



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
MESTRADO ACADÊMICO EM DIREITO
AREA DE CONCENTRAÇÃO ORDEM JURÍDICA CONSTITUCIONAL

JULIANNE MELO DOS SANTOS

**DIREITO À PARTICIPAÇÃO POPULAR NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
BRASILEIRO: ANÁLISE DO PROJETO SANTA QUITÉRIA DE MINERAÇÃO DE
URÂNIO E FOSFATO**

FORTALEZA

2016

JULIANNE MELO DOS SANTOS

**DIREITO À PARTICIPAÇÃO POPULAR NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
BRASILEIRO: ANÁLISE DO PROJETO SANTA QUITÉRIA DE MINERAÇÃO DE
URÂNIO E FOSFATO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientadora: Prof. Dra. Tarin Frota
Cristiane Mont'Alverne

FORTALEZA

2016

Página reservada para a ficha catalográfica que deve ser confeccionada após a apresentação e alterações sugeridas pela banca examinadora.

JULIANNE MELO DOS SANTOS

**DIREITO À PARTICIPAÇÃO POPULAR E NO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
BRASILEIRO: ANÁLISE DO PROJETO SANTA QUITÉRIA DE MINERAÇÃO DE
URÂNIO E FOSFATO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito.

Aprovada em ____/____/_____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Tarin Cristiane Frota Mont'Alverne
(Orientadora)

Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof. Dr. João Luís Nogueira Matias
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Germana Parente Neiva Belchior
Faculdade 7 de Setembro (Membro externo)

Aos esfarrapados do mundo.

AGRADECIMENTOS

Antes de começar a ler os livros na faculdade, sempre gostava de me dirigir à carta do autor e os agradecimentos, pois era fundamental para compreensão de que caminhos e com quem mãos eram produzidos os textos.

A dissertação é o momento de um árdua ciclo de amadurecimento nas mais diversas dimensões da vida. No agradecimento da minha dissertação gostaria de expressar toda a emoção que se materializa no encerramento dessa fase tão importante, os erros e acertos, lágrimas e sorrisos, os companheiros e as companheiras que foram essenciais durante essa jornada.

Agradeço à entidade transcendental e sobrenatural, na minha trajetória nomeada de Deus, que ilumina e traz paz às existências humanas.

Agradeço à minha mãe, pela perseverança e pelo esforço despendido na minha criação, à minha família, especialmente, minha vovó Antonilde, fonte maior da minha inspiração. Agradeço também a minha irmã Carolinne, pela terna companhia. Agradeço também ao vovô Raimundo que abandonou a forma terrena quando eu iniciava a trajetória do mestrado.

Agradeço aos amigos e às amigas que a vida me trouxe e que muito ajudaram ao longo dos anos, de forma especial, Marcela, Mateus, Marina, Talita, Luiz, Samantha, Camile, Muzilli e Moisés, mesmo os distantes geograficamente moram perto do coração.

Agradeço ao Centro de Assessoria Jurídica Universitária - meu querido CAJU, o primeiro espaço em que pude provar da doçura da militância por uma outra sociedade livre das amarras do capitalismo e da opressão, sobretudo, pela oportunidade de conhecer companheiros fundamentais que vieram antes e virão depois de mim. Dentre eles, destaco amorosamente: Sofia, Talita, Marcos, Paulo, Seledon, Julian, Rafael, Bruna, Sinara, Rafael, Dillyane, Miguel, Cecília, Elaine, Acássio, Jéssica, Pryscila, Germana, Caio, Hugo, Kalil, Ycaro, entre outros que posso por deslize ter esquecido; além daqueles que me acompanharam na militância da Rede Estadual de Assessoria Jurídica Universitária, o Núcleo de Assessoria Jurídica Comunitária (NAJUC) e o Serviço de Assessoria Jurídica Universitária (SAJU), e da Rede Nacional de Assessoria e que me fizeram crer que a luta

planta sementes nos mais diversos cantos do Brasil: Mayara, Solara, Renata Catarina, Liazinha, Vitão, Vlândia, Murilo, Kauhana, Ladislau, Breno, Zaupa, Bruno, Leonísia, Wendel, Jackson, Zé Rafael, Nicole, dentre outros.

Ao coletivo do movimento estudantil Conteste! pelo aprendizado da luta no dia a dia por uma outra Faculdade de Direito.

Agradeço ao movimento geral da UFC e às gestões de esquerda do Diretório Central dos Estudantes por me lembrarem que sou sujeita da luta por uma Universidade pública, gratuita e de qualidade e aos tantos companheiros valorosos que conheci e que foram pacientes com as minhas limitadas contribuições, dentre eles, destaco carinhosamente, Mineiro, Caio, Witallo, Rodrigo.

Ao movimento “RUA - juventude anticapitalista” por ajudar a crer que novo sempre vêm com sua imensidão de coragem.

À militância da Federação Nacional de Estudantes de Direito (FENED), com especial atenção às militantes feministas por fazer entender que a luta por uma outra educação jurídica emancipatória e feminista, anti-racista e anti-homofóbica.

Ao Partido Socialismo e Liberdade (PSOL) no Ceará por renovar minha crença na necessidade de organização partidária, em especial, a Louise, companheira que ressignifica as dores da vida em luta.

Aos advogados e advogadas populares frutos de minha inspiração profissional.

Às amigas e aos amigos de conversas no dia a dia da Faculdade, como Érika Maria, Claudiana, Liana, Amanda, Mayara Mendes, Olavo, Bruno Barbosa, dentre outros.

Às companheiras do CEDECA que me confortam e acalentaram essa reta final da escrita, mulheres fortes, doces e lutadoras, Mara, Talita, Nadja, Luciana, Monique, Natasha, Aurislane, Marina, Franciane, Lívia, Dillyane e minoria masculina, Renan, Renam, Acássio e Ricardo.

Aos amigos e amigas da Turma de 2014 do Mestrado em Direito da UFC pela surpresa do bonito e inesperado encontro.

Aos camponeses cearenses, pelo exemplo de resistência e luta incansável pela sobrevivência física, cultural e simbólica, especialmente aos moradores de Santa Quitéria e Itatira cuja peleja contra o urânio para manter o dragão da mineração adormecido co-produziram esse trabalho, o meu mais atencioso agradecimento.

Ao Núcleo TRAMAS por todo o apoio e rico aprendizado que me propiciou nesse caminho de pesquisa-extensão.

À Capes pelo financiamento que possibilitou a execução desse projeto.

Ao Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC, na pessoa da querida Marilene.

Agradeço ternamente à professora Tarin Mont'Alverne pela imensa paciência com conduziu a difícil tarefa de me orientar, ao prof. João Luís Matias e à profa. Germana Belchior por aceitarem o encargo de participar de minha banca examinadora.

Por fim, agradeço a Universidade Federal do Ceará por esse lugar de (auto) encontro que mudou os rumos da minha vida e foi minha segunda casa nesses últimos 9 anos.

“Existe um único lugar onde o ontem e o hoje se encontram e se reconhecem e se abraçam, e este lugar é o amanhã. Soam como futuras certas vozes do passado americano muito antigo. As antigas vozes, digamos, que ainda nos dizem que somos filhos da terra, e que mãe a gente não vende nem aluga. Enquanto chovem pássaros mortos sobre a Cidade do México e os rios se transformam em cloacas, os mares em depósitos de lixo e as selvas em deserto, essas vozes teimosamente vivas nos anunciam outro mundo que não seja este, envenenador da água, do solo, do ar e da alma. Também nos anunciam outro mundo possível as vozes antigas que nos falam de comunidade. A comunidade, o modo comunitário de produção e de vida, é a mais remota tradição das Américas, a mais americana de todas: pertence aos primeiros tempos e às primeiras pessoas, mas pertence também aos tempos que vêm e pressentem um novo Mundo Novo. Porque nada existe menos estrangeiro que o socialismo nestas terras nossas. Estrangeiro é, na verdade, o capitalismo: como a varíola, como a gripe, veio de longe.”

As Tradições Futuras, em O Livro dos Abraços, de Eduardo Galeano

RESUMO

O licenciamento ambiental de atividade grande vulto é instrumento jurídico de resguardo dos direitos fundamentais à vida, à saúde e ao meio ambiente das presentes e das futuras gerações. No entanto, para garantir sua efetividade faz necessário que a análise da viabilidade socioambiental seja realizada de modo a propiciar a participação das populações atingidas pelos empreendimentos. Assim, o presente trabalho anseia investigar o direito à participação popular no processo de licenciamento, partindo da compreensão de que a assimetria de poder entre Estado, empreendedor e atingidos perpassa os conflitos socioambientais, tendo como parâmetro de análise o licenciamento do projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato. Através de pesquisa bibliográfica documental e estudo de caso e a partir do entendimento do atual procedimento licenciatório, vislumbram-se os limites, as perspectivas e os desafios que permeiam a efetivação do princípio democrático. O estudo tem como alicerce o aporte da (in) justiça ambiental para compreender o processo de avaliação socioambiental no bojo do licenciamento no caso concreto e verificar se uma proteção mais efetiva ao meio ambiente e aos direitos humanos pode ser garantida através da participação popular.

Palavras-chave: Licenciamento ambiental. Justiça ambiental. Democracia; Direito à participação popular

ABSTRACT

The environmental licensing of large-scale activity is legal instrument for safeguarding the fundamental rights to life, to health and the environment for present and future generations. However, to ensure its effectiveness is necessary that the analysis of social and environmental viability is performed in order to facilitate the participation of people affected by the projects. Thus, this work yearns investigate the right to public participation in the licensing process, based on the understanding that the asymmetry of power between the state, entrepreneur and hit permeates environmental conflicts, with the analysis parameter licensing project Santa Quiteria mining uranium and phosphate. Through documentary literature and case study and from the understanding of the current licenciatório procedure are glimpsed-limits, prospects and the challenges that pervade the realization of the democratic principle. The study is the foundation of supply (in) environmental justice to understand the environmental assessment process in the licensing of the bulge in this case and determine whether a more effective environmental and human rights protection can be guaranteed through popular participation.

Keywords: Environmental licensing. Environmental justice. Democracy. Right to public participation

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Projeto Santa Quitéria: mineração de urânio e fosfato	15
1.2 Percursos metodológicos.....	19
2. JUSTIÇA AMBIENTAL E DEMOCRACIA: PARTICIPAÇÃO POPULAR E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS	25
2.1. Correntes do ecologismo: os diferentes discursos do campo ambiental.....	26
2.2. Ecologismo dos pobres: desvelando as (in)justiças ambientais.....	28
2.3 Reorganização econômica no Brasil e na América Latina: avanços do extrativismo mineral e suas repercussões sociopolíticas na questão ambiental	31
2.4. Conflitos socioambientais no Brasil: territorialidade e acesso aos bens comuns ...	35
2.5. Direito à participação popular no campo ambiental	40
3. LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL: INSTRUMENTO DE REGULAÇÃO DOS RISCOS?	43
3.1. Deslindes político-jurídicos do licenciamento ambiental de empreendimentos de grande impacto	45
3.2 A fase silenciosa do licenciamento ambiental	50
<i>3.2.1 Macroplanejamento centralizado de grandes empreendimentos</i>	<i>50</i>
<i>3.2.2 Processo de elaboração do termo de referência (TR) e ausência de participação popular</i>	<i>52</i>
<i>3.2.3 Princípio da publicidade e direito à informação no procedimento de licenciamento</i>	<i>54</i>
3.3 A relevância da avaliação de impacto no procedimento licenciatório: um mecanismo de participação?	58
<i>3.3.1 Limites do Estudo e do Relatório de Impacto Ambiental e a perspectiva da avaliação de equidade ambiental</i>	<i>60</i>
<i>3.3.2 Os atingidos: uma categoria a ser repensada.....</i>	<i>67</i>

3.4 A Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho: caminho para a construção de novo instrumento participativo para o processo licenciatório	69
3.5 Audiências Públicas: uma mera formalidade?- (des)caminhos da participação popular no licenciamento ambiental	74
4. DESVELANDO (IN)JUSTIÇAS AMBIENTAIS: ANÁLISE DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO DO PROJETO SANTA QUITÉRIA DE MINERAÇÃO DE URÂNIO E FOSFATO	80
4.1. Contexto político-econômico do Projeto Santa Quitéria	81
4.2. Mina de Itataia e a tentativa de exploração de urânio em Santa Quitéria: uma história de ameaças e resistências com mais de 30 anos	85
4.3. Imbróglios do licenciamento do Projeto Santa Quitéria	88
4.3.1 <i>As violações do direito à informação ambiental e do princípio da publicidade.....</i>	88
4.3.2 <i>O licenciamento nuclear e a (não) interface com o licenciamento ambiental.....</i>	91
4.3.3. <i>Estudo de Impacto Ambiental: Inconsistência e questionamentos.....</i>	98
4.3.4 <i>Invisibilização das comunidades</i>	102
4.3.5 <i>Os problemas do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)</i>	106
4.4 Audiências Públicas Oficiais: Inexorabilidade do empreendimento X Descortinamento dos riscos	110
4.5 Parecer parcial do IBAMA	115
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	116
.....	116
5. REFERÊNCIAS	117
6. APÊNDICE.....	124

1. INTRODUÇÃO

No dia 5 de novembro de 2015, barragens de rejeitos da mineração de ferro implantadas pela empresa Samarco Mineração S/A (1973), cujo os arranjos de propriedade e controle estão ligados a Vale S/A (2000) e BHP Billiton Brasil Ltda (1972), em Mariana-MG, se romperam liberando 34 milhões de metros cúbicos de lama contendo metais e outros produtos químicos tóxicos no leito do rio Doce (POEMAS,2015; IBAMA, 2015). Esse vazamento é considerado o maior desastre da História em volume de material despejado de barragem de rejeitos (AZEVEDO, 2015).

A lama tóxica percorreu 663 quilômetros de rio até alcançar o mar, adentrando por mais 80 quilômetros, deixando as marcas da devastação por terras e águas mineiras e capixabas. Os danos e impactos são profundos, permanentes e difíceis de mensurar¹, pois abrangem desde as 19 mortes de trabalhadores e moradores da região até a contaminação das águas e dos solos, perda da biodiversidade, riscos à saúde, problemas de desabastecimento, alteração das dinâmicas das inundações dos rios, comprometimento das fontes locais de renda e ameaças às condições materiais e imateriais de permanência das comunidades atingidas em seus territórios (POEMAS,2015; IBAMA,2015).

A maior catástrofe socioambiental da história brasileira deve provocar uma releitura do significado do avanço da extração mineral no país, uma reflexão mais densa sobre os riscos socioambientais inerentes a essa atividade econômica e com a capacidade do licenciamento ambiental em prevenir desastres como esse caso.

Partindo do concreto, exemplificado pelo desastre ambiental de Mariana-MG, é possível aperceber os entrelaçamentos dos processos políticos, jurídicos, econômicos, científicos e socioambientais **que se constitui o modelo de desenvolvimento dominante**

¹Sobre a responsabilidade ambiental no caso da Samarco, cf: BELCHIOR, Germana Parente Neiva; PRIMO, Diego de Alencar Salazar. A responsabilidade civil por dano ambiental e o caso Samarco: desafios à luz do paradigma da sociedade de risco e da complexidade ambiental. In: RJurFA7, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 10-30, jan./jun. 2016. Disponível em: <http://www.fa7.edu.br/periodicos/index.php/revistajuridica/article/view/38/28>

no Brasil, que estrutura sua economia na distribuição desigual e injusta das cargas ambientais.

Diante desse cenário, é preciso repensar a concepção de segurança trazidas pelas empresas e avalizadas pelo Estado, bem como criticar a ideia de desenvolvimento que fundamenta a implantação de empreendimentos nos territórios compreendidos como “vazios” e a visão da natureza como recursos naturais e não como bens comuns de apropriação coletiva. O palco dessas disputas materiais e simbólicas: o processo de licenciamento ambiental brasileiro.

O licenciamento ambiental de atividade grande vulto é instrumento normativo que deveria primar pelo resguardo dos direitos fundamentais à vida, à saúde e ao meio ambiente. No entanto, para garantir sua efetividade faz necessário que a análise da viabilidade socioambiental seja realizada de modo a propiciar a participação real, abrangente, suficiente e temporânea das populações atingidas pelos empreendimentos.

Assim, o presente trabalho anseia investigar o direito à participação popular no processo de licenciamento, partindo da compreensão de que a assimetria de poder entre o Estado, os empresários e os povos atingidos perpassa os conflitos socioambientais, tendo como parâmetro o estudo do licenciamento do projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato da jazida de Itataia, identificar as falhas e lacunas do procedimento² concreto que será apresentado em seguida.

1.1 Projeto Santa Quitéria: mineração de urânio e fosfato

Através de pesquisas e prospecções minerais realizadas pelo Brasil foram descobertas no país algumas reservas uranílicas, dentre elas, a jazida de urânio e fosfato situada entre os municípios de Santa Quitéria (CE) e Itatira (CE), denominada de Itataia, em junho de 1976.

² Os juristas administrativistas apontam que existem distinção entre procedimento e processo, visto que primeiro corresponde ao rito, conjunto de formalidades para execução de determinados atos administrativos e o segundo é a execução sequenciada de atos, é a relação jurídica vinculada, com o escopo de decisão (PIETRO, 2010). Reconhece-se a relevância da distinção, mas nesse trabalho adotaremos os termos como sinônimos.

Desde sua descoberta, a possibilidade de exploração da jazida está presente na política da região sendo **propalada** como uma oportunidade de desenvolvimento. Apesar disso, apenas em 2004, o projeto de mineração efetivamente se corporificou juridicamente com o requerimento da licença prévia, inicialmente, no âmbito da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (Semace) pelas Indústrias Nucleares do Brasil (INB).

O pedido resultou na concessão da Licença Prévia³ e da Licença de Instalação⁴, que autorizaram a atividade de extração de urânio e ácido fosfórico no empreendimento denominado “Complexo Industrial de Santa Quitéria”. Foram identificadas graves irregularidades, tais como ter sido a licença prévia concedida dois meses após a apresentação dos estudos e entre a concessão das licenças decorreu apenas 7 dias, prazo insuficiente para a elaboração do plano básico ambiental e o cumprimento das condicionantes. Além disso, a Semace não convocou nenhuma audiência pública para discutir o empreendimento com a população atingida.

Diante desse cenário, o Ministério Público Federal propôs uma ação civil pública⁵ (MPF) em face da SEMACE e da INB que culminou com a invalidação⁶ daquelas licenças e a obrigatoriedade de que o empreendimento fosse licenciado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Então, em dezembro de 2010, o processo de licenciamento foi novamente iniciado, dessa vez, por meio de requerimento ao IBAMA. Para viabilizar o projeto, foi criado o “Consórcio Santa Quitéria” composto pelas INB, empresa estatal responsável pela

3Licença Ambiental Prévia nº1413/04 SEMACE

4Licença para Instalação nº 2164/04 SEMACE

⁵ ACP nº 2005.81.00.013905-6

⁶ O MPF alegava que o procedimento deveria ser conduzido pelo órgão ambiental federal, em decorrência da presença de extração de urânio – atividade econômica cujo monopólio pertence à União Federal. A INB, por sua vez, argumentou que a exploração de urânio no projeto era “residual” e em decorrência do processo de extração do fosfato. Esta argumentação não prosperou e as licenças foram anuladas e a Justiça Federal determinou ainda que o licenciamento fosse reiniciado no âmbito do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

extração do urânio, e pela Galvani Indústria, Comércio e Serviços S/A, empresa privada produtora de fertilizantes e interessada na extração do fosfato.

Em agosto de 2011, foi publicado o Termo de Referência (TR) norteador do Estudo de Impacto Ambiental e do Relatório de Impacto Ambiental do projeto (EIA/RIMA), que além das exigências previstas em normas, trouxeram algumas exigências específicas do tipo de empreendimento em questão. O TR foi elaborado sem a participação popular, entretanto, diversas reuniões foram realizadas entre o órgão ambiental e o empreendedor.

Em setembro de 2013, a INB apresentou, pela primeira vez, o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA-RIMA) ao IBAMA, entretanto, os estudos não foram aprovados na análise preliminar, tendo sido devolvidos para revisão.

Em abril de 2014, por seu turno, o EIA-RIMA foram novamente entregues à autarquia federal licenciadora que conferiu aceite aos estudos. O EIA-RIMA foi realizado pela empresa *Arcadis Logos* assinada por mais 40 técnicos e possui mais de 4 mil páginas, entre estudos, tabelas e anexos.

Uma série de problemas técnicos do EIA-RIMA foram identificados e sistematizados em uma representação que foi protocolada no Ministério Público Federal (MPF), na Defensoria Pública da União (DPU) e no Escritório de Direitos Humanos da Assembleia Legislativa do Ceará Frei Tito de Alencar (EFTA), visando que o IBAMA encaminhasse uma anulação do EIA-RIMA e a elaboração de um novo estudo antes da realização das audiências públicas.

Um dos aspectos mais questionados no EIA foi a delimitação da Área de Diretamente Afetada (ADA) e da Área Indiretamente Afetada (AIA) pelo empreendimento muito restrita, de maneira a compreender que a realização de audiências públicas tendo por base essas áreas não contemplaria a necessidade de discussão pública do projeto em mais municípios e em mais comunidades da região.

Assim, foi apresentado ao IBAMA abaixo-assinado de 56 cidadãos e ofícios de entidades solicitando que o EIA/RIMA fosse refeito e que, após a edição dos novos estudos, houvesse audiências nas comunidades de Morrinhos, Queimadas, Alegre-

Tatajuba, Riacho das Pedras, Lagoa do Mato e Saco do Belém e nos municípios de Santa Quitéria, Itatira, Canindé, Madalena, Sobral e Fortaleza e que fossem realizadas, pelo menos, cinco audiências temáticas em cada local.

No entanto, o IBAMA convocou apenas 3 audiências que foram realizadas nas sedes dos municípios de Santa Quitéria e de Itatira e no distrito rural de Lagoa do Mato entre os dias 20 a 22 de novembro de 2014, mantendo as datas, apesar da recomendação do MPF que orientava o adiamento das audiências para esclarecimentos sobre as irregularidades do EIA-RIMA.

