivar no Brasil somente no processo de licenciamento ambiental, por força da Resolução CONAMA nº 01/1986, que torna obrigatória a elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e do respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente. Essa exigência também foi feita posteriormente, na Constituição Federal de 1988.

A Resolução CONAMA nº 01/1986 estabeleceu os critérios básicos e as diretrizes para o uso e a implementação do EIA. De acordo com o artigo 2º dessa resolução, os portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos estão entre os empreendimentos que dependem de EIA/RIMA para o licenciamento de suas atividades. Nesse sentido, o Terminal de Combustíveis da Paraíba Ltda. (TECOP), por trabalhar com o *petcoke*, que é um subproduto do petróleo, enquadra-se nessa obrigatoriedade da apresentação do EIA/RIMA para obtenção do licenciamento ambiental.

A instalação desse empreendimento no município de Cabedelo-PB foi acompanhada de polêmica quanto ao seu poder de impactar negativamente o meio ambiente, pois, entre os produtos manipulados pela empresa, o coque verde de petróleo (*petcoke*) tem grande capacidade de poluição ambiental. Entre os compostos que constituem o *petcoke*, estão o enxofre, metais pesados e HAP, que são tóxicos à saúde humana e ao ambiente (SEVÁ FILHO; SANTI, 2003 apud GURGEL, 2011; PETROBRAS, 2004 apud GURGEL, 2011).

O Terminal de Combustíveis da Paraíba (TECOP) foi fundado em 4 de junho de 2001, sendo composto por um terminal de estocagem e uma unidade industrial de processamento de coque verde de petróleo (*petcoke*) e carvão mineral. O TECOP está localizado no Retroporto Jacaré, Lote DJ 05, na Praia do Jacaré, no município de Cabedelo-PB, ocupando uma área de 98.500 m<sup>2</sup>; está inserido em Área de Preservação Permanente (APP) que compreende o estuário do Rio Paraíba e área de manguezal, estando ainda bem próximo a uma área residencial no bairro Recanto do Poço (Figura 1).

**Figura 1** - Depósito de *petcoke* em Cabedelo-PB (Recanto do Poço)



Fonte: Google, 2014.

O produto fica estocado em pilhas a céu aberto (Figura 2), sendo facilmente dispersado pela ação dos ventos e depositado sobre a vegetação do mangue, causando danos ambientais a esse ecossistema, bem como provocando problemas de saúde na comunidade em seu entorno. Entre os problemas provocados pelo *petcoke* podem-se citar problemas respiratórios e alergias de pele (CAMARGO *et al.*, 2013).

**Figura 2** - *Petcoke* estocado em pilhas a céu aberto)



Fonte: Bezerra e Araújo (2012).

Em virtude de várias irregularidades observadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e pelo Ministério Público Federal (MPF), relacionadas ao depósito, manuseio e transporte do *petcoke* no porto de Cabedelo, foi firmado um Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta (TCAC) entre o MPF, a Superintendência de Administração do Meio Ambiente do Estado da Paraíba (SUDEMA) e a Companhia Docas da Paraíba, objetivando a adequação da atividade às exigências legais e à proteção do meio

ambiente. Entre as exigências apresentadas no TCAC pelo MPF estava a obrigatoriedade da elaboração do EIA/RIMA como condicionante para que a SUDEMA emitisse a licença ambiental ao empreendimento.

Conforme observado no Estudo de Impacto Ambiental apresentado à SUDEMA pela empresa TECOP (por meio do processo nº 3602/2003-TECOP), o EIA foi solicitado na fase de instalação do empreendimento, ferindo assim a legislação – mais especificamente, o que determina o artigo 3º da Resolução CONAMA nº 237/1997 (BRASIL, 1997). O licenciamento do TECOP não percorreu os trâmites conforme as exigências legais, tendo em vista que o empreendimento teve sua Licença Prévia emitida pelo órgão ambiental antes da apresentação do EIA/RIMA para análise. Vale ainda salientar que o EIA/RIMA somente foi elaborado em virtude do Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta (TCAC) firmado entre o MPF, a SUDEMA e a Companhia Docas da Paraíba.