As audiências foram marcadas pela participação de diversos atores que apresentaram divergentes percepções sobre os riscos do empreendimento e diferentes concepções de território, saúde, trabalho, meio ambiente e desenvolvimento.

As comunidades, as entidades, os movimentos sociais e a academia engajada trouxeram um conjunto de questionamentos desde a prescindibilidade do empreendimento até a invisibilização das localidades nos estudos e as falhas dos diagnósticos socioambientais, apontando para a construção das resistências ao projeto.

O Projeto Santa Quitéria é um ponto de convergência de duas demandas significativas para o influxo político-econômico do país que vivencia um período de reprimarização da economia voltada para exportação de *commodities*, uma vez que envolve a exploração do urânio, produto essencial para o crescimento da produção de energia nuclear no Brasil e *commodity* com valor crescente no mercado internacional e o fosfato, mineral utilizado em fertilizantes produzidos para abastecer o agronegócio.

De forma que as escolhas do projeto estão estruturados em um modelo de desenvolvimento hegemônico baseado numa lógica econômica de crescimento, exportação de bens ambientais, degradação local e externalização dos custos.

O empreendimento anseia por instalar-se no Sertão Central do Ceará, na área rural do semi-árido de município de Santa Quitéria, um território ocupado por camponeses que convivem com as condições naturais produzindo seu próprio alimento, para implantar uma atividade econômica marcada pelos riscos e danos ao meio ambiente, ao trabalho e à

saúde que se constitui num padrão eletrointensivo e com alto consumo de água⁷ incompatíveis com as dinâmicas socioambientais locais.

O caso foi escolhido para aprofundarmos a compreensão do direito à participação popular a partir do procedimento de licenciamento ambiental do Projeto Santa Quitéria, entendendo que a dinâmica dos processos políticos, econômicos e socioambientais interferem na aplicação do normativo e trazem uma outra luz sobre esse direito.

1.2 Percursos metodológicos

O mito da neutralidade científica foi construído de maneira a conformar a legitimidade da Ciência Moderna a partir desse ideal que apartaria o conhecimento científico dos valores morais, sociais, éticos, ideológicos, econômicos e políticos. Ocorre que, sob o ponto de vista epistemológico, é inerente à construção de Ciência a possibilidade de refutação e a abertura à crítica.

Ramalho Marques Neto (2003, p. 49) destaca que é típico do conhecimento científico capacidade de questionamento de seus fundamentos e resultados e essa característica serve como critério de análise da maturidade de uma ciência:

O grau de maturidade de uma ciência se mede, portanto, pela sua capacidade de autoquestionar-se, de por constantemente em xeque seus próprios princípios, e não pelo fato de afirmá-los dogmaticamente, numa perspectiva conservadora, como se eles constituíssem a verdade absoluta.

⁷ Segundo consta do balanço hídrico apresentado no EIA, o projeto prevê a utilização de 911 m³ de água por hora. Este é o volume apenas de água nova, não contabilizando o consumo das águas que serão reutilizadas internamente no complexo industrial. O EIA aponta ainda que o abastecimento de água será feito pelo Açude Edson Queiroz que “se encontra a 54 km da área do empreendimento, sendo que está prevista a implantação, sob responsabilidade do Governo do Estado (Anexo II.), de uma adutora com capacidade para 1.100 m³/h.” (ARCADIS LOGOS, 2014, v.1, p.268). Para a fase de implementação, a previsão de abastecimento é por caminhões-pipa ou pelas águas do Açude Quixaba, também utilizado pelas comunidades do entorno (ARCADIS LOGOS, 2014, v.1, p.268). Considerando que o volume aproximado de um carro-pipa é de 8 m³ de água, o consumo do empreendimento corresponde a aproximadamente 115 carros-pipa por hora, uma volume desproporcional para o consumo hídrico do Semi-árido cearense.

Assim, necessário refutar o pressuposto da neutralidade e confrontar os principais elementos que atravessam o cientista enquanto indivíduo e a Ciência enquanto instituição para avançar na construção desse tipo de conhecimento.

De forma que, a práxis científica é permeada por elementos subjetivos nas escolhas dos temas e abordagens utilizadas no processo de conhecer, mas, que não passa ao largo das estruturas determinantes do quadro social, tais como a compreensão de classe, raça e gênero e suas repercussões no campo ideológico, social, político e econômico.

Traz Popper (2004, p. 25) sobre a impossibilidade de produção de conhecimento científico neutro:

[...] é, praticamente, impossível a eliminação dos valores extra-científicos da atividade científica. A situação é semelhante com respeito à objetividade; não podemos roubar o partidarismo de um cientista sem também roubá-lo de sua humanidade, e não podemos suprimir ou destruir seus juízos de valores sem destruí-lo como ser humano e como cientista. Nossos motivos e até nossos ideais puramente científicos, inclusive o ideal de uma desinteressada busca da verdade, estão profundamente enraizados em valorações extra-científica e, em parte, religiosas. Portanto, o cientista “objetivo” ou “isento de valores” é, dificilmente, o cientista ideal. Sem paixão não se consegue nada – certamente não em ciência pura. A frase “paixão pela verdade” não é uma mera metáfora.

Nesse trabalho, partimos da negação da neutralidade científica e, visando a desconstituir as teias de relações de dominação, ousamos apontar para práticas acadêmicas contra-hegemônicas, reconhecendo a impossibilidade de representação da realidade social neutra, assim como a inexistência ator social neutro, apresentamos uma pesquisa inserida nos meandros de um conflito socioambiental envolvido em uma diversidade de assimetrias de poder.

Propomos o enfrentamento dessa problemática através da estratégia de discutibilidade, da abertura à crítica e da explicitação dos percursos metodológicos como caminho para a construção de conhecimento com a marca do científico.

Assim, a escolha do tema estudado ocorreu no processo de aproximação do núcleo TRAMAS⁸, grupo cuja relação com o território estudado iniciou-se em 2010, a

⁸ O Núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde (também conhecido como TRAMAS) é um grupo de pesquisa e extensão vinculado ao Departamento de Saúde Comunitária da Faculdade de Medicina da

convite dos movimentos sociais atuantes na região, que provocaram o grupo a aportar informações e conhecimentos acerca das ameaças e dos potenciais riscos e impactos dessa mineração às comunidades do entorno da jazida.

Em 2011, o TRAMAS inicia sua participação na Articulação Antinuclear do Ceará (AACE), um seccional da articulação nacional, que era composta pelo Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), Comissão Pastoral da Terra (CPT), Cáritas Diocesana de Sobral e comunidades rurais próximas da jazida de Itataia.

A AACE organizou uma série de atividades, tais como o intercâmbio entre as comunidades atingidas pela mineração de urânio em Caetité-BA e as comunidades atingidas no Ceará, atos públicos, mobilização social, participação em audiências públicas, seminários, documentários, Jornadas, trabalhos acadêmicos, cartilhas e notas. Todas essas atividades contribuíram para a difusão de informações sobre o projeto e para o fortalecimento das resistências.

O projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato apresenta-se como um marco da expansão mineral no estado do Ceará e aponta para uma reconfiguração da dinâmica socioeconômica do Sertão Central com potencial para grandes implicações nos modos de vida das comunidades da região e para sérios impactos ambientais. Além disso, o processo de licenciamento é complexo, não apenas pela dimensão do empreendimento, mas também pela natureza do minério extraído, seu expressivo risco à saúde e normatizações de segurança específicas.

Logo, desenhou-se um caminho cujo desafio é buscar estratégias que possibilitem, sobretudo, o desenvolvimento de uma pesquisa que contextualize o trabalho científico no dinamismo da realidade e que seja um produto da demanda e do diálogo entre os saberes.

Dessa maneira, esta pesquisa opta por trabalhar junto às comunidades camponesas vulnerabilizadas pelo conflito socioambiental em questão, buscando destacar a

Universidade Federal do Ceará. Composto por estudantes e pesquisadoras de graduação e pós-graduação de diversas áreas de formação, o núcleo trabalha a partir de uma visão inter-transdisciplinar e de diálogos de saberes os questionamentos levantados pelos sujeitos dos territórios acompanhados. O TRAMAS se articula com departamentos acadêmicos dessa universidade federal, departamentos de outras instituições de ensino superior, entidades e movimentos sociais no intuito de desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão. Atualmente, o núcleo realiza pesquisas que investigam, com base no referencial da Justiça Ambiental, os impactos dos agrotóxicos e da mineração de urânio e fosfato à saúde, ao meio ambiente e ao trabalho em territórios camponeses localizados no Estado do Ceará.

perspectiva destas e contribuir com as resistências coletivas à implementação do projeto a partir da construção compartilhada de conhecimentos entre pesquisadores e comunidades no bojo de um processo participativo, coletivo e independente das empresas proponentes.

Assim, o referencial teórico foi construído através da revisão de literatura relacionada às categorias trazidas pelo aporte da Justiça Ambiental e no levantamento e análise documental a respeito do processo de licenciamento ambiental do Projeto Santa Quitéria que contou com as seguintes fontes:

- a) Documentos administrativos e pareceres técnico-científicos do IBAMA, do Ministério Público Federal (MPF), da Companhia de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Ceará (COGERH) e da Secretaria de Recursos Hídricos do estado do Ceará (SRH);
- b) EIA/RIMA do projeto Santa Quitéria e materiais informativos produzidos pelo Consórcio Santa Quitéria e distribuídos para população;
- c) Representação apresentada pelo núcleo TRAMAS ao MPF, ao IBAMA, ao Escritório de Direitos Humanos e Assessoria Jurídica Popular Frei Tito de Alencar (EFTA) e à Defensoria Pública da União (DPU).
- d) Material produzido pela imprensa sobre o projeto e o seu processo de licenciamento ambiental;
- e) Pesquisas acadêmicas (teses, dissertações e artigos científicos) que tenham objeto de análise semelhante ao definido por esta pesquisa.

Assim, além da pesquisa bibliográfica e documental fundamental para compreensão do caso em estudo, participamos de algumas atividades na região que enriqueceram a compreensão do projeto, destacamos as atividades a seguir listadas:

- a) Reuniões da Articulação Antinuclear do Ceará, ocorridas entre julho de 2015 e dezembro de 2015;
- b) Quatro audiências públicas dedicadas ao debate sobre o projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato, sendo três convocadas pelo IBAMA e integrantes dos procedimentos de licenciamento ambiental do empreendimento, nos dias 20, 21 e 22 de novembro de 2014 e uma convocada pela Assembleia Legislativa do Ceará, no dia 14 de novembro de 2015;
- c) a II Jornada Anti-Nuclear, realizada em Santa Quitéria nos dias 13 e 14 de novembro de 2015 organizada pela Articulação Anti-Nuclear do Ceará.

Quanto à natureza da pesquisa, por se preocupar com a compreensão do conhecimento de forma complexa, caracteriza-se como *qualitativa* para a análise dos dados coletados.

Inicialmente, pretende-se compreender e aprofundar os conceitos abordados por meio de revisão de literatura já publicada em forma de livros, revistas e artigos científicos, sobre os temas centrais como Justiça Ambiental, neodesenvolvimentismo, participação popular, democracia, direito ambiental e equidade ambiental. O **Primeiro** Capítulo busca sistematizar essas categorias construindo reflexões que desmitificam a ideia de participação como elemento formal e busca apontar que, a partir dos conflitos socioambientais e as disputas materiais e simbólicas entre os segmentos envolvidos colocam, é fundamental repensar formas participativas que atendam as necessidades concretas das populações envolvidas diante das injustiças ambientais identificadas.

Em seguida, far-se-á sistematização da legislação que regulamenta o procedimento de licenciamento ambiental, tendo-se por base o texto da Carta Constitucional, a lei de Política Nacional de Meio Ambiente (lei nº 6938/81), a lei complementar nº 140/2011 e nas resoluções do CONAMA, complementadas ainda pelos normativos internacionais.

De forma que, no **segundo** capítulo, será construída matriz analítica das etapas do procedimento licenciatório de grandes empreendimentos, a fim de compreender se o atual formato de licenciamento garante a proteção do meio ambiente, da vida e da saúde humana e a participação popular no processo de dimensionamento dos riscos socioambientais e de deliberação sobre a viabilidade da atividade. Localizando esse procedimento no atual contexto político-econômico e reconhecendo as implicações destes naquele. Tal matriz será proposta como um conjunto de questionamentos que funcionarão como critérios extraídos a partir da construção conceitual das ideias de ameaças, riscos, danos e impactos socioambientais, de cidadania, do direito à participação popular e do papel do licenciamento para a proteção do meio ambiente.

Por fim, realizar-se-á estudo empírico do caso com ênfase nas audiências públicas oficiais para analisar como as comunidades atingidas e a universidade engajada

na resistência contra o empreendimento atuaram na (não) condução do licenciamento e a forma como o Poder Público e o empreendimento se apresentaram nesse processo, apontando, de modo incipiente, a problemática do déficit participativo e ventilando propostas iniciais para a (re)construção de um modelo participativo de avaliação da viabilidade socioambiental.

Levando em consideração a natureza da pesquisa, empregar-se-á o método dialético, pois permite abordar um contexto mais dinâmico, associando fatos contrapostos, possibilitando um papel ativo do pesquisador, não se limitando apenas a reproduzir, mas a construir um novo conhecimento.

A **interdisciplinaridade** será um caminho a ser seguido. Acredita-se que uma maior interação entre os conhecimentos, com base na cooperação, amplia a visão, muitas vezes restrita, sobre um fenômeno.

Quanto aos objetivos, por sua vez, a pesquisa proposta é mista: *exploratória e explicativa*. O seu caráter exploratório advém da preocupação inicial em aprofundar ideias e tornar o tema explícito, principalmente por meio da análise bibliográfica e documental.

O objetivo da pesquisa é investigar a efetivação do direito à participação popular na avaliação da viabilidade socioambiental de grandes empreendimentos, tendo como parâmetro o processo de licenciamento do projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato.

Os objetivos específicos incluem uma análise da efetividade do direito á participação popular no licenciamento ambiental brasileiro diante da complexidade e assimetria de poder que permeiam os conflitos socioambientais, tomando como parâmetro o formato atual de avaliação da viabilidade socioambiental no licenciamento ambiental a partir de uma visão pautada pela democracia e pela justiça ambiental, bem como o estudo do procedimento de licenciamento ambiental de grandes empreendimentos no Brasil, abordando os aspectos fáticos e jurídicos que envolvem o processo de licenciamento do projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato com enfoque na avaliação socioambiental. Finalmente, busca-se-á verificar se a realização e o formato de

audiência pública exigidas no licenciamento ambiental são (in) suficientes para efetivar a efetividade do direito à participação.

2. JUSTIÇA AMBIENTAL E DEMOCRACIA: PARTICIPAÇÃO POPULAR E CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS

A ideia de desenvolvimento como progresso e crescimento econômico domina o imaginário social, permeia o discurso político no Brasil e está umbilicalmente conectada com a percepção da natureza como mercadoria, insumo ou “externalidade” do processo produtivo, cujo valor pode e deve ser calculado apenas sob a forma monetária.

Para compreender essas movimentações é necessário aprofundar a noção de modelo de desenvolvimento que é uma matriz de descrição do modo de produção e reprodução da sociedade, entendendo que a realização dos fins socialmente desejáveis é movida por formas econômicas, sociais e técnicas, que se amalgamam na dimensão política, em que as vontades relativas aos diferentes projetos de sociedade se manifestam (ACSELRAD; LEROY, 2003; ACSELRAD et al., 2009).

O modelo de desenvolvimento é definidor do modo de produção e consumo, determinando os padrões de distribuição dos recursos, benefícios e custos, de maneira que, ele exprime as escolhas, políticas, sobre o que se produz, para que e para quem produzir (ACSELRAD; LEROY, 2003; ACSELRAD et al., 2009).

O discurso neodesenvolvimentista vem dando o tom da agenda política recente no Brasil, que, em linhas gerais, busca resgatar o papel do Estado como indutor da reprodução e da acumulação do capital. Busca-se, com ele, o crescimento econômico a qualquer custo – é a velha fórmula do desenvolvimentismo: expandir os números da economia.

Esse modelo de desenvolvimento brasileiro tem como eixo estruturante o crescimento econômico pela via da exportação de commodities e dos grandes projetos de infraestrutura e tem gerado efeitos perversos para a parcela do povo mais vulnerabilizada pelo capital. É preciso, portanto, se debater com urgência os impactos sociais, ambientais, étnicos-raciais e econômicos do modelo de desenvolvimento hegemônico adotado no

Brasil.

Tal modelo de desenvolvimento considera, por exemplo, as legislações ambiental e urbanística como um empecilho para a expansão de seu projeto econômico. A tentativa de se flexibilizar tais legislações e de se reduzir as competências dos órgãos ambientais tornou-se “lugar comum” nos últimos anos, conforme apontá-se-á no decorrer desse capítulo.

A discussão sobre desenvolvimento envolve primordialmente o descortinamento da desigual distribuição dos ônus e dos bônus do processo produtivo. Dentro desse aspecto, os encargos e danos socioambientais, tratados como mera externalidade pelos empreendedores, por uma decisão anuída, ou mesmo provocada, pelo Estado, recaem sobre a população mais vulnerabilizada. De forma que a transformação desse modelo de desenvolvimento impõe a democratização dos processos decisórios a partir da participação efetiva dos sujeitos e do reconhecimento das contribuições das diferentes visões de mundo, racionalidades e modos de vida.

O presente capítulo busca compreender como as diferentes correntes ambientalistas se expressam no campo discursivo e as repercussões político-econômicas desses discursos no mundo material. Dá-se enfoque ao movimento de justiça ambiental como elemento estruturante desse trabalho para compreender como participação das comunidades afetadas são atravessadas por assimetrias de poder que obstam a construção de uma democracia ambiental.

2.1 Reorganização econômica no Brasil e na América Latina: avanços do extrativismo mineral e suas repercussões sociopolíticas na questão ambiental

Desde a Revolução Industrial os princípios do desenvolvimento foram se constituindo sobre as bases do progresso e crescimento econômico. Apesar dos diversos episódios de crise econômica no contexto histórico mundial, os mesmos apontam para uma trajetória sistêmica e de atualização das estratégias de manutenção e expansão do padrão hegemônico de produção (PAULA,2010; LISBOA,2014).

A partir da famigerada crise econômica de 1929, emergiu na esfera político-econômica o anseio de pensar sobre um modelo de desenvolvimento capaz de gerar a

demanda necessária para movimentar a economia sem que se dependesse, para isso, de forças espontâneas de mercado. Aderiu-se, desta maneira, a um modelo alicerçado numa forte presença do Estado na economia, caracterizada pela criação e fortalecimento de grandes empresas estatais em diversos setores da indústria pesada, consideradas de base. (GIAMBIAGI, 2005).

No Brasil, de Getúlio Vargas aos governos militares, vivenciamos a implementação desse modelo, com a intensificação de empreendimentos estatais como siderúrgicas, rodovias e usinas hidroelétricas. Trata-se de um projeto desenvolvimentista pautado na promoção do crescimento econômico e na consolidação social da identidade nacional (ABREU, 2014).

No entanto, a reestruturação econômica global baseada na financeirização, ampliou a mobilidade do capital e implementou uma nova velocidade nos fluxos econômicos, apontando para uma reorganização dos processos de acumulação do capital a partir da década de 1970, repercutindo na dinâmica global de produção de mercadorias (GREMAUD; TONETO JR; VASCONCELOS, 2002).

A partir da década de 1980, o padrão estatal de garantia de consumo foi interrompido pela reestruturação capitalista e a implementação do neoliberalismo. Na década de 90, pós-Consenso de Washington, o neoliberalismo ganhou uma cartilha própria para a América Latina, periferia do capitalismo, formada por vários países que passaram por recentes processos de redemocratização, cujo papel era inserção na geopolítica mundial a partir do fornecimento de *commodities* agro-minerais (MILANEZ, SANTOS, 2013).

A implementação do neoliberalismo no Brasil ocorreu através de programas de desestatização e de liberação comercial, com forte desmantelamento da indústria estatal brasileira e abertura para grandes grupos internacionais privados.

Nos anos 2000, com a ascensão do Lula-petismo na direção da Administração Federal, há um redirecionamento da política econômica nacional. O novo grupo apostou na reprimarização da pauta exportadora em *commodities* tais como soja e outros produtos agropecuários. O câmbio desvalorizado e um estado de alta financeirização da economia favoreceram este modelo neodesenvolvimentista. Fala-se aqui de um conjunto de

paradigmas ideopolíticos, baseado em noções de progresso com crescimento ilimitado e de pacto interclassista (MILANEZ,SANTOS, 2013).

O sucesso do modelo se baseou no fato de que houve uma surpreendente alta nos preços das commodities no cenário internacional. Tais preços estavam cada vez mais ligados ao processo de financeirização da economia, como, por exemplo, através da comercialização de bens a preço futuro e especulação em bolsas de valores.

A lógica maximizadora do lucro no sistema capitalista experimentou assim sua replicação agora com o mercado de bens primários. O Brasil reverteu seu papel de devedor do Fundo Monetário Internacional (FMI) e acumulou inúmeras reservas internacionais. Entretanto, a própria contradição do capital baseado na financeirização gerou a crise do modelo. Em meados de 2008, com a quebra de grandes bancos norte-americanos, instaura-se uma crise internacional que vai atingir o Brasil mais fortemente a partir de 2013.

O resultado da crise mostrou a fragilidade do modelo neodesenvolvimentista e a forte dependência do capital externo. Com o fim dos louros gerados pelo *boom* das *commodities*, uma série de conflitos gerados por este modelo exploratório ressoaram mais forte em âmbito nacional. Neste momento, questionar-se a capacidade econômica do modelo e também sua validade e sustentabilidade socioambiental.