Levando em consideração que o EIA tem como princípio a prevenção, faz-se necessário que tal estudo contemple a caracterização dos impactos ambientais de acordo com o que determina a Resolução CONAMA nº 01/1986, para que se possa ter uma visão dos efeitos desses impactos sobre o ambiente. Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo analisar o EIA/RIMA do Terminal de Combustível da Paraíba Ltda. (TECOP) e averiguar a atuação da SUDEMA quanto à fiscalização dos impactos ambientais provenientes das atividades da referida empresa.

## 2 Material e métodos

A presente pesquisa é de cunho descritivo e documental e teve como objetos o Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) e o Processo de Licenciamento Ambiental da empresa TECOP, os quais foram coletados junto ao Setor de Documentação da Superintendência de Administração do Meio Ambiente do Estado da Paraíba (SUDEMA). Foram levantados, no EIA/RIMA e no processo de licenciamento do TECOP, os seguintes dados: a data em que o estudo foi elaborado; a localização do empreendimento; para que tipo de licença foi solicitado o EIA/RIMA; se houve audiência pública para o licenciamento; os impactos ao

meio físico; a proposição das medidas mitigadoras; e o plano de monitoramento dos impactos.

Com o propósito de verificar o cumprimento da legislação na elaboração do EIA/RIMA do TECOP, foram confrontados o referido EIA/RIMA e os preceitos da Resolução CONAMA nº 01/1986, relativos à identificação e caracterização dos impactos ambientais do meio físico, assim como à definição das medidas mitigadoras e elaboração de programas de monitoramento, constantes no artigo 6º, incisos II, III e IV, respectivamente. Foi observado também o atendimento dos artigos 3º e 11 da Resolução CONAMA nº 237/1997, que determinam, respectivamente, que o EIA/RIMA seja elaborado previamente ao licenciamento ambiental e que seja elaborado por profissionais legalmente habilitados.

Foi elaborado um questionário estruturado para ser aplicado a um técnico da SUDEMA, com o objetivo de obter esclarecimentos relativos à análise do EIA pelo órgão ambiental, bem como aos procedimentos de fiscalização do empreendimento pelo citado órgão. Foram elaborados quadros de caracterização dos impactos ambientais e quadros referentes à relação entre impacto/mitigação e monitoramento dos impactos identificados. A pesquisa também fez uso de imagem de satélite (obtida por meio do Google Earth) para melhor análise do quadro ambiental no qual o empreendimento está inserido.

### 3 Resultados e discussão

De acordo com o artigo 3º da Resolução CONAMA nº 237/1997, a licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação. Conforme observado no Estudo de Impacto Ambiental da empresa TECOP, o EIA foi solicitado na fase de instalação do empreendimento, ferindo assim a legislação – mais especificamente, o que determina o artigo 3º da Resolução CONAMA nº 237/1997 (BRASIL, 1997). O licenciamento do TECOP não percorreu os trâmites conforme as exigências legais, tendo em vista que o empreendimento teve sua Licença Prévia

emitida pelo órgão ambiental antes da apresentação do EIA/RIMA para análise.

De acordo com Milaré e Benjamim (1993), o EIA objetiva influenciar a decisão sobre a concessão da licença pelo órgão ambiental competente. Portanto, se a licença é expedida antes da apresentação do EIA, este perde sua razão, ficando sem nenhum valor (MILARÉ; BENJAMIM, 1993). Sabendo que o principal objetivo da elaboração do EIA é ter o conhecimento antecipado dos danos que o empreendimento/atividade pode causar ao meio ambiente e às populações, realmente o estudo perde seu valor quando a decisão do Poder Público já está tomada em relação à instalação do empreendimento; nessa situação, ao invés de prevenir, resta apenas remediar o dano ambiental, no entanto nem todo remédio tem ação eficaz.