Nesse entremeio, a configuração de uma nova divisão internacional do trabalho entre Norte e Sul impõe à América Latina o liberalismo econômico em sua faceta neoextrativista:

[...] o neoextrativismo como um modelo de desenvolvimento focado no crescimento econômico e baseado na apropriação de recursos naturais, em redes produtivas pouco diversificadas e na inserção internacional subordinada. No modelo proposto pelo autor, o Estado tem um papel ativo, buscando sua legitimação por meio da apropriação e redistribuição de parte da renda gerada, apresentando afinidades com a emergência de governos autodefinidos como progressistas (MILANEZ, SANTOS 2013, p. 10)

Milanez e Santos (2013) debatem sobre o avanço na exportação de produtos primários de grande competitividade no cenário econômico mundial, aproximando o Brasil dos aspectos do neoextrativismo. Apesar de estarem relacionadas aos demais países da América Latina, as atuais políticas adotadas no Brasil reforçam o crescimento

do fornecimento de bens extrativos numa perspectiva de desenvolvimento associada à apropriação dos bens naturais, através de políticas de internacionalização produtiva.

Vivenciamos, então, uma expansão extraordinária do setor mineral, um megaciclo das *commodities*⁹ associado ao período de 2003 a 2013, quando as importações globais de minérios tiveram um aumento de 630% (saltando de 38 bilhões para 277 bilhões de dólares) (MALERBA et al., 2014).

Para suprir essa demanda, o Brasil empreendeu uma escalada do setor no país, expandindo a participação dos minérios na exportação, tendo o minério de ferro um papel central na balança comercial do Brasil, correspondendo a 92,6% do total. A Samarco é um ícone desse modelo de abastecimento do mercado internacional com bens minerais semitransformados¹⁰ brasileiros (POEMAS,2015).

Essa expansão do setor mineiro-exportador está relacionada a mudanças nas políticas econômicas na América Latina com uma alteração do papel do Estado que passou a atuar como indutor do desenvolvimento capitalista, subsidiando alguns setores considerados prioritários e visando reposicionar a região no cenário mundial. (MALERBA et al., 2012; GUDYNAS, 2010).

O aumento dos preços das *commodities* minerais, o crescimento da demanda global, a redução das melhores reservas e a possibilidade de escassez de alguns minérios

9 As *commodities* podem ser definidas como “(...) mercadorias, principalmente gêneros agrícolas, minérios e seus processamentos como o ferro, o aço e o alumínio, que são produzidas em larga escala e comercializadas em nível mundial. O fato de terem seus preços definidos pelo mercado internacional, podendo variar substancialmente de um ano para o outro, além de possuírem baixo valor agregado, faz com que os países especializados na produção de *commodities* rurais e metálicas sejam, via de regra, mais vulneráveis diante de um mercado internacional marcado pelo comércio injusto entre o "centro" e as "periferias". No caso do Brasil, somos um dos principais produtores de *commodities* do mundo no momento, através de mercadorias como a soja, o café, a laranja, a celulose, a carne bovina e de frango, o minério de ferro, o aço, o alumínio e o petróleo, além da tendência de crescimento de outras *commodities*, como os biocombustíveis.” (PORTO E MILANEZ, 2009,p.1986)

10 As *commodities* minerais são exportadas prioritariamente em estado semitransformado, após realizarem a denominada “fase quente” do beneficiamento com uso intensivo de água e energia,, provocando a denominada exportação virtual de água e energia. A exportação virtual corresponde àquele bem envolvido no processo produtivo de qualquer bem industrial ou agrícola. Para estimá-la, considera-se a água/energia relacionada a toda a cadeia de produção (desde a matéria-prima até o consumo energético), os usos e os impactos gerados por essa cadeia e as características específicas de cada região produtora (CARMO et al., 2007).

associados ao discurso de desenvolvimento, interesse nacional¹¹ e soberania são elementos que constituíram a conjuntura favorável ao *boom* da exploração mineral no Brasil, atraindo investidores nacionais e internacionais e fortalecendo uma postura do Estado de destinação prioritária de financiamento, subsídios e infraestrutura para o setor (MALERBA *et al*, 2012; GUDYNAS, 2010).

Ocorre que a volatilidade dos mercados provoca fortes oscilações nos preços dos minérios de forma que essas movimentações financeiras influencia a organização do capital produtivo e são relevantes para compreender o caráter estrutural dos episódios de rompimento de barragens e outros incidentes socioambientais associados à atividade mineral (POEMAS, 2015).

Os indícios do aumento do risco de rompimento de barragens de rejeitos bem como outros tipos de incidentes da atividade mineral no ciclo recessivo do pós-*boom* dos preços, pode ser explicado por diversos fatores, dentre eles, destacamos a aceleração dos processos de licenciamento no período de elevação dos preços dos minérios, que tende a levar ao uso de tecnologias inapropriadas e escolha de locais inadequados, bem como a pressão sobre agências e consultorias ambientais que podem realizar avaliações incompletas dos reais riscos e impactos dos projetos e também a intensificação da produção, no momento da alta dos preços, e a busca pela redução dos custos, a partir do momento de retorno dos preços aos patamares usuais (POEMAS,2015).

Vale ainda destacar que o desastre da Samarco/Vale/BHP desvelou ainda que há uma tendência a intensificação das situações de risco envolvendo populações predominantemente negras e causadas pela proximidade da mineração de ferro, sendo essas comunidades¹² as que mais sofreram e continuarão a sofrer com as perdas humanas

11 Colacionamos os seguintes apontamentos críticos sobre a definição de interesse nacional: “De forma geral, o setor mineral defende que o interesse público da exploração mineral emergiria dos supostos benefícios econômicos e sociais que essa atividade proporcionaria à sociedade como um todo (Freire, 1996). Esse discurso é fortalecido pelos conceitos de 'interesse nacional' e de utilidade pública. Tais ideias encontram-se presentes na própria Constituição, quando define a prioridade da União no controle desses recursos e no direito de concedê-lo para exploração de terceiros. O mito do 'interesse nacional', todavia, é defendido com base em uma interpretação específica, e uma análise isolada e descontextualizada de trechos da legislação brasileira” (MALERBA, 2012, p. 47).

12 No caso do desastre da Samarco, as populações mais atingidas pelos incidentes se localizam no distrito

e os impactos materiais e simbólicos dos eventos. Assim, a presença de grupos minoritários e economicamente vulneráveis com baixa possibilidade de expressão na esfera pública foi um elemento decisivo para a localização do empreendimento (POEMAS,2015), conforme é evidenciado pelo movimento de justiça ambiental (ACESRALD *et al.*, 2009) para um conjunto de projetos.

Portanto, o histórico de desastres ambientais relacionados a esses empreendimentos, tais como o rompimento das barragens em Mariana-MG, não podem ser vistos como eventos fortuitos e isolados, mas como elementos inerentes à dinâmica econômica do setor mineral, ligadas também aos procedimentos de monitoramento estatais precários bem como a ineficácia dos estudos de impactos e dos procedimentos de licenciamento ambiental em prognosticar os efeitos de grande magnitude e ter uma visão precaucionária diante da complexidade dos processos socioecológicos, além da assimetria de poder e déficit democrático que marcam os processos decisórios envolvendo esses grandes projetos, envolvidos por um macromodelo de desenvolvimento.

Assim, a leitura sobre os processos de reorganização econômica refletem as decisões do macroplanejamento ambiental brasileiro e influenciam como os projetos locais se apresentam e se conformam tal qual o projeto Santa Quitéria que se estrutura dentro desses marcos colocados e impõe uma lógica extravagante ao território, limitando o exercício pleno da cidadania e da participação popular no que diz respeito à deliberação sobre o projeto que lhes afeta diretamente.

2.2 Os diferentes discursos do campo ambiental e o ecologismo dos pobres: (des)velando as (in) justiças ambientais

O ambientalismo se expandiu como reação à percepção das relações imbricadas entre os problemas ambientais e o crescimento econômico. No entanto, o movimento ambientalista, longe de ser uniforme, apresenta diversos correntes/discursos, elas não

de Bento Rodrigues, com uma população aproximadamente 85% negra (6 km da barragem rompida), Paracatu de Baixo, 80% de população negra (62 km da barragem), o povoado de Gesteira que apresenta 70,4% de população negra (62 km da barragem) e a cidade de Barra Longa, com 60,4% da população negra (76 km da barragem). (POEMAS, 2015).

estão dispostos numa linha sucessória e que nem sempre apresentam uma separação bem definida entre si, apesar disso, é preciso se localizar dentro dessas tendências, visto que eles trazem diferentes avaliações da problemática ambiental e também apontam pra alternativas diversas.

Essas correntes tem elementos comuns, mas apresentam diferenças substanciais em suas relações com o poder do Estado, a religião, os interesses empresariais, os movimentos sociais, em seus aportes científicos e em suas percepções de gênero e raça. Martinez Alier (2014) visualiza a divisão entre três principais correntes: o culto ao silvestre, o evangelho da ecoeficiência e o ecologismo dos pobres.

O culto ao silvestre é a corrente mais antiga, em termos cronológicos de autoconsciência e organização, tem como obra de referência o livro “A ética da Terra” de Aldo Leopold que direcionava sua atenção para a beleza da natureza e a ciência da ecologia (MARTINEZ ALIER, 2014).

Essa corrente tem a percepção da relevância da vida selvagem, entendendo que a natureza, além do uso econômico, deve ser preservada. Assim, essa tendência não ataca diretamente o crescimento econômico, admitindo mesmo sua derrota diante desse projeto econômico. De forma que, partindo de aporte científico da biologia da conservação, busca defender uma natureza intocada, através da construção de espaços delimitados de natureza original situados fora da influência dos mercados, as reservas naturais sem interferência humana (MARTINEZ ALIER, 2014).

O culto ao silvestre apresenta uma visão sacralizada e estética da natureza, invisibilizando a relação dialética existente entre a humanidade e o mundo natural, de maneira que apresenta como forma de solução para as questões ambientais a criação de reservas “apartadas” do mundo humano, onde, teoricamente, os problemas antrópicos não teriam ressonância, o que gerou sérias críticas a essa linha de pensamento (DIEGUES,1996).

Uma outra tendência é denominada de evangelho da ecoeficiência e defere atenção as repercussões do crescimento econômico na urbanização, na agricultura moderna e nas atividades industriais, apresentando uma preocupação com a economia na sua totalidade. Essa corrente tem grande adesão de engenheiros e economistas e põe

credibilidade nas concepções de desenvolvimento sustentável¹³, modernização ecológica¹⁴ e utilização controlada dos recursos (MARTINEZ ALIER, 2014).

Essa corrente tem ampla aceitação e enquadra a “natureza” em nomenclaturas de “recursos naturais”, “capital natural” e “serviços ambientais”, enfatizando uma concepção da natureza a partir de uma visão economicista e com enfoque apenas na relevância no processo produtivo (MARTINEZ ALIER, 2014).

A ecoeficiência aponta para ações de cunho econômico, voltado para incentivo ou desincentivos de condutas a partir da indução do Estado ou mesmo da lógica do mercado, e para o desenvolvimento tecnológico, que propiciariam a redução do uso de matérias-primas e energia suficientes para estabilizar a crise ambiental (MARTINEZ ALIER, 2014).

O evangelho da ecoeficiência não aprofunda a crítica sobre o papel do modelo de desenvolvimento hegemônico e sua compreensão da natureza e das relações sociais na geração e na evolução da atual crise ambiental, apontando apenas para as saídas que não desafiam a lógica mercadológica-economicista e apostando em soluções tecnológicas e nas possibilidades de alternativas futuras advindas do desenvolvimento científico.

Martinez Alier (2014) aponta ainda a existência de uma terceira corrente ecologista que tem ganhado notoriedade, que é denominada de “Ecologismo dos Pobres”¹⁵. Essa tendência aponta que o crescimento econômico implica maiores impactos

¹³Com o aprofundamento da questão ambiental e das críticas que pautavam ao sistema econômico, ocorreu um processo de incorporação, institucionalização e também de ressignificações das reivindicações que envolviam a redistribuição de recursos socioambientais. Diante da polarização das soluções para chamada ‘crise ambiental’, surge um novo ambientalismo, incorporado ao sistema capitalista, que busca aperfeiçoar seus mecanismos de mercados. Percebe-se a substituição da noção de sustentabilidade, pautada na autonomia dos povos, na economia solidária, na territorialização de políticas, no respeito aos direitos da natureza, no decrescimento econômico e na transformação da sociedade de consumo, por um desenvolvimento sustentável que aborda a tutela ambiental em termos de criação de mercados verdes e que não altera as bases do modelo produtivo industrial e da financeirização da economia, tampouco redistribui riquezas ou interdita uma sociedade do desperdício e de uma relação utilitarista com a natureza.

¹⁴Acserald (2010, p. 109) caracteriza modernização tecnológica como “noção que designa o processo pelo qual as instituições políticas internalizam preocupações ecológicas no propósito de conciliar o crescimento econômico com a resolução dos problemas ambientais, dando-se ênfase à adaptação tecnológica, à celebração da economia de mercado, à crença na colaboração e no consenso (Blowers, 1997)”

¹⁵O autor aponta uma diversidade de denominações utilizadas com características próximas a trazidas no livro, são elas: ecologismo popular, movimento de justiça ambiental, ecologismo do sustento, ecologismo da sobrevivência humana e ecologia da libertação.

ambientais, destacando o deslocamento geográfico das fontes de recursos e do descarte dos resíduos, observada a partir dependência dos países industrializados das importações provenientes do Sul para atender a demandas, cada vez maiores, de matérias-primas e bens de consumo.

A tendência ambiental “Ecologismo dos pobres” se estrutura a partir de uma compreensão de ambiente como fonte de condição de subsistência das populações, o foco da preocupação não está centrado no pretense direito das demais espécies ou na preservação das abstratas gerações futuras, mas na sobrevivência material e simbólica dos grupos humanos atuais e concretamente identificáveis (MARTINEZ ALIER, 2014).

O cerne ético dessa visão nasce da demanda de justiça social contemporânea e do entrelaçamento das questões sociais, étnico-raciais e ambientais nas lutas e demandas dos movimentos sociais e comunidades que passaram a reconhecer e reivindicar a luta contra a injustiça ambiental que é o fenômeno marcado pela imposição desproporcional de riscos ambientais às populações menos dotadas de recursos financeiros, políticos e informacionais cujo contraponto é a justiça ambiental como um quadro de vida futura no qual essa dimensão ambiental da injustiça social venha a ser superada. (MARTINEZ ALIER, 2014; ACSELRAD et al., 2009, HERCULANO, 2002).

O movimento por justiça ambiental tem sua gênese nos Estados Unidos da América,(EUA) em 1888, a partir de uma articulação criativa entre as lutas de caráter social, territorial, ambiental e de direitos civis, que tinha a percepção que os impactos dos acidentes ambientais estavam desigualmente distribuídos por raça e por renda e que o Estado concorria para a aplicação desigual das leis ambientais (ACSELRAD et al., 2009; HERCULANO,2002).

Em 1970, sindicatos preocupados com a saúde, grupos ambientalistas, e organizações de minorias étnicas se organizaram em torno de questões ambientais urbanas nos EUA. Alguns processos foram marcantes tais como a luta em Afton, Carolina do Norte, em 1982, em que o movimento por justiça ambiental estruturou uma estratégia de resistência inovadora através de produção própria de conhecimento bem como a pesquisa de Bullard lançada em 1987 que apontou a composição racial como

variável mais apta a explicar a localização de depósitos de rejeitos perigosos de origem comercial, impulsionando a leitura do fenômeno denominado de racismo ambiental. (ACSELRAD et al., 2009).

Em 1991, foi realizada a I Cúpula Nacional de Lideranças Ambientistas dos Povos de Cor que lançou a Carta “17 princípios da Justiça Ambiental”, uma agenda para redesenhar a política ambiental norte-americana (ACSELRAD et al., 2009). Na referida Carta afirma-se o conteúdo democrático da Justiça Ambiental, que “exige o direito de participar em grau de igualdade em todos os níveis decisórios, incluindo avaliação, planejamento, implementação, execução e análise de necessidades” (CARTA DE PRINCÍPIOS, online, 2015). Este conteúdo democrático da justiça ambiental tem expressiva relevância para esta pesquisa.

O movimento de justiça ambiental configurou, então, uma rede multicultural e multirracial nacional, e posteriormente, internacional, de articulação de entidades de direitos civis, grupos comunitários, organizações de trabalhadores, igrejas e intelectuais no enfrentamento do racismo ambiental, adotando as estratégias de luta históricas do movimento de direitos civis que envolvem instruir a comunidades e intensificar o debate público sobre o tema (ACSELRAD et al., 2009).

Esse movimento foi se construindo a partir da percepção do quadro de desigualdade de proteção ambiental que se desenha na realidade em que os empreendimentos mais danosos, em termos ambientais, se dirigem para regiões mais pobres. Essas escolhas não são feitas de maneira aleatória, mas baseadas em fatores que se correlacionam, visto que áreas de maior privação socioeconômica costumam de ser habitadas por grupos sociais e étnicos que são alijados do acesso às esferas decisórias do Estado e do mercado e que, cumulativamente, sofrem com a ausência de investimentos em infraestrutura e políticas sociais, que concorrem para a construção de más condições ambientais de vida e trabalho (ACSELRAD et al., 2009; HERCULANO,2002).

Nesse sentido, Henri Acselrad (2005, p. 223) reconhece que o conceito de Justiça Ambiental foi formulado no bojo desses processos sociopolíticos:

Justiça Ambiental é uma noção emergente que integra o processo histórico de construção subjetiva da cultura dos direitos no bojo de um movimento de expansão semântica dos direitos humanos, sociais, econômicos, culturais e ambientais. Na experiência recente, a justiça ambiental surgiu da criatividade estratégica dos movimentos sociais, alterando a configuração de forças sociais

envolvidas nas lutas ambientais e, em determinadas circunstâncias, produzindo mudanças no aparelho estatal e regulatório responsável pela proteção ambiental.

Diante desse quadro, o movimento reconhece e sistematiza alguns dos principais mecanismos produtores de desigualdade ambiental que precisam ser desestruturados (ACSELRAD et al., 2009):

- 1) Mercado: favorece os conflitos de localização de atividades, pois a mobilidade espacial para os empreendimentos se contrapõe a impossibilidade de escolha para as populações destituídas;
- 2) Política: visto que a adoção de certas políticas governamentais bem como omissões por parte do Estado, cuja atuação é pautada por lógica política relacional que otimiza as condições de acumulação dos empreendimentos através da degradação das condições de vida das populações destituídas;
- 3) Desinformação: que organizada para trabalhar sobre a percepção de riscos das populações atingidas provocando uma expropriação dos sentidos humanos, da sensibilidade para o reconhecimento dos danos socioambientais no território;
- 4) Neutralização da crítica potencial: pois os empreendimentos se utilizam de diversas políticas de conquistas da simpatia dos grupos sociais envolvidos nos conflitos socioambientais para silenciar as resistências e processos de denúncias.

Dessa maneira, a luta pelo reconhecimento da desigualdade ambiental aponta para o questionamento do modelo de desenvolvimento agregando ao discurso de crise ambiental uma contestação ampla ao modo de produção e de consumo que se estabeleceu como princípio do movimento por justiça ambiental.

A partir da crítica sobre a exportação da injustiça ambiental e imbuídos pela necessidade de reconstrução das relações sociais distanciadas da lógica individualista, o movimento levantou como uma das bandeiras das lutas, o lema “poluição tóxica para ninguém” que visa evitar o deslocamento espacial da poluição para locais onde os trabalhadores estejam menos organizados, sendo pautada a solidariedade interlocal pelo fortalecimento das redes nacionais e internacionais (ACSELRAD et al., 2009). Sobre mecanismo de chantagem locacional:

O capital retiraria, portanto, boa parte de sua força contemporânea, da capacidade de se deslocalizar, enfraquecendo os atores sociais menos móveis – governos locais e sindicatos, por exemplo - e desfazendo, pela chantagem da localização, normas governamentais urbanas ou ambientais, bem como as

conquistas sociais. Pois por sua maior mobilidade, o capital especializa gradualmente os espaços, produzindo uma divisão espacial da degradação ambiental e gerando uma crescente coincidência entre a localização de áreas degradadas e de residência de “classes ambientais” dotadas de menor capacidade de se deslocalizar. (ACSELRAD, 2011, p. 11)

Assim, o movimento de justiça ambiental é perpassado pelas lutas por justiça social e visa construir um horizonte pautado por uma “transição justa” do modo de produção atual para o modelo de produção socioambientalmente justo, de maneira que a luta contra a poluição desigual não destruísse o emprego dos trabalhadores das indústrias poluentes.

Outro elemento fundamental da cartilha da luta contra a desigualdade ambiental é radicalização da democracia através da implementação de processos decisórios que garantam o pleno envolvimento informado das populações, reconheçam que os conflitos socioambientais refletem, em maior ou menor grau, as assimetrias políticas, sociais e econômicas, que são específicas de um determinado momento histórico e de uma dada configuração espacial e que trabalhem com mecanismos redistributivos, participativos e compensatórios e estabelecendo como horizonte a construção de uma cidadania mais justa por meio de estratégias mais inclusivas.

Assim, o movimento-conceito de justiça ambiental se firma também como um paradigma epistemológico que desconstrói o vazio analítico e os aportes ideológicos da neutralidade política dos problemas ambientais e a limitação das repostas de cunho meramente técnico-regulatório e apontando para uma distribuição equitativa de riscos, custos e benefícios ambientais, independentemente de fatores como etnia, renda, posição social e poder, através do desvelamento das injustiças ambientais que perpassam os conflitos socioambientais no Brasil. Para isso, é forçoso conceber como a estruturação econômica repercute nos processos decisórios sobre as políticas ambientais, como apresenta-se-á adiante.

2.4 Conflitos socioambientais no Brasil: territorialidade e acesso aos bens comuns

Essa perspectiva de crescimento econômico enfrenta atualmente um contexto de crise ambiental. O processo produtivo desenfreado interfere intensamente nos fluxos

de matérias e energia do planeta ocasionando alterações no clima, extinção de espécies, catástrofes ambientais dentre outras consequências.

A pressão sobre a natureza e a iminência da escassez de bens naturais provocados pelo atual modelo de desenvolvimento evidencia os conflitos relacionados com o uso e apropriação do ambiente e reforça a percepção de crise ambiental. No entanto, a crise ambiental é discutida sob dois prismas diversos, um das correntes que entende tratar-se de uma realidade objetiva e diagnosticável pela ciência moderna, que tem um caráter economicista e atinge a uma coletividade universal e abstrata, vislumbra que a crise é uma expressão de um mero descompasso da relação quantitativa de matéria e energia, resultado da diferença nos ritmos de crescimento populacional e regeneração da base material, uma outra tendência reconhece que a crise foi forjada no bojo dos processos socioecológicos e é consequência de um padrão de produção e consumo insustentável socioambientalmente que afeta de maneira diferente os sujeitos concretos identificáveis e exige uma reestruturação política-social mais profunda (ACSELRAD, 2004).

Ocorre que o modelo de desenvolvimento hegemônico, caracterizado pela expansão do capitalismo, aponta para uma concepção de que o único caminho para a existência humana no planeta está nas estratégias de produção e consumo baseada na apropriação dos bens naturais e exploração das populações (PORTO-GONÇALVES, 2012).

No Brasil, a intensificação da exploração dos recursos energéticos, da extração de minérios e da produção de alimentos destinados à exportação, com a expansão das fronteiras destes empreendimentos para novos territórios e ampliação da infraestrutura de suporte e fortalecimento desse modelo são importantes características. Estas vêm resultando em processos expropriatórios extensivos e intensivos de populações camponesas, de povos originários e afrodescendentes.

O Estado tem desempenhado papel ativo nesse modelo, seja na construção da infraestrutura necessária, seja diretamente na exploração, através de empresas estatais, e também através da criação de um ambiente jurídico-normativo favorável aos empreendimentos, que são, em sua maioria, intensivos em capitais estatais e transnacionais (MILANEZ,SANTOS,2013).

De forma que a análise do modelo de desenvolvimento nacional aponta que a história do país esteve marcado por pressões expansionistas, discriminatórias e privatistas geradora de graves injustiças sociais e ambientais que culminam com a explosão de conflitos socioambientais.

Partindo da compreensão que o ambiente não pode ser isolado da dinâmica das sociedades, visto que inter-relação entre sociedade e natureza, a interconexão dos processos sociais e ecológicos, a concepção de ambiente e seus sentidos culturais e históricos se entrelaçam na complexidade do real.

Assim, o mundo material é pautado por variadas formas de se utilizar e dispor do ambiente que expressam a distribuição de poder sobre os territórios e seus atributos ambientais e desenham modelos e práticas socioculturais que apontam diferentes significados e modos de apropriação da natureza.

De maneira que os processos de disputa sobre os bens ambientais envolvem questões de controle, através da distribuição de poder e designação de sentidos; de acesso, que tratam distribuição social dos recursos; e de exploração, que exprime as formas de uso, apropriação e ocupação do território¹⁶.

Ocorre que determinadas formas de apropriação do ambiente afetam as demais e geram conflitos socioambientais em torno de certo território como apresenta Acsegrad (2004, p.26):

Os conflitos ambientais são, portanto, aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistema vivos- decorrentes do

16 Zhouri e Laschefski (2010) trazem uma proposta de tipificação dos conflitos ambientais, ressaltam que os tipos propostos se relacionam dialeticamente apresentando-se de forma integrada em muitos casos concretos. De forma que a classificação serve para compreender as diferentes dimensões que permeiam os conflitos ambientais. Numa síntese da classificação proposta temos que os conflitos podem ser: Conflitos Ambientais Distributivos, que são provocados por desigualdades sociais entorno do acesso aos recursos naturais; Conflitos Ambientais Espaciais, causados por efeitos ou impactos ambientais que ultrapassam os limites entre os territórios de diversos agentes ou grupos sociais; e Conflitos Ambientais Territoriais, quando existe sobreposição de reivindicações de diversos segmentos sociais, portadores de identidades e lógicas culturais diferenciadas, sobre o mesmo recorte espacial.

exercício das práticas de outros grupos. O conflito pode derivar da disputa por apropriação de uma mesma base de recursos ou de bases distintas, mas interconectadas por interações ecossistêmicas mediadas pela atmosfera, pelos solos, pelas águas, etc. Este conflito tem por arena unidades territoriais compartilhadas por um conjunto de atividades cujo 'acordo simbólico' é rompido em função da denúncia dos efeitos indesejáveis da atividade de um dos agentes sobre as condições materiais do exercício das práticas de outros agentes.

Da prática aflora a diversidade de construções discursivas e valorativas com projeções diferenciadas do mundo material que expressam a dimensão política e conflitiva ligada às questões ambientais que perpassam construções éticas e jurídicas.

Por isso, é preciso construir caminhos alternativos de produção, especialmente ligados aos alimentos, água e energia, pois, apesar de outras formas de apropriação da natureza serem uma realidade, insiste-se nas práticas hegomônicas eletro-hidrintensivas que causam sérios danos ambientais, tais como o uso de agrotóxicos e de energias como a nuclear.

O conflito ambiental explicita as distintas racionalidades em torno do que seja meio ambiente, revelando os projetos diversos de sociedade. A preponderância de uma concepção reducionista e hegomônica, que define e impõe os modos de uso dos recursos naturais a partir de uma lógica meramente mercantil, impede que outros sujeitos que propõem outras práticas socioambientais sejam reconhecidos como sujeitos ativos e constitutivos do espaço de discussão e de deliberação.

A valoração da natureza em recurso natural¹⁷ estabelece-se em detrimento dos diversos significados que grupos sociais distintos a ela atribuem e exprime uma escala valorativa expressada em pecúnia que tem a pretensão de universalização pela aniquilação das demais visões e valores.

De forma que os conflitos socioambientais deve ser reconhecidos como processos mais amplos que envolve disputas de concepção de natureza, de bens comuns, de escalas valorativas e de sobrevivência, que perpassam pela apropriação social de um território em

17 O uso da nomenclatura recurso natural tem conotação economicista reproduz um discurso ambiental incompatível com a concepção de natureza do discurso da justiça ambiental, por isso, ao longo dessa obra, é utilizado o termo bem natural ou bem comum, denominação que ressalta a caracterização de patrimônio coletivo.

que determinados usos, como os dos empreendimentos degradantes, excluem os usos de outros grupos sociais, como os das comunidades tradicionais.

A partir da Carta Magna de 1988 o meio ambiente passou a ser tido como um bem tutelado juridicamente explicitado no texto¹⁸. Como bem coloca José Afonso da Silva (2011, p. 46), “a Constituição de 1988 foi, portanto, a primeira a tratar deliberadamente da questão ambiental”, trazendo mecanismos para sua proteção e controle e impondo ao Poder Público e à sociedade direitos e deveres em relação a esse bem coletivo. Dessa forma, criou-se uma nova categoria de bem: o bem ambiental, portanto, um bem de uso comum do povo, e, ainda, um bem essencial à sadia qualidade de vida.

A Constituição Federal de 1988 foi um divisor de água visto que em seu texto consagrou amplo rol de direitos e garantias fundamentais que visam proteger o meio ambiente, o patrimônio cultural, as diversidades socioculturais e seus respectivos territórios, instalando, assim, uma nova ordem jurídica, mais cidadã e democrática e voltada para a realização da dignidade da pessoa humana.

Partindo-se dessa nova ordem constitucional que visava afastar a lógica universalizante e assimilacionista e instituiu o Estado Pluriétnico que se pauta pelo respeito e fomento à diversidade social, ambiental, cultural e étnica. Deborah Duprat Pereira (2002, p.3) busca lançar as bases do Estado Pluriétnico brasileiro a partir da análise constitucional:

Por fim, a visão do Estado-nação orientado por uma lógica unitária e legiscentrista encontra-se atingida pela obsolescência. Confronta-se, na atualidade, com problemas gerados por uma nova noção de nação, cuja unidade antes pressuposta na verdade ocultava o fenômeno da pluralidade do corpo social, e mesmo com a noção de soberania - traduzida na capacidade de ordenação autárquica dos fatos sociais sob o seu domínio territorial - à vista, principalmente, do capital transnacional, que engendrou uma legalidade supra-estatal e retirou ao Estado a possibilidade de previsão e controle de aspectos relevantes da vida social. [...] Assim, à vista deste novo padrão de respeito à heterogeneidade da regulamentação ritual da vida, impõe-se estabelecer a exata

¹⁸ No Título VIII (Da Ordem Social), em seu Capítulo VI (Do meio ambiente), no art. 225, *caput*, diz que “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, **bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida**, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (grifo nosso).

compreensão das pautas de condutas que orientam agora os diversos atores sociais, em particular os agentes públicos e políticos.

De maneira que, depreende-se que a nova estrutura normativa traçou parâmetros de tratamento dos conflitos socioambientais que priorizam o respeito a outras formas de regulação social tais como as territorialidades dos grupos sociais, as concepções de ambiente e os modelos alternativos de organização política e participação social.

Apesar disso, as disputas pelo acesso à terra, território e ambiente no país ainda é delimitada pelo enfoque da privatista, sendo uma questão estrutural no Brasil. A propriedade da terra ainda é compreendida como direito absoluto por alguns setores e serve de garantia de poderio político-econômico de uma parcela social minoritária. Conforme Comparato (1997, p. 6) apresenta:

Quando a propriedade não se apresenta, concretamente, como uma garantia da liberdade humana, mas, bem ao contrário, serve de instrumento ao exercício de poder sobre outrem, seria rematado absurdo que se lhe reconhecesse o estatuto de direito humano, com todas as garantias inerentes a essa condição, notadamente a de uma indenização reforçada na hipótese de desapropriação. É preciso, enfim, reconhecer que a propriedade-poder, sobre não ter natureza de direito humano, pode ser uma fonte de deveres fundamentais, ou seja, o lado passivo de direitos humanos alheios.

No Direito, predominava a compreensão civilista da terra como uma propriedade, uma mercadoria mesurada apenas valor econômico, entretanto, a Constituição Federal de 1988, redimensionou o direito de propriedade inserindo a função socioambiental¹⁹ como elemento intrínseco. Conforme é corroborado pelo professor Tarso de Melo (2009, p.21):

Sem dúvida, o condicionamento textual da propriedade ao cumprimento da função social comporta interpretações bastante diversas, desde aqueles que buscam, na linha conservadora, justificar a superioridade dos interesses individuais com fundamento na tradição liberal, até uma postura verdadeiramente progressista, que interpreta o texto normativo com intenção substantivamente social.

¹⁹ Os principais artigos da Constituição que regulam as matérias afetas ao uso e ocupação da propriedade são: o artigo 5º, XXII, onde é garantido o direito de propriedade; artigo 5º, XXIII, onde determina-se que a propriedade atenderá a sua função social; artigo 170, incisos II, III e VI, que trata da ordem econômica e o fim de se assegurar a existência digna a todos, conforme os ditames da justiça social e observados os princípios da propriedade privada, da função social e da defesa do meio ambiente; artigo 186, incisos I e II, que estabelece como requisitos simultâneos para o cumprimento da função social da propriedade rural o aproveitamento adequado e racional dos recursos naturais e a preservação do meio ambiente. Além do inteiro artigo dedicado ao meio ambiente, o artigo 225, onde há previsão do direito de todos a um meio ambiente ecologicamente equilibrado e dos instrumentos para assegurar a efetividade desse direito.

A sociodiversidade agrária desafia esse entendimento de terra e ambiente como propriedade, pois os povos indígenas, quilombolas, as comunidades tradicionais concebem a terra como um valor fora da órbita econômico-financeira, como território, um “ser-objeto” fundamental para a vivência individual e coletiva do lugar político, antropológico, econômico, socioambiental e religioso da coletividade.

A compreensão de territorialidade envolve outros fundamentos tais como a identificação social, política, ambiental e cultural de uma coletividade com a terra transfigurando-a em território. Little (2002, p. 3) define territorialidade sob o aspecto antropológico e traz nova luz a relação entre povo enquanto organização político-social e território:

como o esforço coletivo de um grupo social para ocupar, usar, controlar e se identificar com uma parcela específica de seu ambiente biofísico, convertendo-a assim em seu ‘território’ [...] O fato é que um território surge diretamente das condutas de territorialidade de um grupo social implica que qualquer território é um produto histórico de processos sociais e políticos.

Assim, forçoso apontar que o conceito de territorialidade e suas implicações são abrangidas pelo texto constitucional que, através da emergência do Estado Pluriétnico brasileiro, prima pela preservação da diversidade sociocultural, quando reconhece os direitos dos diversos grupos formadores da sociedade nacional de terem modos particulares de expressão e de criar, fazer e viver (art. 216 CF²⁰), a proteção da

20 Art. 216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I - as formas de expressão; II - os modos de criar, fazer e viver;
III - as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV - as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

§ 1º O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação. [...]

sociodiversidade específica dos povos indígenas (art.231CF²¹) e dos povos quilombolas (art. 68 ADCT²²).

O fundamento do direito à terra dos povos e comunidades tradicionais, contudo, não se limita a essa noção de indissociabilidade entre território e proteção da sociodiversidade. Há aqui um fundamento complexo, em que o reconhecimento da importância dos saberes locais e da imprescindibilidade da vida tradicional para o manejo e preservação da natureza complementa essa miscelânea axiológica. Nesta perspectiva, a garantia desse direito territorial se faz necessária para que se possa efetivar os direitos relativos à proteção do meio ambiente e da sociodiversidade, à qual se associa ainda a dignidade da pessoa humana e ao exercício da cidadania plena.

Assim, percebe-se que a proteção das terras tradicionalmente²³ ocupadas é requisito fundamental para a efetivação dos direitos humanos dos povos e comunidades, pois é uma fonte de preservação física, social, cultural e ambiental, garante assim condições da coletividade e dos indivíduos de se manterem portadores de uma identidade.

²¹ Art. 231. São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.

§ 1º São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições.

§ 2º As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente, cabendo-lhes o usufruto exclusivo das riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes.

§ 3º O aproveitamento dos recursos hídricos, incluídos os potenciais energéticos, a pesquisa e a lavra das riquezas minerais em terras indígenas só podem ser efetivados com autorização do Congresso Nacional, ouvidas as comunidades afetadas, ficando-lhes assegurada participação nos resultados da lavra, na forma da lei.

§ 4º As terras de que trata este artigo são inalienáveis e indisponíveis, e os direitos sobre elas, imprescritíveis.

§ 5º É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, "ad referendum" do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco.

§ 6º São nulos e extintos, não produzindo efeitos jurídicos, os atos que tenham por objeto a ocupação, o domínio e a posse das terras a que se refere este artigo, ou a exploração das riquezas naturais do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes, ressalvado relevante interesse público da União, segundo o que dispuser lei complementar, não gerando a nulidade e a extinção direito a indenização ou a ações contra a União, salvo, na forma da lei, quanto às benfeitorias derivadas da ocupação de boa fé.

§ 7º Não se aplica às terras indígenas o disposto no art. 174, § 3º e § 4º.

²² Art. 68. Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos.

²³ A tradicionalidade da ocupação não trata-se de um elemento exclusivamente temporal.

Tendo em vista que atrelado ao processo contínuo de destruição física e simbólica das formas não-capitalistas de concepção da terra e da natureza, os bens naturais, patrimônio coletivo, são reduzidos a concepção produtivista e disponibilizados, assim, ao usufruto do mercado de forma a gerar exclusão e expropriação.

Por conseguinte, em função de uma visão hegemônica de “desenvolvimento e progresso”, que tem orientado os processos econômicos no Brasil e sua inserção na globalização, comunidades e povos tradicionais são destituídas do meio ambiente que, por gerações, enquanto bem material e simbólico, vem assegurando a manutenção e a reprodução de seus modos de vida, por isso “a desconsideração do ponto de vista dos que são atingidos negativamente pelos impactos do desenvolvimento supõe uma hierarquização de direitos, culturas, a cultura desenvolvimentista tendo precedência sobre as demais” (ACSELRAD, 2014, p. 86), ao contrário do que defende a Constituição.

2.5 Direito à participação popular no campo ambiental

O conceito de cidadania costuma ser considerado diretamente atrelado ao processo de participação, no entanto, é preciso considerar que cidadania é um conceito político, que remonta a *Pólis* grega, mas que se fortaleceu a partir do século XVIII, no período de consolidação dos Estados Nacionais e queda do Absolutismo, o mesmo foi, portanto, forjado nos ideais liberais iluministas, por isso é centrada na defesa do indivíduo perante o Estado e na garantia de sua participação nas decisões (REZENDE FILHO, CAMARA NETO, 2001).

Carvalho (2014, p. 18-19) observa que a cidadania teria sido desenvolvida dentro do fenômeno histórico do Estado-nação, datado da Revolução Francesa, de 1789. Assim, a luta pelos direitos tratava-se de uma luta política nacional, o que relacionaria a construção da cidadania com o envolvimento das pessoas com o Estado e com a nação.

O desdobramento jurídico dessa construção histórica supracitada acerca desse conceito assegura que, primeiramente, a cidadania foi compreendida como uma vinculação de um indivíduo a uma ordem jurídica de um Estado, garantindo assim sua inclusão político-social e participação na tomada de decisões sobre a vida pública.

Portanto, a participação deve ser entendida como um direito fundamental garantido

pela Constituição Federal necessário à concretização do princípio democrático e do Estado Democrático de Direito. Conforme explica Humberto Cunha (1997, p. 91-92):

Participação popular é efetivamente um direito fundamental, tanto em forma, quanto em essência. Sua presença física esparrama-se em todo corpo da Constituição [...] antes de ser um direito fundamental, é um direito fundante, ou seja, um direito do que decorre a própria significação dos modos de vida e convivência pelos quais optamos.

Assim, preceitua o art. 1º da Constituição Republicana de 1988 foi estabelecido um estado democrático que se caracteriza pela vinculação do Estado ao Direito, consagração de direitos fundamentais, separação de poderes e democracia. A legitimidade desse estado se constitui não apenas pela eleição de representantes, mas também pela interferência direta nas diretrizes estatais, conformando uma democracia participativa que conjuga institutos representativos e diretos.

Entretanto, Carvalho (2014, p. 15), refletindo sobre a construção histórica da cidadania no Brasil compreende que esse fenômeno desdobra-se em 3 dimensões: direitos civis (direito à liberdade, à propriedade e à igualdade perante a lei); direitos políticos (direito à participação do cidadão no governo da sociedade – voto) e direitos sociais. Nessa perspectiva, o cidadão pleno seria aquele que fosse titular dos três direitos. Caso possuísse apenas alguns dos direitos, seria um cidadão incompleto. Sem nenhum dos direitos o indivíduo não seria cidadão.

Ocorre que o Brasil apresenta uma democracia de baixa densidade, materializada na experiência recente e em vias de consolidação de um regime constituído pós ditadura militar, de forma que a política do país ainda tem muito a avançar para garantir a participação popular e o exercício da cidadania plena. Dessarte que necessário se questionar se cidadãos com direitos civis limitados e direitos sociais precários conseguem exercitar amplamente sua participação?

Por isso, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é norma com previsão constitucional e considerada direito fundamental de todos, cabendo o dever jurídico de defesa e proteção ao Estado e a sociedade, conforme consta no art. 225 da Constituição Federal.

Para garantir a efetividade desse direito e realizar a defesa da natureza, bem de uso comum do povo, é fundamental que seja garantido a ampla participação dos cidadãos

nas decisões sobre política ambiental.

Nesse sentido, a Declaração do Rio de Janeiro, da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, de 1992, em seu art. 10 diz: “O melhor modo de tratar as questões do meio ambiente é assegurando a participação de todos os cidadãos interessados, no nível pertinente”. Acrescentando ainda que, no nível nacional, cada pessoa deve ter a “possibilidade de participar no processo de tomada de decisões”.

No entanto, é preciso considerar que, o Estado de Bem-Estar Social não foi implementado no país. Assim, apesar do texto constitucional brasileiro consagrar uma série de direitos sociais e instrumentos de tutela coletiva, as desigualdades socioeconômicas ainda são um dado fundamental para compreender o desenvolvimento da política e o exercício da cidadania no Brasil, inclusive na esfera ambiental.

Portanto, a luta pela democratização das políticas e cidadania plena também perpassa o campo ambiental que é marcado pela desigualdade de distribuição das cargas e da proteção ambientais.

Dagnino (2000) aponta a armadilha que um discurso democrático vazio de reflexão crítica representa para a consolidação da democracia no País. A autora chama atenção para as ações que se restringem ao cumprimento dos procedimentos formais, sem, contudo, representarem, de fato, uma prática democrática. Isso propicia que mecanismos denominados de participativos como as audiências públicas que venham a ser inseridos em processos verticais, herméticos e distantes concretamente da população que esgotam-se em uma mera transposição das formalidades.

Com efeito, a proteção do meio ambiente é dever da sociedade e do Estado, no entanto, a apropriação social da natureza dá-se a partir de formas e lógicas diferentes pelos diversos atores sociais. Da mesma maneira, é possível constatar que os ônus e cargas socioambientais afetam, com mais frequência, populações mais vulnerabilizadas pela ausência de políticas públicas o que dificulta o processo de denúncia e resistência.

A partir da percepção que os problemas ambientais não estão apartados dos cenários políticos e econômicos que adotaremos nesse trabalho, o discurso da justiça ambiental, que parte da compreensão de que o sistema capitalista e seus modelos de desenvolvimento em sua lógica da desigualdade é a responsável pela destruição do meio ambiente - a partir da razão utilitária do mercado (ACSELRAD, 2010), que encara o

planeta como uma mera fonte de insumos para o processo produtivo– e responsável, também, pela criação e pela consolidação de uma massa cada vez maior de excluídos (os diretamente expostos aos riscos ambientais produzidos pelas atividades econômicas, a cujas benesses não têm acesso) que estão alijados dos processos decisórios que lhe afetam diretamente e tem seus status de cidadãos desconsiderados.

Por isso, a participação se fundamenta no “fortalecimento do poder do cidadão e dos grupos organizados em relação à capacidade de influenciar as decisões que condicionam a vida em sociedade” (CARVALHO, 2009, p. 276), o que exige a constituição de um capital político que permita que “os diversos interesses conflitantes sejam trazidos à tona para a arena pública” (CASTRO, VASCONCELOS, 2009, p. 85), de forma que, diante da dimensão das questões ambientais, é preciso que as populações atingidas possam deliberar de forma prévia, livre e informada sobre a política ambiental.