A Resolução CONAMA nº 01/1986, em seu artigo 6º, inciso II, determina que, entre as atividades técnicas que o estudo deve desenvolver, está a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando (BRASIL, 1986):

- \* impactos benéficos ou adversos;
- \* impactos diretos ou indiretos;
- \* impactos imediatos e a médio ou longo prazos;
- \* impactos temporários ou permanentes;
- \* impactos reversíveis ou irreversíveis;
- as propriedades cumulativas e sinérgicas dos impactos;
- \* a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

Levando em consideração o entendimento de Sánchez (2013) quanto aos atributos que devem ser considerados na avaliação dos impactos ambientais de um empreendimento para a determinação de sua importância e observando que estes contemplam os atributos definidos pela Resolução CONAMA nº 01/1986, artigo 6º, inciso II, a presente pesquisa utilizou-se da configuração estabelecida pelo autor, buscando observar quais dos atributos exigidos pela Resolução CONAMA nº 01/1986 foram usados para caracterizar os impactos ambientais identificados no EIA.

Resumindo os atributos definidos por Sánchez (2013), temos: *Expressão* – define se o impacto é positivo ou negativo; *Origem* – revela se o impacto é direto ou indireto; *Duração* – identifica se o impacto é temporário ou permanente; *Escala Temporal* – indica se o impacto ocorrerá de forma imediata ou a médio ou longo prazo; *Reversibilidade* – identifica se o impacto é reversível ou irreversível; e *Cumulatividade e Sinergismo* – revela se o impacto identificado será somado a outros impactos existentes, provocando o acúmulo destes. Assim, somente após a análise desses atributos seria possível fazer as considerações sobre a magnitude e importância do impacto, segundo o autor.

A configuração apresentada no Quadro 1 foi utilizada pela pesquisa para fazer a confrontação do que estabelece a citada resolução e o que está posto no EIA/RIMA. Os impactos ambientais presentes nesse quadro referem-se aos principais impactos adversos que podem ocorrer na fase de operação do empreendimento, levados em consideração no EIA/RIMA. Esses impactos apresentavam-se em texto corrido no citado estudo, não estando dispostos em um quadro ou tabela. No entanto, a pesquisa buscou identificar quais atributos tinham sido associados a esses impactos para transportá-los para o Quadro 1 e, assim, fazer a comparação.

**Quadro 1** - Atributos e grau de importância dos principais impactos adversos que podem ocorrer no meio físico – fase de operação

Impactos	Expressão	Duração	Escala Temporal	Origem	Reversibilidade	Cumulatividade e Sinergismo	Magnitude	Importância
Contaminação química	–	–	–	–	–	–	–	–
Contaminação física por arraste de sólidos em suspensão	–	–	–	–	–	–	–	–
Diminuição da capacidade de infiltração	–	–	–	–	–	–	–	–
Poeira (material particulado)	–	–	–	–	–	–	–	–
Gases	–	–	–	–	–	–	–	–
Ruídos	–	–	–	–	–	–	–	–

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir do Quadro 1, percebe-se que nenhum dos atributos foi considerado na caracterização dos principais impactos ambientais identificados, o que revela as lacunas do estudo, e que a caracterização dos impactos constantes no EIA/RIMA não atende aos critérios mínimos determinados pela Resolução CONAMA nº 01/1986, em seu artigo 6º, inciso II.

Embora o elaborador do estudo tenha liberdade para escolher os métodos de análise dos impactos, entendemos que devem ser levados em consideração,

nessa análise, os atributos definidos pela Resolução CONAMA nº 01/1986, mencionada anteriormente. De acordo com essa resolução, seria necessário associar seis atributos a cada impacto identificado, para então se proceder à análise quanto à importância e à magnitude do impacto. No EIA/RIMA em análise, foram identificados 455 impactos – entre os do meio físico, biológico e social – nas fases de instalação e operação. No estudo foram considerados, para a caracterização dos impactos ambientais, apenas

os atributos *Magnitude*, *Duração* e *Importância*. No entanto, foi identificado somente o total de impactos para cada um desses atributos, sem se reportar ao tipo de impacto a eles associados.