Assim, mesmo compreendendo que o popular é um elemento inerente ao conceito de direito à participação, o presente trabalho buscar destacar desde o título que a perspectiva adotada está alinhada a visão das coletividades atingidas, entendendo que o atual modelo participativo apresenta imensas fissuras e falhas como espaço de participação e deliberação sobre o meio ambiente, sendo preciso lançar as bases de um modelo que parta do reconhecimento das assimetrias de saber-poder que permeiam as relações socioambientais.

Portanto, é preciso compreender que a democracia transcende apenas conferir participação nas decisões públicas, devendo constitui-se como o ambiente propício para promoção da dignidade da pessoa humana.

3. LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL: INSTRUMENTO DE REGULAÇÃO DOS RISCOS?

O movimento ambientalista brasileiro estava fortalecido pelo processo de redemocratização e pelas discussões nacionais e internacionais sobre a questão ambiental e, através da participação na Assembleia Nacional Constituinte, garantiu na Constituição Federal de 1988 (CF/88) um capítulo exclusivo para tratar da proteção ao meio ambiental sadio e ecologicamente equilibrado, expresso no art. 225 da Carta, no qual: enumerou os

principais biomas brasileiros como objeto de cuidado e proteção; instituiu uma série de princípios ambientais tais como o da precaução, da prevenção, da responsabilização, do poluidor-pagador, da educação, da participação, da informação, da solidariedade, da cooperação, da integração e da vedação ao retrocesso; normatizou como obrigação da coletividade e de todos os poderes públicos de legislar e executar políticas de proteção ambiental e consolidou instrumentos processuais e técnicos de proteção ambiental (MENDES, 2010).

Apesar de na Constituição Federal de 1988 não haver referência expressa ao licenciamento ambiental, a normatização constitucional de proteção ambiental se aplica que a esse instrumento é a concretização dos princípios da precaução e prevenção e tem previsão infraconstitucional na Lei nº 6.938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), na Lei Complementar nº 140/11, que dispõe sobre a distribuição das competências administrativas ambiental para licenciar, e nas resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

O licenciamento ambiental é o mecanismo estatal de avaliação técnico-jurídica de projetos potencial ou efetivamente degradadores que se constitui em um palco privilegiado de observação dos meandros dos conflitos socioambientais em que imergem as diferentes formas de apropriação da natureza, racionalidades e projetos de território e de sociedade.

No mesmo sentido, ficam visíveis as teias de disputas e contradições e o exercício dos poderes do Estado, do empreendedor e da Ciência que se entrelaçam e demarcam as injustiças ambiental e cognitiva.

O licenciamento não pode ser compreendido como um procedimento abstrato de autorização e legitimação dos empreendimentos, visto que a implementação de projetos, especialmente os causadores de significativos impactos, altera o ambiente biótico, físico, socioeconômico e cultural de uma região e apresentando repercussões concretas na realidade que precisam ser compreendidas e (não) anuídas pelas populações atingidas.

Apesar disso, a participação popular no procedimento, em geral, pode ser avaliada como tardia, insuficiente, desinformada, não vinculativa e minimizada. Dessa forma, é

necessário mergulhar nos meandros do processo licitatório para repensar seus objetivos, visando entender se o procedimento tem funcionalidade como instrumento de regulação dos riscos.

Este capítulo almeja localizar no contexto político-econômico brasileiro o arcabouço normativo do licenciamento ambiental, apontando as limitações e perspectivas do procedimento com destaque para a avaliação de impactos ambientais e o papel da audiência pública no processo licenciatório.

3.1 Deslindes político-jurídicos do licenciamento ambiental de empreendimentos de grande impacto

Em 2016, completam-se 25 anos do vazamento do memorando *Summers*²⁴, documento interno do Banco Mundial cujo conteúdo trazia uma avaliação econômica cruel sobre a realidade da distribuição dos custos e dos lucros ambientais no sistema-mundo, indicando a migração das indústrias poluentes para os países subdesenvolvidos.

Com percepção crescente sobre a crise ambiental e a inclusão do tema na agenda política internacional, o Brasil buscava acompanhar as discussões internacionais dessa pauta, sendo possível relacionar que fortalecimento do direito internacional ambiental e dos movimentos ambientalistas nacionais e internacionais influenciaram o Estado Brasileiro há incluir a questão ambiental em suas políticas públicas, de forma que relevante destacar, na proteção jurídica do meio ambiente no Brasil, a criação da Secretaria de Meio Ambiente e a promulgação da lei nº 6.938, em 1981, que instituiu uma perspectiva totalizante de preservação ambiental no Brasil.

No entanto, o marco jurídico definitivo dessa proteção no Brasil foi a promulgação da Constituição Federal de 1988 que prevê um capítulo exclusivo para tratar da proteção ao meio ambiental sadio e ecologicamente equilibrado no art. 225 da Carta Magna tratando

24 Em 1991, o executivo do Banco Mundial, Lawrence Summers lançou um memorando interno que vazou e foi publicado pelo “The Economist” (ACSERALD et al, 2009). O texto dizia o seguinte: “Cá entre nós, o Banco Mundial não deveria incentivar mais a migração de indústrias poluentes para os países menos desenvolvidos?” e segue apresentando uma lista de justificativas para a proposta. Para conferir o texto original na íntegra: <http://www.whirledbank.org/ourwords/summers.html>

de um rol de direitos e garantias. Por meio dessa previsão, a Constituição fundamentalizou²⁵ o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, mesmo que artigo referente (art. 225 CF/ 88) não esteja localizado topograficamente no Título de “Direitos e Garantias fundamentais”, visto que art. 5º § 2º da CF/88 foi consagrado o princípio da não tipicidade material (BULOS, 2013), de maneira que o rol de direitos fundamentais previsto no artigo 5º é meramente exemplificativo, podendo existir outras normas de direitos fundamentais ao longo do texto e até normas implícitas desde que sejam materialmente constitucionais como é o presente caso, conforme vem confirmando as decisões do Supremo Tribunal Federal²⁶, intérprete último da Constituição no Brasil.

A Nova Hermenêutica Constitucional reconhece que o rol de direitos elencados nos textos constitucionais, especialmente os de teor eminentemente principiológico, passaram a serem reconhecidos como normas e como tais deveriam ter aplicabilidade. De forma que é fundamental compreender os princípios constitucionais como normas que cumprem uma função sistematizadora de determinado ramo jurídico, não seria diferente no direito ambiental.

Nesse sentido, Edis Milaré (1998) sistematiza dez princípios fundamentais do direito ao ambiente, quais sejam: princípios do ambiente ecologicamente equilibrado como

²⁵ Cf. James R. May, *Constituting Fundamental Environmental Rights Worldwide*, 23 *Pace Env'tl. L. Rev.* 113, 2006, disponível em: <http://digitalcommons.pace.edu/peir/vol23/iss1/5>. No texto o autor, observa a sistemática de proteção ao meio ambiente em vários ordenamentos ao redor do planeta e conclui que a fundamentalização constitucional do direito ao meio ambiente não tem uma relação necessária com a efetividade dessa proteção.

²⁶ "Meio ambiente – Direito à preservação de sua integridade (CF, art. 225) – Prerrogativa qualificada por seu caráter de metaindividualidade – Direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão) que consagra o postulado da solidariedade – Necessidade de impedir que a transgressão a esse direito faça irromper, no seio da coletividade, conflitos intergeracionais – Espaços territoriais especialmente protegidos (CF, art. 225, § 1º, III) – Alteração e supressão do regime jurídico a eles pertinente – Medidas sujeitas ao princípio constitucional da reserva de lei – Supressão de vegetação em área de preservação permanente – Possibilidade de a administração pública, cumpridas as exigências legais, autorizar, licenciar ou permitir obras e/ou atividades nos espaços territoriais protegidos, desde que respeitada, quanto a estes, a integridade dos atributos justificadores do regime de proteção especial – Relações entre economia (CF, art. 3º, II, c/c o art. 170, VI) e ecologia (CF, art. 225) – Colisão de direitos fundamentais – Critérios de superação desse estado de tensão entre valores constitucionais relevantes – Os direitos básicos da pessoa humana e as sucessivas gerações (fases ou dimensões) de direitos (RTJ 164/158, 160-161) – A questão da precedência do direito à preservação do meio ambiente: uma limitação constitucional explícita à atividade econômica (CF, art. 170, VI) – Decisão não referendada – consequente indeferimento do pedido de medida cautelar. A preservação da integridade do meio ambiente: expressão constitucional de um direito fundamental que assiste à generalidade das pessoas." (ADI 3.540-MC, Rel. Min. Celso de Mello, julgamento em 1º-9-2005, Plenário, DJ de 3-2-2006.)

direito fundamental da pessoa humana, da natureza pública da proteção ambiental, do controle do poluidor pelo Poder Público, da participação comunitária, da consideração da variável ambiental, do poluidor-pagador, da prevenção, da função socioambiental da propriedade, do desenvolvimento sustentável e da cooperação entre os povos.

Todos esses princípios constitucionais ambientais incidem sobre o procedimento de licenciamento ambiental e servem de parâmetros balizadores da análise sobre a (não) concessão da licença. Destaca-se que os princípios da precaução e prevenção tem ampla aplicabilidade no licenciamento ambiental, visto que o da prevenção obriga que sejam tomadas todas as medidas necessárias a evitar o dano ambiental cientificamente confirmado, já o da precaução determina que deve-se adotar medidas preventivas de danos mesmo que não haja certeza científica sobre o impacto ambiental da atividade.

Entretanto, ressalta-se que a disputa em torno da questão ambiental no país se torna cada vez mais acirrada e o campo jurídico tem ganhado relevância, tendo em vista que o caráter protetivo presente nas normatizações ambientais são tidos pelos setores econômicos dominantes²⁷ e até mesmo pelos governos como “entraves” aos desenvolvimento das atividades “produtivas”, enquanto os ambientalistas apontam várias limitações e problemas na gestão ambiental, conforme aponta Ost (1997, p. 34) cuja leitura também se aplica ao Brasil:

Desde o início dos anos setenta, um importante direito administrativo do meio ambiente desenvolveu-se, quando a questão ecológica tornou-se um problema de opinião pública e que a classe política não pôde mais ignorá-la. Inúmeras regulamentações foram adotadas, órgãos administrativos implantados, sanções estabelecidas, quotas de emissões nocivas determinadas, zonas naturais definidas, espécies vegetais e animais especialmente protegidas. A natureza viu-se a partir de então regulamentada, esquadrihada, vigiada. Ela teria, por esta razão, se tornado melhor protegida? Infelizmente, podemos duvidar disto, a julgar pelo balanço atual deste direito burocrático e regulamentar do meio ambiente; um direito que evoca irresistivelmente uma tapeçaria de Penélope onde o que é feito de dia é desfeito de noite, segundo um roteiro já clássico de um Estado-espetáculo que pretende satisfazer simultaneamente grupos de interesse opostos. Falta de efetividade, incoerência, interpretações restritivas, derrogações múltiplas, sanções inexistentes ou puramente simbólicas são algumas das taras, mil vezes denunciadas, de um direito administrativo do meio

²⁷“O licenciamento ambiental virou, junto com a falta de crédito, um problema para o produtor rural. Uma coisa que veio para tentar solucionar virou um problema” afirmou João Carlos de Petribú Dé Carli Filho em audiência pública na Câmara Federal enquanto representante da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) (<http://agronews.tv.br/cna-defende-revisao-das-normas-de-licenciamento-ambiental-para-agropecuaria/>)

ambiente que aparece definitivamente apenas como uma compensação tardia, frente a uma exploração da natureza que nada parece capaz de interromper.

Diante desse cenário, as organizações do campo ambiental apresentam críticas sobre incapacidade do sistema jurídico-administrativo brasileiro efetivar a proteção ambiental prevista no texto constitucional. Apesar disso, no Congresso Nacional, tramitam diversos projetos que buscam flexibilizar o normativo ambiental, acelerar o licenciamento ambiental e limitar a participação popular nos processos que envolvem a questão socioambiental, o que tornaria o sistema ainda mais frágil e dificultaria a efetivação desse direito fundamental.

O aprofundamento da crise econômica internacional e sua repercussão no cenário brasileiro entrelaçado com a conjuntura de (in) governabilidade do segundo mandato do Governo Dilma culminaram com a proposição da denominada “Agenda Brasil”. Trazida a público pelo presidente do Senado, Renan Calheiros, trata-se de conjunto de projetos legislativos que versam sobre proteção social, equilíbrio fiscal e “melhoria do ambiente de negócios e infraestrutura”²⁸ tido como consensuais e essenciais para retorno do crescimento econômico e o fim da crise pela burguesia nacional e internacional, mas que provocariam grande retrocesso em matéria de direitos sociais, coletivos e difusos. A Ascensão do vice-presidente Michel Temer à chefia do Governo Federal sinaliza um fortalecimento dessa agenda regressiva de direitos. Dentre os projetos relacionados a melhoria do ambiente de negócios e infraestrutura, duas envolvem a questão mineral (um projeto de Novo Código de Mineração²⁹ e um Projeto de Emenda Constitucional³⁰ que visa quebrar o monopólio estatal sobre minérios nucleares) e três são categorizados em licenciamento ambiental (uma PEC que anseia por celeridade dos licenciamentos de

28Essa classificação é colocada pela página oficial do Senado Federal, que possui aba específica sobre a “Agenda Brasil” em que é possível acompanhar a sistematização das tramitação de todos os projetos vinculados a esse pacote. Cf.:<http://www12.senado.gov.br/noticias/infograficos/2015/09/info-agenda-brasil>

²⁹Projeto de Lei do Senado nº1 de 2013. Uma proposta de novo Código Mineral apresentado pelo Poder Executivo tramita também na Câmara Federal sob o projeto de lei nº 5807 de 2013.

³⁰ Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 53 de 2014 do Senado almeja permitir a delegação da execução das atividades de pesquisa, lavra e comércio de minérios e minerais nucleares a empresas privadas. Na Câmara Federal tramita a PEC nº171 de 2007 sobre a mesma matéria.

obras estruturantes do PAC³¹, um projeto de lei sobre regulamentação a exploração sustentável dos recursos naturais da Amazônia Legal e do Cerrado³² e outro projeto que visa dispensar o licenciamento ambiental para empreendimentos de pequeno porte que conjuguem agricultura e aquicultura e garante prioridade na concessão e renovação de outorga de direitos de uso de recursos hídricos³³).

Esses projetos legislativos conjugados com propostas de alterações administrativas apontam que a conjuntura político-econômico atual impulsiona um projeto de desregulamentação e flexibilização³⁴ da normativa ambiental e de questionamentos por setores conservadores sobre direitos adquiridos, colocados como necessários para saída da crise, mas que impõe a liberalização econômica e a expansão intensiva e extensiva das fronteiras agro-minerais sobre as racionalidades e modos de vidas das populações no campo e nas cidades, deixando um legado de danos socioambientais, exemplificado pelo desastre de Mariana-MG.

No que tange ao licenciamento ambiental, além dos projetos legislativos discutidos, decretos, leis e portarias têm diminuído os prazos de concessão de licenças, alterado a capacidade fiscalização dos órgãos ambientais e reduzido os limites de unidades de conservação para permitir a construção dos empreendimentos.

O número de licenças concedidas pelo **IBAMA** vem crescendo nos últimos anos e a concessão de licenças para obras polêmicas com as usinas de Belo Monte, Santo Antônio e Jirau e, os posteriores questionamentos judiciais³⁵, inclusive na jurisdição

³¹No Senado, tramita a PEC nº 65 de 2012 que dispõe que a apresentação do estudo prévio de impacto ambiental importa autorização para a execução da obra, que não poderá ser suspensa ou cancelada pelas mesmas razões a não ser em face de fato superveniente

³²Projeto de lei do Senado nº 77 de 2015.

³³Projeto de lei do Senado nº 341 de 2013.

³⁴Exemplo desta flexibilização, pode-se mencionar a edição da Lei 14.882/2011, do Estado do Ceará, que altera parâmetros da avaliação de riscos e dispensa o licenciamento ambiental para obras declaradas, unilateralmente pelo empreendedor ou pelo Governo do Estado, como de baixo potencial degradante. A Lei encontra-se em questionamento no Supremo Tribunal Federal, diante do ajuizamento, pelo Procurador Geral da República, da Ação Direita de Inconstitucionalidade.

³⁵A usina de Santo Antônio e Jirau acumula 50 ações movidas pelo MPF, já a usina de Belo Monte

internacional³⁶, geram desconfiança a respeito da capacidade estatal de fiscalização dos projetos e execução das políticas de proteção ambiental, especialmente em obras em que o Estado é co-empresendedor.

Nas décadas de 1970 e 1980, o debate sobre os problemas causados por grandes obras, financiadas principalmente pelos Governos Militares, trouxeram uma percepção mais contundente sobre os danos socioambientais desses projetos e prepararam o terreno para a instituição de mecanismos de proteção ambiental como o licenciamento, implantado pela Política Nacional de Meio Ambiente de 1981.

Vale apontar que a instituição do licenciamento representou um passo histórico significativo e de extrema necessidade no que diz respeito à possibilidade de prevenção e de reparação dos impactos sociais e ambientais decorrentes do chamado desenvolvimento, tendo inclusive sido pautado instrumentos de participação de sociedade civil como as audiências públicas obrigatórias.

O licenciamento ambiental é instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, prevista na lei nº 6938/81. Para Silva (2011, p. 290), as licenças ambientais, “em geral, são atos administrativos de controle preventivo de atividades de particulares no exercício de seus direitos”. O autor considera ainda que há mais de um regime de licença ambiental e que o mais relevante deles é aquele exigido no controle de empreendimentos cujas atividades sejam efetiva ou potencialmente poluidoras, utilizadoras de recurso ambientais e/ou causadoras de degradação ambiental, conforme conta no art. 10 da referida lei:

Art. 10. A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental dependerão de prévio licenciamento ambiental.

acumula 21 processos judiciais (BORGES, 2014, online).

³⁶No caso do licenciamento ambiental da hidroelétrica de Belo Monte foi proposto denúncia no Sistema Interamericana de Direitos Humanos. A petição foi admitida e, diante da iminência e irreparabilidade dos danos, a Comissão Interamericana concedeu medidas cautelares (MC- 382/10) em abril de 2011.(Medida Cautelar – MC 382/10 - Comunidades Indígenas da Bacia do Rio Xingu, Pará, Brasil. CIDH -Organização dos Estados Americanos. Disponível em: <http://www.cidh.oas.org/medidas/2011.port.htm>.) A medida causou mal-estar no Governo Federal que reagiu ameaçando corte no financiamento do sistema.

§ 1º Os pedidos de licenciamento, sua renovação e a respectiva concessão serão publicados no jornal oficial, bem como em periódico regional ou local de grande circulação, ou em meio eletrônico de comunicação mantido pelo órgão ambiental competente.

A resolução 237/97 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e a lei complementar 140/2011 definem licenciamento como procedimento administrativo realizado por órgão ambiente competente que licencia as atividades potencialmente ou efetivamente poluidoras, considerando as normas regulamentares e técnicas aplicáveis ao caso concreto, é o encadeamento de atos que culminam na concessão da licença ambiental, autorização do Poder Público para o exercício da atividade sob determinadas condições.

O licenciamento deve permitir que o Poder Público e a sociedade avalie de forma ostensiva os possíveis danos e impactos causados pelas atividades humanas, especialmente aquelas no art. 10 da lei nº 8638/83, visando resguarda o direito constitucional ao meio ambiente sadio e equilibrado ecologicamente. Conforme Paulo Leme Machado (2011, p. 294): “Em matéria ambiental a intervenção do Poder Público tem o sentido principal de prevenção do dano. Aliás, pela Constituição Federal (art. 225, *caput*) a defesa do meio ambiente pelo Poder Público não é uma faculdade, mas um dever constitucional”.

Há hipóteses em a outorga de licença ambiental depende de algum tipo de estudo ambiental tais como o relatório ambiental preliminar ou plano de manejo, dentre outros. No caso de instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiental, o texto constitucional impõe a realização de estudo de prévio de impacto ambiental (art. 225, IV CF).

A licença ambiental é obrigatória em todo território nacional para as atividades listadas no Anexo da Resolução 237/97 do CONAMA, dentre elas estão a extração e tratamento de minerais, as indústrias metalúrgica, mecânica, a de madeira, a de papel e celulosa, a química, a de fumo, obras civis, transportes, terminais, depósitos, dentre outras. O rol dessa resolução é exemplificativo, podendo os órgãos ambientais dispor sobre outras atividades que precisam ser licenciadas.

Apesar disso, Zhouri, Laschefski, Paiva (2005) visualizam problemas político-estruturais, em que movimentações anteriores e externas ao procedimento de

licenciamento influenciam de maneira significativa, tais como a oligarquização do campo ambiental e o macroplanejamento centralizado, e político-procedimentais tais como a participação limitada nos TRs e EIA-RIMAs, a questão do acesso à informações e a marginalização das audiências públicas.

Os movimentos socioambientais tem identificado ainda uma série de problemas **tais como** o déficit de uma avaliação de impacto sobre os direitos humanos, bem como a ausência de uma avaliação sobre os impactos cumulativos, a minimização dos impactos negativos, assim como os impactos residuais -não mitigáveis- não evidenciados, o enfoque do licenciamento na obra e na licença e não no processo social real, no território e nas atingidos.

Além de vislumbrarem as barreiras políticas, econômicas, institucionais, culturais, epistemológicas, de tempo e de custo para uma participação mais abrangente no processo licenciatório. Nesse sentido, sistematiza Rigotto (2009, p. 2050):

Embora importante instrumento da política ambiental brasileira, o licenciamento ambiental apresenta também limitações de diversas naturezas: desde a qualificação e autonomia dos recursos institucionais e humanos para sua adequada efetivação, até a concepção de relação sociedade-natureza que o embasa, passando pelas formas de informação e participação dos diversos segmentos sociais atingidos, a incerteza e os limites do conhecimento científico – trazendo à discussão o Princípio da Precaução; a fragilidade dos mecanismos de garantia de recuperação de áreas degradadas e de responsabilidade sobre as consequências para a saúde, a qualidade e os riscos gerados pelas relações e condições de trabalho a serem oferecidas etc

De forma que é preciso reestruturar o modelo de licenciamento ambiental a partir de uma visão crítica sobre o atual processo licenciatório que dificulta a participação da sociedade nas decisões ambientais e invisibiliza as desigualdades que perpassam também as disputas pela apropriação do meio ambiente e a desigual proteção aos riscos ambientais a que estão submetidos determinados grupos sociais, historicamente vulnerabilizados, que se materializa na assimetria de poder que se estabelece no licenciamento.

O procedimento licenciatório teria como principal finalidade ser um instrumento de avaliação de sustentabilidade socioambiental de projetos, conformando um lócus institucional de interação dos atores sociais para deliberar acerca dos usos e apropriação

do meio ambiente. Ocorre que, na prática, uma visão economicista da natureza prepondera sobre o sopesamento das implicações técnicas, políticas e socioambientais dos empreendimentos.

Assim, uma lógica, denominada por Zhouri, Laschefski, Paiva (2005) de paradigma da adequação, provoca uma reinterpretação das normas ambientais para não impossibilitar projetos econômicos particulares propalados como de interesse público. De forma que a crença nos ajustes tecnológicos, típicos do discurso da ecoeficiência, materializado nas medidas de mitigação e de compensação, tem a função de adequar o meio ambiente aos empreendimentos. Há então uma clara inversão da ordem de análise e deliberação, pois as medidas de mitigação e, principalmente, as de compensação, vêm apontadas, em fases iniciais do procedimento, e fortalecem a legitimidade dos projetos e não indicam uma avaliação real, precaucionária e justa sobre a viabilidade socioambiental das propostas.

3.2 A fase silenciosa do licenciamento ambiental

Apesar dos princípios da publicidade e da transparência orientarem os processos da Administração Pública identifica-se que parte fundamental do licenciamento tramita **através** de movimentações anteriores ao processo ou silenciosamente mesmo quando verifica-se a existência dele. Essas etapas conformam uma fase silenciosa do licenciamento em que decisões são tomadas articuladas pelos processos de reestruturação econômica nacionais e internacionais que impõem, **através** do macroplanejamento centralizado, parâmetros invisíveis que repercutem nos projetos locais e cerceiam a participação das comunidades afetadas.

Aprofunda-se-á a seguir as etapas dessa fase silenciosa que é composta pelo macroplanejamento centralizado anterior ao processo licenciatório, o processo não participativo de elaboração do termo de referência e as dificuldades de acesso à informação que permeia o procedimento anterior a realização das audiências públicas.

3.2.1 Macroplanejamento centralizado³⁷ de grandes empreendimentos

A Assembleia Geral das Nações Unidas adotou a “Carta Mundial da Natureza”³⁸ em 1982 cujo item 16 destaca que o planejamento ambiental deve ser participativo e informado ao público no tempo e sob os meios idôneos, conforme:

Todo planejamento compreenderá, entre seus elementos essenciais, a elaboração de estratégias de conservação da natureza, o estabelecimento de inventários dos ecossistemas e a avaliação dos efeitos das políticas e atividades projetadas; todos estes elementos serão trazidos ao conhecimento do público pelos meios apropriados e de forma tempestiva, para que o público possa efetivamente ser consultado e participar das decisões.

Entretanto, no Brasil, antes mesmo do início do processo de licenciamento em si, etapas relevantes do planejamento de determinados projetos já foram construídas. Visto que o papel estratégico do projeto já foi definido em programas e planos nacionais e estaduais e linhas gerais de recursos já foram aportados nos planos orçamentários do Estado³⁹, visando garantir a construção das obras de infraestrutura necessárias aos projetos e os financiamentos para a execução do empreendimento (ZHOURI; LASCHEFSKI; PAIVA, 2005).

Apesar da compreensão jurídica e social do meio ambiente como patrimônio coletivo e direito fundamental, a população diretamente afetada não é informada ou consultada a respeito das escolhas políticas delineadas para o território, de forma que, o destino dos atingidos já foram traçados por planejadores que ocupam posições-chaves na política, na administração e no setor privado, inviabilizando a participação comunitária efetiva nas decisões que lhes afetam (ZHOURI; LASCHEFSKI; PAIVA, 2005).

³⁷ Denominação utilizado por Zhouri; Laschefki; Paiva (2005).

³⁸ Resolução da Assembléia Geral 37/7, Carta Mundial para a Natureza, 28/10/1982, princípio geral I.

³⁹ A formulação dos planos orçamentários tem um procedimento complexo e burocrático o que dificulta sobremaneira a participação popular nas decisões sobre alocação financeira pública. Alguns municípios implementaram o chamado orçamento participativo visando incluir a população nas decisões sobre os gastos públicos, no entanto, essas experiências são muito pontuais e não se estenderam de maneira ampla para outras esferas de governo.

Esse planejamento se reflete nos discursos trazidos pelo empreendedor e, muitas vezes, pelas autoridades públicas que representam o Estado no sentido de colocar o projeto como necessário, inevitável, fato consumado, influenciando na visão pública do empreendimento e projetando essa visão para o interior do processo de licenciamento ambiental.

A Resolução nº 1/1986 do CONAMA, que regula aspectos da elaboração do EIA/RIMA, aponta:

Artigo 4º - Os órgãos ambientais competentes e os órgãos setoriais do SISNAMA deverão compatibilizar os processos de licenciamento com as etapas de planejamento e implantação das atividades modificadoras do meio ambiente, respeitados os critérios e diretrizes estabelecidos por esta Resolução e tendo por base a natureza o porte e as peculiaridades de cada atividade.

De forma que para efetivar esse artigo seria fundamental que fosse realizada uma ampla discussão prévia com a população local, almejando incluí-los no planejamento das atividades da região e na estruturação das políticas públicas ambientais locais, regionais e nacionais.

No caso do licenciamento ambiental de grandes empreendimentos, o debate deve perpassar pela necessidade da obra diante dos impactos negativos que causará ao território e se existem alternativas ao empreendimento, outros métodos de desenvolvimento da atividade e do território e tecnologias mais eficientes numa perspectiva de sustentabilidade socioambiental.

Um exemplo é que no caso da mineração de urânio e fosfato de Santa Quitéria, em 23 de julho de 2004, foi assinado um protocolo de intenções entre INB e o Estado do Ceará que incluía compromissos como a adutora que garantiria o abastecimento hídrico do projeto, entretanto, a licença prévia do empreendimento só foi aprovada em 30 de setembro de 2004 pelo SEMACE, conforme consta no parecer do IBAMA, o que comprova o comprometimento do Poder Público com o projeto antes da análise do processo licenciatório.

3.2.2 Processo de elaboração do termo de referência (TR) e ausência de participação popular

Mesmo após o início do processo de licenciamento, a publicidade dos procedimentos ainda é limitada, o processo de elaboração do termo de referência se enquadra nesse aspecto.

O art. 1º da Resolução 6/96 do CONAMA traz a previsão de publicação do requerimento da licença, no prazo de até 30 dias do pedido, no diário oficial e em periódicos. No entanto, para empreendimentos de grande porte, que afetam uma grande número de comunidades e uma área ampla, essa forma não garante o acesso à informação das populações afetadas, visto a dificuldade de acesso à esses meios de informação para grande parte da população.

O termo de referência (TR) é uma das etapas iniciais do licenciamento ambiental de atividades de grande vulto que exigem o estudo de impacto ambiental, é necessário que o órgão ambiental produza um documento para determinar os parâmetros que servirão para elaboração do Estudo Prévio e do respectivo relatório (BARBIERI,1995).

O TR é instrumento de planejamento da avaliação da viabilidade socioambiental do empreendimento, busca orientar a abrangência dos estudos, os procedimentos a serem realizados, os critérios técnicos, as metodologias de pesquisa e a composição da equipe.

O termo deve subsidiar a realização do diagnóstico e do prognóstico socioambientais. Ocorre que, em geral, os órgãos ambientais utilizam um roteiro padronizado⁴⁰, independente das especificidades regionais, socioculturais e ambientais do território, o que contribui para falhas e lacunas na avaliação. Apesar da previsão da Resolução nº 1/1986 do CONAMA:

Artigo 5º - O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

[...]

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental o órgão estadual competente, ou o IBAMA ou, quando couber, o Município, fixará as diretrizes adicionais que, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área, forem julgadas necessárias, inclusive os prazos para conclusão e análise dos estudos.

40 Conforme consta na Instrução Normativa nº 184/2008 do IBAMA: Art. 8º Instaurado o processo, o empreendedor deverá providenciar o envio pelo Serviços on line – Serviços – Licenciamento Ambiental de proposta de Termo de Referência - TR para elaboração do Estudo Ambiental, com base no Termo de Referência Padrão da tipologia específica do empreendimento, disponibilizado no site do Ibama/Licenciamento.

Além disso, ao empreendedor é dada a oportunidade de participar ativamente do processo de elaboração do TR. O licenciamento ambiental federal normatizou expressamente sobre essa possibilidade na Instrução Normativa nº 184/2008 do IBAMA:

Art. 10 O Ibama providenciará agendamento para a apresentação do empreendimento pelo empreendedor, convidando os órgãos intervenientes quando necessário;

§ 1º Neste momento serão discutidos preliminarmente o teor do TR e a necessidade de realização de vistoria ao local pretendido para o empreendimento;

§ 2º Para a apresentação serão utilizados técnicas de vídeoconferência visando otimizar a participação de todos os órgãos intervenientes;

§ 3º Os órgãos intervenientes deverão manifestar-se na estruturação do TR em 15 dias e da seguinte forma:
OEMAs - identificar os levantamentos necessários para a avaliação do projeto, seus impactos e medidas de controle e mitigadoras, em consonância com plano, programas e leis estaduais;
Órgãos federais intervenientes - identificação de levantamentos e estudos necessários para subsidiar manifestação no âmbito de suas competências.

A participação das comunidades afetadas pelos empreendimentos de impacto ambiental tem o importante papel de atuar na transparência e fiscalização da decisão pública. Além disso, as consultas iniciais às populações permitiriam orientar a fase de diagnósticos e medidas cautelares nos estudos de impacto ambiental.

No entanto, as populações potencialmente afetadas não são informadas do início do processo licenciatório, não havendo qualquer previsão normativa que garanta a participação popular no termo de referência, diferente do que ocorre em outros países.⁴¹⁴²

De forma que os atingidos pelos projetos não são consultados no processo de definição dos aspectos a serem contemplados na elaboração dos estudos de impactos,

41 O processo, chamado de *scooping* em inglês, é previsto, por exemplo, na legislação da Alemanha (*Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung*, UVPG, Artigo 5). Embora não obrigatória, é recomendada uma consulta às ONGs ambientalistas e aos movimentos sociais, além dos órgãos públicos, na elaboração dos Termos de Referência para os grandes projetos (ZHOURI; LASCHEFSKI; PAIVA, 2005).

42 Rigotto (2003), em estudo sobre as legislações estrangeiras de licenciamento, traz que na Catalunha, Espanha, o sistema de informação pública, ao receber um requerimento de licenciamento, informa aos futuros vizinhos do empreendimento através de correspondência para que estes possam contribuir com o processo.

assim a publicidade do termo e do licenciamento, até esse momento, é limitada ao Estado e ao empreendedor.

A escassez da publicidade⁴³ e ausência de participação comunitária nessa fase do procedimento impedem que as demandas das populações que habitam e conhecem o território sejam reconhecidas e incorporadas. De maneira que as comunidades são compreendidas pela consultoria com objeto de estudo e não sujeitos do processo de construção do conhecimento socioambiental sobre a região.

Vale ressaltar a relevância técnica e jurídica do TR, visto que serve de espelho comparativo para o aceite do órgão ambiental para EIA e para o RIMA que subsidiarão a(s) audiência(s) pública(s) e para as análises posteriores do órgão, principalmente para o parecer conclusivo sobre a (não) concessão da licença prévia.

A legislação não previu expressamente a necessidade da análise jurídica no EIA, restou o lapso a ser preenchido pelos órgãos ambientais na emissão do termo de referência exigindo o parecer jurídico sobre as normas aplicáveis ao projeto e inclusão de advogados na equipe multidisciplinar (ANTUNES, 2013; MACHADO, 2011).

Para alterar essa condição de déficit democrático nessa fase do licenciamento, o Relatório-Síntese do Projeto de Equidade Ambiental recomenda a instituição de audiências públicas prévias obrigatórias para apresentar os empreendimentos para os afetados e colher os critérios para os estudos ambientais e construir os elementos do Termo de Referência (FASE, 2011).

3.2.3 Princípio da publicidade e direito à informação no procedimento de licenciamento

A Declaração do Rio de Janeiro⁴⁴, aprovada em 1992, fruto da conferência realizada no país, em uma das frases do Princípio 10 afirmava que: “no nível nacional,

43 Após a elaboração do Termo de Referência em sua versão definitiva o IBAMA inclui o documento em seu sítio eletrônico na aba referente ao projeto licenciante. No entanto, não podemos considerar que essa ação supra a ausência de publicidade e de participação dessa fase.

44 Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Declaração do Rio), adotada de 3 a 14 de junho de 1992

cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas, inclusive informações sobre materiais e atividades perigosas em suas comunidades”.

Recordando esse princípio, foi adotada, em 25 de junho de 1998, a Convenção de Aarhus⁴⁵, que trata do acesso à informação, da participação do público na tomada de decisão e acesso à Justiça em matéria ambiental, pilares fundamentais (denominado de tripé de Aarhus) para efetivação da cidadania e da democracia ambiental.

Apesar do Estado Brasileiro não ter assinado nem ratificado o documento, o texto serve de orientação para a efetivação do direito à informação e à participação ambientais no Brasil⁴⁶. O normativo aponta o direito do público em geral ter acesso à informação que desejar, inclusive o direito de cópias de documentação, que deve ser prestada de forma célere; o direito do público envolvido ser informado de maneira adequada nas fases iniciais de um processo de tomada de decisão em matéria ambiental, por meio de aviso público, individual ou coletivo; o direito de atuar nas esferas judiciais ou administrativas cabíveis em defesa do direito ao acesso a informações ambientais, especialmente, a nível de recurso quando compreender que esse direito foi violado.

Em seguida, a Constituição Federal de 1988 demarca a existência de um direito constitucional de acesso à informação, visto que o art. 5º, XIV diz “é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional”, que formata uma cláusula geral sobre o tema e aponta que esse acesso diz respeito a fatos da esfera pública e podem ter origem nos órgãos públicos ou particulares (MACHADO, 2006).

No mesmo sentido, a Carta Magna no art. 52, XXXIII, consagra o direito de receber informações e impõe a Administração Pública o dever de transmitir os dados de

45 A Convenção foi adotada por países europeus, mas prevê a possibilidade de adoção por outros países. O documento é considerado o projeto mais audacioso em termos de democracia ambiental já realizado pelo sistema da Organização das Nações Unidas (ONU) (MAZZUOLI; AYALA, 2012)

46 Mazzuoli e Ayala (2012) apontam que a Convenção serve de paradigma para a legislação doméstica, especialmente, em relação ao dever de cooperação internacional para compartilhamento de informações ambientais.

interesse individual e coletivo: “Todos tem direito de receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível a segurança da sociedade e do Estado”.

A Lei nº 6.938/81 foi o marco legal nacional que inovou sobre esse tema ao prever no art. 9º, incisos VII, X e XI, o dever do Poder Público de informar em matéria ambiental e de produzir as informações, quando inexistentes.

Para regulamentar a transparência em matéria ambiental, foi editada a Lei nº 10.650, de 2003, que dispõe sobre o acesso público aos dados e informações dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). A lei permite que qualquer indivíduo, independentemente de comprovação de interesse específico, tenha acesso às informações ambientais, mediante requerimento escrito, resguardado apenas os sigilos protegidos por lei.

O direito à informação ambiental insere-se como elemento de grande relevância, considerando a sua imprescindibilidade para a consolidação de um modelo de gestão ambiental público e participativo. Nesse sentido, Sade Franzon (2003, p. 35) apresenta:

No manejo da *res* pública, a Administração deve agir com a maior transparência possível, de modo que os administrados tenham continuamente conhecimento do que o Poder Público está fazendo, admitindo-se, apenas excepcionalmente, ações sigilosas. Esta é uma exigência constitucional. Razão disso é que o direito à informação ambiental reitera e afirma de modo incontestado o princípio da publicidade dos atos administrativos, se afirmando, de um lado, como meio de conscientização e de participação popular na defesa do meio ambiente, e de outro, como instrumento de controle do poder pela coletividade.

Para Machado (2006), a informação ambiental precisa ser veiculada sistematicamente e não apenas nos denominados acidentes ambientais, pois é a função da informação possibilitar que os informados tomem posição ou se pronunciem sobre a matéria informada, senão a informação recebida não é eficaz ou não produz os resultados devidos.

A informação ambiental é uma garantia de cada pessoa e da comunidade, não visa a comunicar abstratamente a mídia e a opinião pública, mas dar suporte para que o destinatário da informação compreenda a dimensão e abrangência das atividades

utilizadoras dos bens ambientais e se posicione sobre elas, inclusive perante os canais institucionais, como o Poder Judiciário⁴⁷ e a Administração Pública⁴⁸.

O princípio da participação popular tem forte relação com o direito à informação, uma vez que o meio ambiente é patrimônio coletivo, todos os cidadãos tem o dever e o direito de zelar por ele, para isso, as pessoas precisam ter acesso a todas as informações necessárias para a compreensão das atividades que causam impacto ambiental e assim possam avaliar sobre as estratégias de defesa do meio ambiente.

O licenciamento ambiental é o procedimento administrativo dirigido pelos órgãos ambientais e como tal incide a normatização administrativa cabível. Os atos administrativos devem atender ao princípio da publicidade, essencial para garantir o controle das atividades realizadas e a divulgação das informações.

Os dados ambientais são fundamentais para a proteção do patrimônio coletivo e devem ser publicizados como regra, a publicidade está ligada a propagação ativa de informação, de maneira que o sigredo, o sigilo⁴⁹, ao contrário, distancia e/ou elimina a informação e deve ser excepcional.

Devido a natureza processual e de interesse público do licenciamento, as informações contidas em seu bojo são públicas e devem estar disponíveis para consulta independente da demonstração de interesse específico para os documentos existentes. Além do dever geral de publicidade, há deveres previstos em legislação para determinados documentos tamanha a relevância das informações contidas neles, é o caso

⁴⁷ A legislação autoriza o uso de ações de tutela coletiva para a proteção dos direitos difusos, merece destaque a ação popular ambiental cuja legitimidade pertence ao cidadão em defesa do patrimônio público, conforme o disposto no inciso LXXIII, do artigo 5º da Constituição Federal.

⁴⁸ A Constituição prevê o direito de petição para todo cidadão atuar perante a Administração Pública, inclusive em defesa do patrimônio ambiental, previsto no art. 5º, XXXIV, a da Constituição Federal.

⁴⁹ A Lei federal nº 10.650 que dispõe sobre o acesso públicos aos dados do SISNAMA protege o sigilo comercial, industrial, financeiro ou qualquer outro sigilo protegido por lei, bem como o relativo às comunicações internas dos órgãos e entidades governamentais.

do EIA-RIMA ⁵⁰ (art. 225 §1º, IV CF) e da convocatória das audiências públicas (Art. 9º, §3º, da Resolução nº 9/1987 do CONAMA).

Apesar do extenso arcabouço normativo, é preciso reconhecer a existência de obstáculos de cunho prático, vez que, não raro, as comunidades encontram-se geográfica e simbolicamente distantes das instâncias técnicas e deliberativas dos órgãos ambientais. Assim, as cópias de documentos só podem obtidas através de solicitação formal e com antecedência e mesmo a realização de mera consulta exige recursos e disponibilidade para deslocamentos, pois a sede dos órgãos se localizam, em geral, nos centros político-administrativos.

Ainda que essas barreiras objetivas sejam ultrapassadas, o formato técnico em que os relatórios são produzidos impõe um traquejo com uma linguagem própria que costuma ser inacessível para a maioria dos cidadãos. Sobre isso:

A técnica, enquanto linguagem, é um instrumento de significação e imposição de um modo de ver o mundo, por isso, suas “objetividade” e “neutralidade” são socialmente definidas. Logo, na luta pela significação e pela apropriação do meio ambiente, ela vai se tornar o instrumento através do qual se desqualificam e deslegitimam as populações atingidas, compostas em geral por agricultores e comunidades rurais (ZHOURI; LASCHEFSKI; PAIVA, 2005).

Além disso, a poluição bem como outros impactos ambientais não são dados objetivos, mas dados socialmente construídos ao nível de percepção, sobre a qual atua uma conjugação de fatores educacionais, sociais, culturais e físicos. Cientes disso, os empreendedores desenvolvem estratégias para impedir o surgimento de sensibilidades dos sujeitos impactados pelas atividades que desenvolvem.

Para Acselrad *et al.* (2009), a estratégia-chave das empresas é a omissão de informações sobre a natureza e os riscos de suas atividades produtivas. Além da omissão, o fornecimento de informações falsas ou deturpadas – **informações perversas** – que negam inúmeros impactos sociais e ambientais e apresentam as empresas como desejáveis e possuidoras de propriedades benignas às populações locais.

50 A Carta Magna reforça ainda, de forma específica, a publicidade do Estudo Prévio de Impacto Ambiental, no art. 225 §1º IV: “exigir, na forma da lei, para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade”.

Por isso, cabe ao Estado o dever jurídico de atuar no sentido de propagar todas as informações relevantes do licenciamento, principalmente as que dizem respeito aos efeitos deletérios dos projetos, visto que a população atingida precisa estar ciente dos ônus ambientais a serem suportados para tomarem posição sobre os empreendimentos.

3.3 A relevância da avaliação de impacto no procedimento licenciatório: um mecanismo de participação?

A avaliação de impactos ambientais (AIA) é uma etapa fundamental dos processos de autorização de atividades econômicas que utilizam bens ambientais, aplicado em diversos países⁵¹. Pode ser definida como “instrumentos capazes de previamente produzir conhecimento acerca de uma área sobre a qual algum tipo de intervenção deverá ocorrer tendo em vista prever possíveis danos e/ou benefícios daí advindos nos termos de sua temporalidade e magnitude” (LACORTE;BARBOSA, 1995).