Analisando os dados [...] que relacionam o caráter com a magnitude, importância e duração dos impactos ambientais totais, observa-se que dos 481 impactos analisados, 320 são de caráter benéfico, 135 são adversos e 26 são indefinidos. Soma de benéficos e adversos igual a 455 impactos. Observa-se que desses 455 impactos analisados com relação à *magnitude*, 126 são benéficos e 84 são adversos de *pequena magnitude*, 151 são benéficos e 45 adversos de *média magnitude* e 42 são benéficos e apenas 2 adversos de *grande magnitude*, com relação à importância dos 455 impactos analisados, 88 são benéficos e 66 adversos não *significativa*, 202 são benéficos e 61 adversos de *importância moderada* e 29 são benéficos e 09 adversos de *importância significativa* e finalmente com relação à *duração*, dos 455 impactos analisados 74 são benéficos e 96 adversos de *curta duração*, 18 são benéficos e 21 adversos de *duração intermediária* e 227 são benéficos e apenas 19 adversos de *longa duração*. (TECOP, 2004, p. 168, grifos nossos).

Como compreender a importância e a magnitude dos impactos identificados no estudo se os atributos que deveriam qualificá-los não foram associados a eles? Que compreensão se pode ter de uma análise que não revela, no estudo, esses atributos sequer para os principais impactos adversos?

Entre os impactos adversos identificados no EIA/RIMA, está a emissão de material particulado, a qual, segundo o estudo, não afetaria a população, pois o TECOP guardaria distância segura da área habitada. No entanto, conforme pesquisa realizada por Camargo *et al.* (2013), a presença do *petcoke* vem comprometendo a saúde da população do entorno do empreendimento.

A presente pesquisa analisou também a relação entre impacto, mitigação e monitoramento, observando se havia a proposição de medidas mitigadoras e de planos de monitoramento para os impactos identificados.

O impacto provocado pela poeira do *petcoke* (material particulado) é o que vem afetando de forma

mais significativa a área do entorno do empreendimento. Consta no EIA (TECOP, 2004, p. 15) um item que trata dos “critérios definidos para o estudo de proteção ambiental”; nele está estabelecido que “as medidas mitigadoras a serem incorporadas para minimizar a suspensão de poeira são: 1) umectação periódica das pilhas de *petcoke* por caminhões equipados com bomba centrífuga e canhão d’água; 2) utilização de esteiras de baixa velocidade para evitar o espalhamento dos finos; 3) lavagem das rodas dos veículos para que o produto não se espalhe pelas vias; e 4) cobertura dos caminhões com lonas”. Essas medidas estão presentes nas primeiras páginas do estudo, e entende-se que elas deveriam ser devidamente inseridas no corpo do estudo – mais precisamente no item Medidas Mitigadoras. No entanto, nesse item consta como medida mitigadora apenas a umectação das pilhas de coque na estocagem e unidade industrial.

A cláusula 5 do TCAC diz que tanto o EIA e o RIMA quanto a análise desses estudos pelo órgão ambiental encarregado pelo licenciamento deverão considerar, dentre os fatores indispensáveis à elaboração do estudo, “a importância de sistema de silos ou outro sistema similar para armazenamento do produto” (MPF/PB, 2004). Apesar disso, o *petcoke* é armazenado em pilhas a céu aberto, cujas dimensões variam entre 4,5 metros e 10,0 metros de altura (TECOP, 2004), ficando difícil, dessa forma, conter a dispersão das partículas do *petcoke* sobre a área do seu entorno.

Observa-se, assim, que o Estudo de Impacto Ambiental do TECOP, no que diz respeito aos impactos ambientais do meio físico, não atendeu ao estabelecido no artigo 6º, inciso II, da Resolução CONAMA nº 01/1986, que estabelece que, para se determinar a magnitude e a importância dos impactos ambientais, é necessário identificar os atributos a eles associados, definindo se os impactos são diretos ou indiretos, se são positivos ou negativos, se ocorrerão de forma imediata ou a médio e longo prazo, se são temporários ou permanentes, seu grau de reversibilidade, suas propriedades cumulativas e sinérgicas e a distribuição dos ônus e benefícios sociais. No entanto, dentre esses atributos, foram utilizados apenas *Duração*, *Magnitude* e *Importância* para a caracterização dos 455 impactos identificados, sendo que a esses atributos não foram relacionados os impactos especí-

ficos, mas apenas o total de impactos. Pouquíssimos atributos foram considerados para os impactos que poderiam ocorrer na fase de instalação; já para a fase de operação, apenas foram citados os impactos, sem fazer sua caracterização, ficando difícil a compreensão da magnitude e da importância desses impactos. A caracterização dos impactos ambientais não foi feita de forma clara no estudo, pois, segundo a Resolução CONAMA nº 01/1986, os atributos necessários para caracterizar os impactos devem ser associados a cada impacto identificado, o que não foi observado.