Talden Farias (2015, p. 72) apresenta um conceito de AIA vinculado ao licenciamento:

é um instrumento de defesa do meio ambiente, constituído por um conjunto de procedimentos técnicos e administrativos que visam à realização da análise sistemática dos impactos ambientais da instalação ou operação de uma atividade e suas diversas alternativas, com a finalidade de embasar as decisões quanto ao seu licenciamento.

A Declaração do Rio de Janeiro de 1992⁵² bem como a Convenção de Espoo⁵³ dispõem sobre a Avaliação de Impacto Ambiental como um mecanismo nacional de

51 A Avaliação de impacto ambiental foi pioneiramente normatizada nos Estados Unidos através da NEPA (National Environmental Policy Act) em 1969, sendo a base para o desenvolvimento do mecanismo que ficou mundialmente conhecido (SANCHEZ, 2013). Segundo Antunes (2013), a NEPA criou o dever legal de inclusão do aspecto ambiental no planejamento ambiental e estabeleceu a obrigatoriedade do *Environment Impacts Statement* (IES) para projetos que afetem significativamente a qualidade ambiental. A AIA também é mecanismo utilizado em países como França, Canadá, Holanda e Uruguai.

52 Consta no Princípio 17 da referida declaração: “A avaliação de impacto ambiental, como instrumento nacional, deve ser empreendida para atividades planejadas que possam vir a ter impacto negativo considerável sobre o meio ambiente, e que dependam de uma decisão de uma autoridade nacional competente”.

53 Trata-se de documento aprovado em Convenção das Nações Unidas realizada em 1991 na cidade de Espoo, Finlândia que estabeleceu critérios para avaliação de impactos ambientais de certas atividades,

ponderação dos efeitos negativos de atividades econômicas danosas que fundamentam as decisões estatais, especialmente, a divulgação de impactos que possam ultrapassar as fronteiras dos países de origem, através de diagnóstico prévio.

Os objetivos da AIA são realizar a identificação dos possíveis e prováveis impactos ambientais, subsidiar a decisão sobre a implantação dos empreendimentos, comunicar os diferentes públicos interessados e permitir a construção de parâmetros de controle ambiental.

Sanchez (2013) entende que a Avaliação de Impacto se constitui em três momentos: a etapa inicial, de análise superficial do projeto e dimensionamento dos estudos, a etapa de análise detalhada, em que se realiza os diagnósticos socioambientais e prognósticos de impactos, e a etapa pós-aprovação, em que se realiza o monitoramento e o controle dos compromissos definidos.

Portanto, a AIA tem uma definição mais ampla que o EIA, visto que “um estudo pontual, muitas vezes único, utilizado para fins de obtenção de uma licença ambiental” (FERRAZ; FELIPE, 2012, p.129) e a avaliação “é um processo muito mais dinâmico, não mais importante, contínuo e de maior precisão e aferição” (FERRAZ; FELIPE, 2012,p.130). No entanto, devido a previsão constitucional do EIA, esse se tornou o mais conhecido instrumento no país.

Por isso, examiná-se-á esse instituto mais acuradamente, vislumbrando as dificuldades e limites de sua aplicação e a possibilidade de compreender a AIA como um instrumento participativo.

3.3.1 Limites do Estudo e do Relatório de Impacto Ambiental e a perspectiva da avaliação de equidade ambiental

No Brasil, a outorga de licença ambiental depende de algum tipo de avaliação ambiental, tais como o relatório ambiental preliminar, plano de manejo e o EIA-RIMA,

estabelecendo a imposição de notificação e de consultas sobre projetos que possam ter um impacto ambiental nocivo transfronteiras. O Brasil não adotou a referida Convenção.

dentre outros⁵⁴, de acordo com a complexidade e especificidade da atividade (HENKES; KOHL,2005). Gotijo (2013, p. 43) diferencia o licenciamento do EIA-RIMA:

Todavia, é importante elucidar que licenciamento ambiental e estudo de impacto ambiental são instrumentos administrativos autônomos, mesmo que tenham ligação entre si, motivo pelo qual a própria legislação sobre eles dispõe em incisos diversos (Lei nº. 6.938/81, artigo 9º, incisos III e IV).

Apesar disso, as avaliações de impactos, em geral, se limitam as realizadas no bojo dos processos de licenciamento o que tem merecido críticas, vez que esse modelo de avaliação não permite uma sistemática mais ampla de diagnóstico, planejamento e avaliação ambientais, visto que o processo, em geral, trata de um único projeto e suas repercussões.

No caso de instalação de obra ou atividade efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente, o texto constitucional impõe a realização de estudo prévio de impacto ambiental (art. 225, IV CF). A norma é aberta e deve ser preenchida com a edição de outros atos normativos, por isso, as atividades estão definidas em rol exemplificativo constante no art. 2º da Resolução 1/86 do CONAMA.

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é o “pressuposto constitucional da efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” (SILVA, 2011, p. 296), visto que possibilita investigar e avaliar as possíveis alterações ambientais causadas por determinado empreendimento ou atividade. Considera Paulo de Bessa Antunes (2013, p. 606) ser o Estudo Prévio de Impacto Ambiental “uma informação técnica posta à disposição da administração, com vistas a subsidiar o licenciamento ambiental de obra ou atividade capaz de potencial ou efetivamente causar significativa degradação ambiental”.

A inserção do termo “prévio” é definidor do momento temporal de execução do instrumento na norma constitucional (MACHADO,2011), expressa o caráter preventivo

⁵⁴ A Resolução 237 do CONAMA de 1997 esclarece que estudos ambientais: “são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.”

do mecanismo que compõe uma das etapas iniciais do licenciamento ambiental. Mirra (2002) adverte que o EIA-RIMA deve ser exigido, elaborado e aprovado antes da concessão da licença prévia, pois trata-se de um prerequisite dessa licença.

Para Silva (2011), o EIA abrangerá o diagnóstico ambiental da área, considerando o meio físico, o meio biológico, os ecossistemas naturais e o meio socioeconômico; a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas locacionais e tecnológicas, levantando os aspectos positivos e negativos, diretos e indiretos e a distribuição dos ônus e benefícios sociais; a definição de medidas mitigadoras e o programa de acompanhamento dos impactos bem como delimitar a área afetada pelo projeto. O órgão ambiental responsável pode ainda determinar o estudo de outros aspectos diante das peculiaridades do projeto e das características ambientais da área estudada.

Um dos aspectos que devem ser trabalhado no EIA é a denominada opção zero, análise da situação atual da região sob os aspectos ecológicos e socioeconômicos, antes da execução do projeto, comparada com a situação futura pós-implementação do projeto (ANTUNES,2013). A opção zero precisa ser considerada no EIA-RIMA, especialmente, quando as medidas de mitigação a forem insuficientes e os resultados socioeconômicos para a região forem desprezíveis, no entanto, o delineamento desse cenários de não-execução do projeto é um ponto problemático dos EIAs que envolvem grandes empreendimentos, visto que sequer são apresentados com a relevância devida.

Outro ponto crítico do estudo diz respeito ao exame das alternativas locacionais e tecnológica, vez que os estudos são encomendados após as escolhas decisivas para os custos do projeto já estarem definidas, o que dificulta propostas concretamente alternativas tanto sobre a localização quanto sobre as tecnologias fundamentais para o empreendimento.

Já o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) é peça integrada ao EIA e deve refletir as conclusões do Estudo, incluindo o parecer da equipe multidisciplinar do EIA sobre a viabilidade ambiental do projeto. O documento deve ser escrito de forma clara e objetiva, utilizando linguagem acessível e técnicas de comunicação que facilitem a apreensão do conteúdo e a avaliação dos pontos positivos e negativos trazidos, sendo compreensível para a população em geral.

O EIA e o RIMA são documentos diferentes de análise do mesmo projeto. O estudo é mais amplo que o relatório e o engloba em si mesmo. O Estudo Prévio compreende o levantamento da literatura científica e jurídica pertinente bem como trabalhos de campo, mapas, dados sobre o projeto, análises de laboratório e a própria redação do relatório que traz a síntese dos estudos numa formato comunicativo mais propício à avaliação da população, especialmente dos atingidos.

Antunes (2013) caracteriza o EIA-RIMA com um dos mais complexos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, visto que apresenta complexidade nos aspectos: jurídico, em vista do papel legal do EIA no processo; técnico, em função do conjunto de disciplinas que o EIA deve abarcar e integrar; político, diante da necessidade de participação popular e controle social do procedimento, e institucional, pois é EIA é o principal instrumento para a tomada de decisão.

Os EIA-RIMAs são custeados pelos proponentes dos projetos e realizado por equipe multidisciplinar habilitada que responde pelo conteúdo apresentado da mesma forma que o empreendedor⁵⁵. O fato do proponente contratar diretamente a consultoria encarregada dos estudos é alvo de críticas pela doutrina jurídica. A redação inicial do artigo 7º da Resolução 01/86 do CONAMA afirmava que o estudo ambiental deveria ser realizado por equipe técnica “não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto”. Com isso, a legislação almejava resguardar o interesse público, afastando a subordinação ao proponente do projeto em análise, visando assegurar uma isenção mínima. Entretanto, o texto foi revogado e a atual redação da Resolução 237/97⁵⁶ suprimiu a obrigação de que a equipe seja independente.

Paulo Afonso Leme Machado (2011) aponta que a revogação foi um grande retrocesso, tendo em vista que a independência da equipe já não era completa, visto que o empreendedor custeava o estudo e defende, ainda, que o mecanismo deve ser aperfeiçoado para garantir o distanciamento cada vez maior entre o empreendedor e os

⁵⁵Lei de crimes ambientais- art 69-A

⁵⁶Consta no Art. 11 da referida resolução: “Os estudos necessários ao processo de licenciamento deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do empreendedor.”

consultores ambientais. A consultoria tende a elaborar estudos que concluam pela viabilidade dos projetos, evitando, assim, riscos a possíveis futuras contratações.

Dessa forma, o vínculo entre empreendedor e consultoria ambiental insere-se na lógica de mercado, e os estudos compreendidos como mercadorias ganham o objetivo de serem aprovados pelos órgãos ambientais (ZHOURI; LASCHEFSKI; PAIVA, 2005).

Um dos questionamentos mais recorrentes sobre as avaliações e, especialmente, sobre os estudos de impactos ambientais diz respeito à capacidade de produzir uma interface integrada entre os meios antrópico-social e o meio biofísico, vez que a excessiva compartimentação dos campos de conhecimento entra em rota de colisão com a adoção da multi-inter-transdisciplinariedade necessária para a análise da complexidade da realidade.

O cerne do EIA é oportunizar a aplicação dos princípios da prevenção e precaução no licenciamento ambiental, de maneira que os participantes dos estudos devem realizar o diagnóstico da região impactada, analisar os riscos e impactos, e ao final, ponderar e emitir parecer sobre viabilidade do projeto bem como sobre os métodos de mitigação de danos e vislumbrar os efeitos não-mitigáveis.

Ocorre que a participação popular no estudo ambiental é exigência inerente à natureza do patrimônio ambiental e pilar do Estado Democrático de Direito, devendo ser praticada de maneira ampla. No entanto, as populações direta e indiretamente atingidas pelas atividades poluidoras não têm expressão no Estudo de Impacto Ambiental, servindo quando muito de “objeto”, quando não incluídos apenas por dados secundários, não sendo considerados sujeitos capazes de contribuir, a partir de seus saberes sobre o território em que vivem, para a avaliação dos riscos.

A pertinência do saber técnico-científico como única base para processos de decisão é questionada. Em relação ao caso brasileiro, trazemos crítica de Acselrad *et al.* (2009):

[...] as estruturas institucionais de avaliação dos impactos ambientais e de licenciamento de atividades se voltam em grande parte para a legitimação dos empreendimentos. Isso se dá em razão da natureza limitada e tecnicista da informação produzida, da assimetria no acesso à informação, da desconsideração do tempo histórico de escuta da sociedade, do tempo de maturação das informações entre os atores sociais. Os movimentos sociais são, com frequência críticos das audiências públicas burocráticas ou manipuladas, do papel dos conselhos de sanção cega dos projetos, assim como dos Termos de Ajustamento de Conduta, quando usados como instrumentos de legitimação da

transgressão – ou do entendimento direto e não mediado pela esfera política entre empresas e atingidos. É preciso que haja uma maior explicitação das implicações dos projetos para os direitos das populações desde o início dos processos, assim como mecanismos de controle social sobre o processo de licenciamento. As próprias bases cognitivas da avaliação são criticadas em razão das metodologias de representação do território e previsão dos impactos, que se concentram exclusivamente nos interesses dos projetos quando da definição das áreas de abrangência, desconsiderando as territorialidades específicas dos grupos atingidos e configurando verdadeiros “ecossistemas empresariais” em contraposição aos “ecossistemas sociais” de que dependem as populações atingidas.

Soma-se a isso a ausência de participação nos estudos que tem provocado incompletudes e falhas no processo avaliativo de riscos e impactos e gera conflitos socioambientais inconciliáveis. Necessário compreender que os EIA-RIMAs não são apenas um produto, relatório técnico dos resultados dos estudos realizados, mas como um processo de ponderação pública sobre projetos relevantes para o território.

No entanto, o que ocorre, em geral, é o EIA se apresentar como obra científica permeada de lacunas, falhas e erros e incapaz de fornecer uma visão abrangente da questão, visto que produzido por equipe terceirizada remunerada pelo empreendedor em período de tempo insuficiente para garantir a integração entre as diversas dimensões do projeto e do território e utilizando abordagens pouco participativas.

Feyerabend (2011, p. 92) disserta contra a valorização da ciência em detrimento das demais formas de conhecimento e defende que as demais formas de conhecimento sejam tão valorizados quanto é a ciência:

[...] em uma sociedade livre existe espaço para muitas crenças, doutrinas e instituições estranhas. Mas a premissa da superioridade inerente da Ciência foi além da própria Ciência e passou a ser um artigo de fé para quase todo mundo. Além disso, a Ciência já não é uma instituição particular; ela agora é parte do tecido básico da sociedade. É claro, a igreja e o Estado agora estão cuidadosamente separados. O Estado e a ciência, no entanto, trabalham rigorosamente juntos.

Boaventura de Sousa Santos (2009, p. 32-33) discorre acerca da crise, irreversível, do paradigma dominante, consequência de um resultado iterativo de variadas condições (sociais e teóricas) e das insuficiências estruturais do paradigma moderno e aponta que a configuração do paradigma emergente se anuncia no horizonte só pode ser obtido por via especulativa, fundada, pois, nos sinais que a crise do paradigma atual emite. Criticando a hermeticidade do conhecimento científico ao se fechar para os outros saberes do mundo:

Sendo um conhecimento mínimo que fecha as portas a muitos outros saberes sobre o mundo, o conhecimento científico moderno é um conhecimento desencantado e triste que transforma a natureza num autômato, ou, como diz Priggione, num interlocutor terrivelmente estúpido. (...) Nestes termos, o conhecimento ganha em rigor o que perde em riqueza e a retumbância dos êxitos da intervenção tecnológica esconde os limites da nossa compreensão do mundo e reprime a pergunta pelo valor humano no afã científico assim concebido.

É preciso reconhecer os limites da Ciência, que diante da complexidade⁵⁷ das questões ambientais pode não apresentar uma resposta conclusiva e há possibilidade de erro dos especialistas, de forma a compreender que o processo decisório deve envolver sopesamento dos valores sobre os riscos do empreendimento que deve ser feito na arena pública pela população diretamente afetada mediada pelo Estado.

A crítica aos métodos convencionais de avaliação de impacto que têm se mostrado incapazes de retratar a injustiça ambiental que emergem em determinados projetos e servem, no mais das vezes, à legitimação de impactos inaceitáveis e à invisibilização das dimensões socioculturais, bem como a fragilidade de conteúdo, a omissão de impactos, diagnósticos incompletos ou distorcidos e, sobretudo, a desconsideração da complexidade da realidade local que vêm sendo identificadas nos Estudos apontam para uma necessidade de se repensar a avaliação de impactos ambientais vigente no Brasil. Por isso, vem sendo construído a Avaliação de Equidade Ambiental⁵⁸:

propomos um novo instrumento de avaliação, complementar aos EIA/RIMA, que chamamos de “Avaliação de Equidade Ambiental (AEA)”, como instrumento de modernização e democratização dos procedimentos de avaliação

57 Leff (2009, p.22) conceitua complexidade ambiental: “não é a complexidade do mundo, dos seres, da realidade; não é somente a complexidade do real, da geratividade da physis, da evolução da natureza, da emergência da ordem simbólica; não é a complexidade de um pensamento que representa e compreende melhor a complexidade da matéria. A complexidade ambiental emerge da relação entre o real e o simbólico; é um processo de relações ônticas, ontológicas e epistemológicas; de hibridações da natureza, da tecnologia e da cultura; é, sobretudo, a emergência de um pensamento complexo que apreende o real e que se torna complexo pela intervenção do conhecimento. Por isso, não é simplesmente um pensamento complexo mais bem unido à complexidade de seu objeto de estudo, mas um pensamento que ultrapassa a relação de conhecimento, que vai além de uma ontologia do ser e de uma epistemologia, e se abre para um saber da vida e uma ética da autoridade. A complexidade ambiental extrapola o campo das relações de interdisciplinaridade entre paradigmas científicos para um diálogo de saberes, que implica um diálogo entre seres diferentes.”

58 O livro “Relatório-Síntese do Projeto Avaliação de Equidade Ambiental como instrumento de democratização dos procedimentos de avaliação de impactos de projetos de desenvolvimento” foi lançado pela ONG FASE e pelo ETTERN – Laboratório Estado, Trabalho, Território e Natureza do IPPUR/UFRJ, é a principal obra sobre AEA, que também é defendida pela Rede Brasileira de Justiça Ambiental.

de impacto de projetos de desenvolvimento. Urge, pois, desenvolver propostas de tomada de decisão democráticas e elementos de metodologia que contribuam para alterar a correlação de forças no debate sobre o impacto dos projetos de desenvolvimento, fazendo valer a perspectiva diferenciada dos grupos sociais “atingidos” e/ou correntemente menos capazes de se fazer ouvir na esfera decisória. A proposta de AEA ainda está em construção. (FASE, 2011)

A Avaliação de Equidade Ambiental (AEA) pode ser definida como um mecanismo de promoção de justiça ambiental que almeja fortalecer grupos e movimentos sociais nos processos decisórios de projetos que possam afetar seu modo de vida, através da construção de um panorama mais abrangente de avaliação de impactos, incorporando questões de participação política e institucional. A AEA “pode contribuir para a desconstrução da condição de subalternidade dos atingidos, propiciando a reconstrução destes sujeitos aptos a participar nos processos decisórios baseado no princípio da reciprocidade” (LASCHEFSKI, 2011, p. 25).

A Avaliação de Equidade trabalha com enfoque na indissociabilidade das dimensões sociais e culturais da dimensão ambiental, haja vista a integração dos efeitos surgidos nos territórios que repercutem nos modos de vidas das populações afetadas. A AEA reconhece as assimetrias de poder e assume as controvérsias sociais e políticas como um motor e visa construir uma tessitura que permita a participação equânime e democrática dos grupos sociais (FASE,2011).

3.3.2 Os atingidos: uma categoria a ser repensada

Finalmente, outro ponto problemático do EIA que limita a participação popular é o processo de definição das populações atingidas e seus respectivos territórios, visto que os EIA-RIMAs dimensionam os riscos e impactos com o enfoque no empreendimento e a partir de um olhar com ênfase no aspecto biofísico, o que gera uma invisibilização dos efeitos dos projetos sobre os modos de vida e de produção dos grupos sociais atingidos, através de uma limitação da área atingida, elemento técnico-jurídico definidor da conformação das populações afetadas.

A área de influência de um projeto é delimitada em três âmbitos – Área de Influência Indireta (AII), Área de Influência Direta (AID) e Área Diretamente Afetada (ADA). Cada um desses subespaços recebe impactos nas fases de instalação e operação

do empreendimento, ora com relações causais diretas, ora indiretas, além da ADA onde se localiza o empreendimento propriamente dito, também denominada de área de intervenção.

A Resolução nº 01/1986, do CONAMA, no art. 5º, III, estabelece que o EIA deve conter a definição dos “limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto”. No entanto, a legislação não prevê uma definição clara e precisa para área de influência, ou áreas direta e indiretamente atingidas, tampouco estabelece procedimentos metodológicos para esta caracterização.

A normatização do CONAMA oferece alguns critérios que devem ser observados, dentre eles, a Resolução 01/86, define, no artigo 1º, impacto ambiental como aquele que afeta: “a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais”. Ademais, em seu artigo 5º, III, destaca a necessidade de considerar a bacia hidrográfica no qual ele está inserido o projeto na a definição dos limites.

Os atingidos e as atingidas conformam uma categoria central para o licenciamento ambiental, pois é utilizado nas definições do processo participativo e como parâmetro de alcance das medidas de mitigação e compensação.

Ocorre que a abrangência da área impactada e a quantidade de pessoas atingidas pelos projetos interfere nos custos dos projetos, de forma que, os empreendimentos buscam minimizar a abrangência e a dimensão dos danos socioambientais e, conseqüentemente, diminuir o quantitativo de atingidos. Nesse sentido, corrobora o relatório-síntese:

A definição de atingidos adotada correntemente pelos empreendedores não é coerente com a realidade empírica observada. Ela nasce, antes, de um cálculo do custo-benefício da obra, em que os custos com compensações não devem ultrapassar os ganhos econômicos gerados com a implementação do projeto. Como em última análise os EIA-RIMA funcionam como documentos do empreendedor no sentido de referendar legalmente a realização da obra, os atingidos são definidos em função do menor custo possível. (FASE,2011,p.)

Vainer (2008), a partir de uma análise de projetos hidrelétricos, discute alguns elementos do conceito de atingido, apontando que, apesar de estar definido em documentos técnicos e remeter a dimensões econômicas, trata-se de uma categoria social

em disputa cuja noção apresenta variações temporais e espaciais e se conforma em torno de contextos políticos e culturais, tendo como consequência a legitimação de seus sujeitos e o reconhecimento de direitos.