Em relação à mitigação e ao monitoramento dos principais impactos identificados, nem todos os impactos tinham indicação de medidas de mitigação e monitoramento: ora existia mitigação e não existia monitoramento, ora existia monitoramento e não existia mitigação, e ora não existia nenhum dos dois. Para alguns desses impactos, foram propostas medidas de monitoramento como se fossem de mitigação, e sem esclarecer como o impacto seria monitorado. Já para o impacto “poeira (material particulado)”, que afeta de forma mais imediata a população, bem como o entorno do empreendimento, não foi identificada medida de monitoramento.

O estudo foi feito por profissionais legalmente habilitados – entre eles um biólogo, um agrônomo, um engenheiro de segurança e arquiteto, um geógrafo, um geólogo e um engenheiro de minas –, conforme determina o artigo 11 da Resolução CONAMA nº 237/1997. Entretanto, no que diz respeito à caracterização dos impactos, apesar de ter identificado uma lista exaustiva de impactos, o estudo não caracterizou de forma adequada os principais impactos considerados, mostrando-se, assim, um estudo frágil e superficial.

No Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) – que deve refletir as conclusões do EIA, conforme estabelece o artigo 9º da Resolução CONAMA nº 01/1986, e deve ser apresentado de forma objetiva para que possam ser entendidas as vantagens e desvantagens do projeto, bem como todas as consequências ambientais de sua implantação (BRASIL, 1986) – do TECOP, os impactos ambientais estão apresentados da mesma forma que estão no EIA; trata-se simplesmente de uma cópia, com informações pouco claras. Outro fato importante é que não foi possível comprovar a realização de audiência pública, pois,

entre os documentos analisados, não constava Ata de Audiência Pública.

## 4 Considerações finais

O Estudo de Impacto Ambiental, cujo princípio regente é a prevenção, tem como objetivo possibilitar a verificação antecipada das melhores opções para instalação de um empreendimento, tanto pela viabilidade econômica quanto pela ambiental. No entanto, quando não são respeitados os preceitos legais, o estudo perde sua eficácia.

Entre os objetivos desta pesquisa estava averiguar como a SUDEMA se posicionou diante do Estudo e do Relatório de Impactos Ambientais do TECOP e como é feita a fiscalização do empreendimento. No entanto, não obtivemos resposta ao questionário enviado à Divisão de Fiscalização e Coleta da SUDEMA. Embora o órgão ambiental não tenha se manifestado quanto aos questionamentos, fica claro, diante do exposto, que o processo de licenciamento do TECOP ocorreu de forma arbitrária, desconsiderando todas as exigências legais para a concessão da licença prévia, sendo esta concedida sem a apresentação dos devidos estudos ambientais, indispensáveis ao processo de licenciamento, e sem a realização de audiência pública.

Observa-se que, em 26 de janeiro de 2004, foi enviado o Termo de Referência ao TECOP com as diretrizes para a elaboração do EIA/RIMA, e que, em 06 de abril de 2004, a SUDEMA publicou nota no Diário Oficial do Estado, informando o recebimento desses estudos; eles foram elaborados, portanto, em menos de dois meses e meio. Estudos feitos sem os critérios e o rigor necessários, que os tornem confiáveis, se transformam no que Sánchez (2013) chama de “indústria do RIMA”, pois não passariam de mera formalidade para atender aos trâmites burocráticos para se conseguir o licenciamento ambiental.

Na análise do EIA/RIMA, a pesquisa teve dificuldades para relacionar as proposições de medidas mitigadoras e os planos de monitoramento aos impactos ambientais identificados no estudo, devido à frequente falta de conexão entre esses elementos. Observou-se que, para alguns impactos, tanto as mitigações quanto os monitoramentos propostos foram abordados de forma muito genérica, com

pouco detalhamento e pouca clareza, confirmando-se que os problemas para a saúde da população e para o meio ambiente não foram abordados, no estudo, com a profundidade necessária, o que se observa em muitos EIAs/RIMAs. Isso causa a impressão de que esses documentos não passam de mera formalidade a ser cumprida dentro do processo de licenciamento, desconsiderando, dessa forma, o seu objetivo maior, que é a prevenção do dano ambiental.

Quanto à investigação da atuação da SUDEMA em relação à qualidade do EIA/RIMA do empreendimento e ao papel do órgão ambiental como agente fiscalizador, a pesquisa não conseguiu alcançar seu objetivo, já que o órgão não se manifestou quanto aos questionamentos. O EIA/RIMA elaborado na fase de instalação do empreendimento contraria a legislação, que determina que ele seja feito previamente, sendo requisito para a liberação da Licença Prévia e não da Licença de Instalação. Ressalta-se a atuação do Ministério Público Federal na cobrança do cumprimento das determinações legais e na vigilância quanto aos abusos cometidos contra o meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2. ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2007.

BEZERRA, R. S.; ARAÚJO, D. S. Um estranho no mangue: um retrato das relações entre capital, estado e meio ambiente na contemporaneidade brasileira em um cantinho da Paraíba. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 17., 2012, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2012. Disponível em: <<http://eng2012.agb.org.br/phoca-download/userupload/7fbab2c14c/UM%20ESTRANHO%20NO%20MANGUE%20um%20retrato%20das%20relaes%20entre%20capital%20estado%20e%20meio%20ambiente%20na%20contemporaneidade%20brasileira%20em%20um%20cantinho%20da%20Paraba.pdf>>. Acesso em: 25 set. 2014.

BRASIL. Lei n° 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação

e aplicação, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2 set. 1981. Seção 1, p. 16509-16512. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm)>. Acesso em: 4 out. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA n° 1, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 fev. 1986. Seção 1, p. 2548-2549. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 30 set. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n° 237, de 19 de dezembro de 1997**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 30 set. 2014.

CAMARGO, M.; VANESCA, T. B.; ESTUPINAN, R. A.; GOÉS, V. C. Indicadores de saúde em habitantes de Cabedelo-PB, associados ao transporte rodoviário do coque verde. In: SEMANA DE PESQUISA E EXTENSÃO DO IFPB CAMPUS CABEDELLO, 1., 2013, Cabedelo-PB. **Resumos...** Cabedelo, PB: IFPB, 2013.

GOOGLE. **Google Earth website**. Disponível em: <<http://earth.google.com/>>. Acesso em: 25 set. 2014.

GURGEL, A. M. **Uso do coque verde de petróleo como matriz energética em Pernambuco e a perspectiva da vigilância em saúde: estudo de caso no complexo industrial portuário de Suape**. 2011. 157 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2011.

MILARÉ, E.; BENJAMIM, A. H. V. A principiologia do estudo prévio de impacto ambiental e o controle da discricionariedade administrativa. In: MILARÉ, E.; BENJAMIM, A. H. V. **Estudo prévio de impacto ambiental: teoria, prática e legislação**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 63-124.



MPF – MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL.

**Deficiências em estudos de impacto ambiental:**

síntese de uma experiência. Brasília: Escola Superior do Ministério Público da União, 2004.

MPF/PB – MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Procuradoria da República na Paraíba. **Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta (TCAC)**

visando contribuir para viabilizar a gestão ambientalmente adequada do produto residual derivado da refinação do petróleo, coque de petróleo – *petcoke*, no Porto de Cabedelo e Adjacências. 2004. Disponível em: <[www.prpb.mpf.mp.br/news/1docs/TCAC%20-%20PETCOKE.doc](http://www.prpb.mpf.mp.br/news/1docs/TCAC%20-%20PETCOKE.doc)>. Acesso em: 17 jan. 2015.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental:** conceitos e métodos. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 583 p.

TECOP – TERMINAL DE COMBUSTÍVEIS DA PARAÍBA LTDA. **Estudo de Impacto Ambiental.** Cabedelo, PB: TECOP, 2004.