Partindo dessa leitura, Vainer (2008) aponta as estratégias adotadas de enquadramento dessa categoria: *concepção territorial-patrimonialista* em que o atingido é apenas o proprietário e o problema é patrimonial fundiário, tendo como solução a negociação dos valores da desapropriação, não haveria impactos nem atingidos, há apenas o direito de desapropriação por utilidade pública; *concepção hídrica* em que o atingido é identificado como inundado em que a tendência é circunscrever os efeitos do empreendimento estritamente à área a ser inundada, garantindo que o empreendimento assuma o domínio da área a ser ocupada pelo projeto, mas não a responsabilidade social e ambiental.

Finalmente, Vainer (2008, p.50) constrói a categoria que compreende o empreendimento como deflagrador de mudanças sociais:

trata-se, com efeito, de um processo de mudança social que interfere com várias dimensões e escalas, espaciais e temporais. Neste processo de mudança, além de alterações patrimoniais (novos proprietários) e morfológicas (nova geomorfologia, novo regime hídrico, etc), instauram-se novas dinâmicas socioeconômicas, novos grupos sociais emergem na região de implantação, novos interesses e problemas se manifestam.

Essa tendência a restrição do contingente da população atingida relacionado, em geral, apenas aos impactos considerados direitos, provoca que, posteriormente, os grupos sociais atingidos por impactos que foram ignorados pelos técnicos responsáveis pelo EIA-RIMA bem como aqueles que sofrem impactos não contabilizados, cumulativos e imprevistos no projeto fiquem desassistidos pelo Poder Público e pelo empreendimento. Esses grupos não fazem jus às medidas de mitigação e compensação e tiveram sua participação no processo decisório sobre o empreendimento obstada e tem dificuldade em responsabilizar o empreendimento pelos danos causados.

3.4 A Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho: caminhos para a (re)construção da participação no processo licenciatório

A Convenção trouxe um rico acervo de direitos para as coletividades diferenciadas, sendo considerada o principal instrumento internacional de natureza vinculante sobre direitos humanos de povos indígenas e tribais com a previsão de uma sistemática de garantias do direito à participação.

O Brasil ratificou a Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), a qual dispõe sobre os direitos dos povos indígenas e tribais, incorporando-a na ordem jurídica interna, quinze anos após a aprovação desse diploma normativo na 76ª Conferência Geral dessa organização internacional, aprovada pelo Decreto Legislativo nº 143 de 20 de junho de 2002 e promulgada por meio do Decreto nº 5.051, de 19 de abril de 2004.

A Convenção 169 da OIT dispõe de aplicabilidade imediata no âmbito normativo brasileiro⁵⁹, vez que teve sua homologação pelo processo legislativo interno finalizado em 2004 (ALMEIDA et al, 2013). Ainda que se aceite a necessidade de regulamentação da norma para adequada aplicação dos dispositivos, não pode ser interpretada como inexistência de obrigação, já que equivaleria a contrariar uma lei vigente.

A Convenção traz a previsão normativa da garantia de participação dos povos indígenas e tribais no processo de tomada de decisão sobre o modelo de seu desenvolvimento, bem como o estabelecimento do dever do Estado de consultar os povos antes de deliberar sobre medidas administrativas ou legislativas que os afetem são elementos centrais do texto.

Assim, interessa observar a prescrição do artigo 1º da referida Convenção:

1. A presente convenção aplica-se:

⁵⁹ No país, havia uma controvérsia a respeito da posição hierárquica dos tratados internacionais no ordenamento jurídico brasileiro, principalmente após a promulgação da Emenda Constitucional nº 45 de 2004 que conferiu status constitucional aos tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos aprovados pelo Congresso Nacional por três quintos dos votos em dois turnos. Piovesan (2008) defende que, independente do quórum, todos os tratados internacionais de direitos humanos são materialmente constitucionais e compõem o bloco de constitucionalidade, de maneira que a emenda somente inovou ao acrescentar o lastro de formalidade constitucional a esses tratados. No entanto, o entendimento do Supremo Tribunal Federal (STF), por ocasião do julgamento do recurso extraordinário n. 466.343/SP, conferiu paridade normativa entre as Convenções e Tratados e a legislação ordinária, já o voto do ministro Gilmar Mendes se diferenciou ao determinar o status supralegal, isto é, abaixo da Constituição, mas acima da legislação infraconstitucional, aos tratados ratificados pelo Estado, mas não aprovados pelo quórum qualificado do Congresso.

a) a povos tribais em países independentes, cujas condições sociais, culturais e econômicas distingam-nos de outros segmentos da coletividade nacional, e estejam regidos, total ou parcialmente, por seus próprios costumes ou tradições ou por legislação especial;

b) a povos em países independentes, considerados indígenas pelo fato de descenderem de populações que habitavam o país ou região geográfica pertencente ao país na época da conquista ou da colonização ou do estabelecimento de suas fronteiras atuais e que, seja qual for sua situação jurídica, conservam todas as suas próprias instituições sociais, econômicas, culturais e políticas, ou parte delas.

2. A auto-identificação como indígenas ou tribais deverá ser considerada como critério fundamental para definir os grupos aos quais se aplicam as disposições da presente Convenção.

A instituição do critério subjetivo como elemento fundamental de caracterização do grupo que, segundo consta na introdução do documento (OIT, 2005, p.11), foi uma inovação trazida por este instrumento, visa impedir que o Estado ou qualquer outro grupo social negue o direito á identidade da coletividade que se identifique como tal. Conforme esclarece:

A C169 oferece em seu artigo primeiro os critérios para identificação dos sujeitos a quem ela deve ser aplicada: a existência de condições sociais, culturais e econômicas diferentes de outros setores da sociedade nacional; a presença de uma organização social regida total ou parcialmente por regras e tradições próprias, e a autoidentificação. Uma importante inovação trazida pela C169 foi a de estabelecer o critério da autoidentificação como fundamental para identificar os sujeitos de sua aplicação (FIGUEROA, 2009, p. 28).

Esse critério de autoidentificação étnica que demarca o âmbito de aplicabilidade da Convenção compreende não apenas os povos indígenas, mas também outros grupos que se reconheçam como coletividades diferenciadas da nacional por suas condições sociais, econômicas e culturais configurando-se na denominação de povos tribais.

No sentido de fortalecer essa compreensão, em 2007, o Estado Brasileiro promulgou o Decreto nº 6.040, instituindo a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, conferindo definição jurídica ao conceito de comunidades tradicionais:

Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.

A terminologia povos e comunidades tradicionais é uma definição jurídica abrangente que almeja alcançar os diversos grupos sociais que concebem o território a

partir de uma dimensão sociocultural própria. A inicial invisibilidade para o campo jurídico foi construída para resguardar a concepção civilista baseada na lógica da apropriação capitalista-individualista da terra cuja não subsunção normativa-abstrata dos povos tradicionais gerava a expulsão do território. Sobre o tema, Manoela Carneiro da Cunha (2009, p. 278) explica:

Termos como "índio", "indígena", "tribal", "nativo", "aborígene" e "negro" são criações da metrópole, são frutos do encontro colonial. E embora tenham sido genéricos e artificiais ao serem criados, esses termos foram sendo aos poucos habitados por gente de carne e osso. É o que acontece, mas não necessariamente, quando ganham status administrativo ou jurídico. Não deixa de ser notável o fato de que com muita frequência os povos que começaram habitando essas categorias pela força tenham sido capazes de apossar-se delas, convertendo termos carregados de preconceito em bandeiras mobilizadoras. Nesse caso, a deportação para um território conceitual estrangeiro terminou resultando na ocupação e defesa desse território.

Mesmo após o reconhecimento jurídico da diversidade socioterritorial brasileira pela Constituição Federal, as comunidades tradicionais e os povos indígenas ainda passam por processos de desterritorização recorrentes nos conflitos socioambientais, por isso necessário garantir a implementação e efetividade de mecanismos que garantem a proteção e a autonomia desses grupos sociais.

Assim, a consulta prévia, livre e informada é um direito dos povos e um princípio de relacionamento político com os Estados Nacionais que foi incluído em diversos dispositivos da Convenção.

A cláusula geral aponta os elementos constitutivos desse direito quais sejam a realização de consulta no caso de medidas legislativas e administrativas⁶⁰ que afetem os povos, a necessidade da consulta ser efetivada previamente à adoção de qualquer decisão, o reconhecimento dos interlocutores legítimos, o procedimento adequado e o objetivo final da consulta. Assim, o artigo sexto da Convenção prevê:

Artigo 6º

1. Ao aplicar as disposições da presente Convenção, os governos deverão:

- a) consultar os povos interessados, mediante procedimentos apropriados e, particularmente, através de suas instituições representativas, cada vez que sejam previstas medidas legislativas ou administrativas suscetíveis de afetá-los

60 As medidas legislativas e administrativas podem se dirigir a um grupo de maneira genérica ou atingir determinada comunidade, o direito de consulta deve ser adaptada para essas situações específicas.

diretamente;

b) estabelecer os meios através dos quais os povos interessados possam participar livremente, pelo menos na mesma medida que outros setores da população e em todos os níveis, na adoção de decisões em instituições efetivas ou organismos administrativos e de outra natureza responsáveis pelas políticas e programas que lhes sejam concernentes;

c) estabelecer os meios para o pleno desenvolvimento das instituições e iniciativas dos povos e, nos casos apropriados, fornecer os recursos necessários para esse fim.

2. As consultas realizadas na aplicação desta Convenção deverão ser efetuadas com boa fé e de maneira apropriada às circunstâncias, com o objetivo de se chegar a um acordo e conseguir o consentimento acerca das medidas propostas.

As experiências existentes de implementação da consulta prévia aos povos, assim como os pronunciamentos da Comissão de Especialistas em Aplicação de Convenções e Recomendações da OIT apontam uma regulamentação desse direito a partir de avaliação de um conjunto de práticas problemáticas que não configuram o exercício de consulta prévia (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2016, online).

Logo, o ato de meramente informar os povos afetados não é o bastante para garantir o direito de consulta, apesar da compreensão de que a informação pertinente, clara, oportuna e imparcial é subsídio imprescindível ao exercício do direito de consulta. Da mesma forma, a realização de um evento também não é suficiente, pois a consulta se caracteriza como um processo de decisão mutuamente acordado em que se dispõe de tempo necessário e recursos próprios para execução da consulta (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2016, online).

A consulta deve ser precedida de uma pré-consulta que, respeitando a diversidade e complexidade das questões, deve estabelecer conjuntamente com povos as condições de tempo, lugar, forma e representação entre as partes.

A consulta prévia não é interpretada como um direito de veto, o que não se confunde com o direito legítimo de oposição e resistência a uma decisão estatal da qual não concorde. Trata-se de um instrumento de intermediação política entre os Estados Nacionais e os povos, ferramenta de coordenação que visa potencializar a autonomia dos povos, por meio de um processo de negociação que afaste as relações de dominação e imposição pela força e trabalhe com o reconhecimento de legitimidade e poder dos interlocutores-povos (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2016, online).

Por isso, faz-se necessária a construção conjunta das regras e do plano de execução da consulta. Logo, mesmo quando o consenso não é atingido, o processo de consulta servirá para informar e amadurecer as decisões estatais, não devendo os apontamentos dos povos interessados serem desconsiderados (INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL, 2016, online).

Há, ainda, estipulações sobre o direito à consulta em situações específicas, como é o caso de autorização de empreendimento ou programa que envolva a exploração ou prospecção de recursos minerais nos territórios dos povos, cuja previsão consta artigo 15:

Artigo 15

1. Os direitos dos povos interessados aos recursos naturais existentes nas suas terras deverão ser especialmente protegidos. Esses direitos abrangem o direito desses povos a participarem da utilização, administração e conservação dos recursos mencionados.

2. Em caso de pertencer ao Estado a propriedade dos minérios ou dos recursos do subsolo, ou de ter direitos sobre outros recursos, existentes na terras, os governos deverão estabelecer ou manter procedimentos com vistas a consultar os povos interessados, a fim de se determinar se os interesses desses povos seriam prejudicados, e em que medida, antes de se empreender ou autorizar qualquer programa de prospecção ou exploração dos recursos existentes nas suas terras. Os povos interessados deverão participar sempre que for possível dos benefícios que essas atividades produzam, e receber indenização equitativa por qualquer dano que possam sofrer como resultado dessas atividades.

Acresce-se ainda que o direito à consulta prévia consta em outros instrumentos de direito internacional, tais como a Declaração das Nações Unidas sobre Povos Indígenas e a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB).

Portanto, a consulta deve ser reconhecida como um processo e não mera formalidade e, como tal, abarcar a continuidade no tempo, de forma a ofertar uma oportunidade real dos povos potencialmente afetados influenciarem o resultado do intercâmbio com os Governos. Esse normativo tem validade no ordenamento nacional e deve orientar a construção de abordagens participativas no licenciamento ambiental brasileiro.

3.5 Audiências Públicas são uma mera formalidade?: (des)caminhos da participação popular no licenciamento ambiental

As audiências públicas são formas de oitiva da população nos planos administrativo e legislativo que se inserem em todos os níveis governamentais no Brasil e, recentemente, tem sido utilizadas também pelo Poder Judiciário⁶¹. Conforme apresenta Cíntia Silva (2015, p.22):

[...] a audiência pública é uma sessão ou evento de discussão, aberta ao público, originada pelo poder público, em que os cidadãos têm a oportunidade de manifestar opiniões acerca de projetos da Administração Pública ou projetos de lei do Poder Legislativo. Na oportunidade, o referido órgão deverá informar ou esclarecer dúvidas sobre esses projetos à população interessada e ou atingida por determinada decisão administrativa, ou edição de lei.

A fundamentação jurídica das audiências nos remete à imposição constitucional de publicização dos atos da Poder Público, bem como do caráter republicano e democrático do Estado que deve permanentemente estar permeável às demandas diretas dos representados, detentores do poder, e avançar na construção de uma democracia participativa.

O Decreto nº 8.243, de 23 de maio de 2014, que institui a Política Nacional de Participação Social (PNPS), norma que causou intensa polêmica, foi alvo de projeto de decreto legislativo⁶² que buscava retirar seu vigor. Visando organizar uma sistemática de participação social na esfera administrativa federal, o decreto apontava diversas instrumentos participativos na Administração Pública, tais como Conselhos de políticas públicas, Comissões, conferências nacionais, ouvidoria pública federal, mesas de diálogos, entre outros.

Além disso, o normativo em questão traz diretrizes gerais para a PNPS (art. 3º) que reconhece a participação como um direito do cidadão e aponta para a complementariedade, transversalidade e integração entre mecanismos da democracia representativa e os da participativa e direta, o respeito às diversidades, a autonomia das

⁶¹ Esse mecanismo introduzido no ordenamento brasileiro pelos artigos 9º, §§ 1º e 3º, e 20, §§ 1º e 3º, da Lei nº 9.868/99, que regulamenta o processo e julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADin) e da Ação Declaratória de Constitucionalidade (ADC), e pelo art. 6º, § 1º, da Lei nº 9.882/99, que regulamenta o processo e julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF).

⁶² O projeto de decreto legislativo (PDL) tramitou sob o nº 1491/2014 e foi aprovado em 28 de outubro de 2014 pelo Plenário da Câmara dos Deputados e, atualmente, tramita sob o nº 147/2014 no Senado Federal.

organizações da sociedade civil, o direito à informação, à transparência e ao controle social.

A referida norma traz, expressamente, em seu art. 2º, inciso VIII, a audiência pública como “mecanismo participativo de caráter presencial, consultivo, aberto a qualquer interessado, com a possibilidade de manifestação oral dos participantes, cujo objetivo é subsidiar decisões governamentais”.

A legislação que se referem às audiências públicas ambientais (Resolução nº 1 e 9 do CONAMA) limita-se a definir que o mecanismo visa informar e expor o conteúdo do produto e para dirimir dúvidas e recolher críticas. O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) normatizou o instrumento, inicialmente, no art. 11, § 2º da Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986:

Art. 11 [...]

§ 2º - Ao determinar a execução do estudo de impacto ambiental e apresentação do RIMA, o órgão estadual competente ou o IBAMA ou, quando couber, o Município, determinará o prazo para recebimento dos comentários a serem feitos pelos órgãos públicos e demais interessados e, sempre que julgar necessário, promoverá **a realização de audiência pública** para informação sobre o projeto e seus impactos ambientais e discussão do RIMA. (Grifos nossos)

Em seguida, um ano depois, as audiências públicas em matéria ambiental mereceram um detalhamento na Resolução CONAMA nº 9, de 03 de dezembro de 1987, que dispôs de maneira especial à realização de audiências públicas no processo de licenciamento ambiental. Conforme dispõe:

Art. 1º - A Audiência Pública referida na RESOLUÇÃO/CONAMA/nº 001/86, tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito.

Finalmente, dez anos mais tarde, as audiências públicas foram expressamente reconhecidas na Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997 como uma das etapas do procedimento de licenciamento ambiental, através do art. 10, incisos V e VII:

Art. 10. O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às **seguintes etapas**:

[...]

V - **Audiência pública**, quando couber, de acordo com a regulamentação pertinente;

VI - Solicitação de esclarecimentos e complementações pelo órgão ambiental competente, decorrentes de **audiências públicas**, quando couber, podendo haver reiteração da solicitação quando os esclarecimentos e complementações não tenham sido satisfatórios; [...]. 50 (Grifo nosso).

As audiências desempenham um relevante papel no procedimento, à medida que tem natureza “informativa ambivalente”, segundo Eduardo Bim (2014). Representam uma “dupla caminhada”, conforme Machado (2011), pois devem propiciar um fluxo de informações entre cidadãos e Poder Público, em que o Estado disponibiliza as informações relevantes de forma adequada e recolhe informações, opiniões, críticas e sugestões, questionamentos e divergências que devem ser consideradas para a deliberação sobre os assuntos tratados.

A relevância do instrumento no procedimento é tal que o normativo dispõe que as audiências públicas, quando solicitadas e não realizadas pela autoridade ambiental, invalidam a licença concedida (Resolução nº 9, CONAMA, art. 2º, parágrafo 2º).

Portanto, quando o órgão ambiental julgar necessário ou quando houver solicitação por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 (cinquenta) ou mais cidadãos, a audiência pública deverá ser a realizada (Resolução nº 9, CONAMA, art. 2º), o prazo para solicitação será de, no mínimo de 45 dias, fixado em edital e anunciado na imprensa local (Resolução nº 9, CONAMA, art. 2º, parágrafo 1º).

O representante do órgão licenciador, após a exposição objetiva do projeto e do seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), abrirá as discussões com os interessados presentes (Resolução nº 9, CONAMA, art. 3º). Ao final de cada audiência será lavrada uma ata sucinta e anexados todos os documentos escritos e assinados que foram entregues ao presidente dos trabalhos. A ata, ou as atas da audiência pública, e seus anexos, juntamente com o RIMA, servirão de base para análise e parecer final do licenciador (Resolução nº 9 CONAMA, art. 4º e 5º)

Com esse mecanismo participativo almeja-se que a autoridade administrativa tenha condições de melhor administrar, munida de opiniões mais próximas da realidade, trazidas pelos representantes dos interesses coletivos, independentemente se for uma

opinião leiga ou técnica. Além disso, a realização de audiências públicas representa um exercício dos princípios constitucionais servindo também para controle da atividade administrativa.

No entanto, a audiência deve ser analisada num universo mais abrangente de participação pública, que abarque o acesso às informações, o tempo e as formas de comunicação que as populações afetadas precisam para compreender a concepção e os riscos que envolvem os projetos e para construir suas posições sobre os empreendimentos.

Os espaços institucionalizados de participação popular durante o licenciamento ambiental são extremamente limitados, em geral, se resumem às audiências públicas. Mesmas estas que são, em teoria, a concretização da previsão normativa de democratização do licenciamento ambiental, apresentam limitações gritantes, visto que, muitas vezes, não garantem a participação efetiva dos atingidos, servindo mais como espaços de apresentação sucinta dos projetos e de legitimação social e jurídica do empreendimento. Nesse sentido, válido observar:

As Audiências Públicas representam o único momento de escrutínio social previsto em lei de projetos de construção com grande impacto socioambiental. Seriam, portanto, instâncias políticas estratégicas para a participação da população, para a obtenção de informações e a formulação de questionamentos sobre o projeto, os quais subsidiariam sua aprovação ou recusa. No entanto, depreende-se dos casos estudados que as audiências públicas funcionam muitas vezes como dispositivos formais para a divulgação de informações sobre os benefícios econômicos dos empreendimentos, em detrimento do debate amplo e transparente sobre seus impactos socioambientais. Observe-se ainda que, entre a posse da informação sobre o licenciamento do empreendimento, o entendimento dos moradores sobre seus impactos e a organização de questionamentos há um tempo necessário que não é respeitado pelas agências ambientais responsáveis pela condução do licenciamento. (FASE,2011)

Diversos fatores contribuem para inoquidade das audiências públicas tais como o tempo de falas, a quantidade de audiências realizadas e até mesmo o formato, em geral, são insuficientes para apresentar a complexidade dos empreendimentos de grande vulto e discutir os riscos socioambientais que surgem dessas atividades.

Um outro aspecto problemático diz respeito a inexistência de vinculatividade das audiências públicas ambientais, o caráter consultivo abre a possibilidade de que as

ressalvas e percepções de risco manifestadas na audiência sejam ignoradas em prol de interesses imediatos, notadamente econômicos.

Além disso, o processo participativo deve ser iniciado em um momento no qual ainda seja possível incorporar demandas e valores dos atores envolvidos, podendo, assim, transcender a mera função de informar o público-alvo. No entanto, as audiências são eventos pontuais e realizado num momento específico do licenciamento, em geral, apenas antes da avaliação da licença prévia o que limita ainda mais a possibilidade de influência popular nas decisões.

Por isso, é fundamental que o processo envolva a realização de eventos preparatórios para as audiências públicas, com o objetivo de incluir atores antes incapazes de participar do processo decisório e nivelar o conhecimento entre os participantes ou que a audiência não ocorra em apenas um evento, mas seja desmembrada em etapas.

Outro elemento é que os estudos ambientais servem de orientação para discussões da audiência pública em que a comunidade pondera a dimensão, os impactos e os riscos do empreendimento, além de servir para a decisão do órgão ambiental sobre a área atingida e complexidade do tema que orientaram o lugar para a realização das audiências e quantidade de eventos. Diante disso, não devem ser realizadas audiências baseadas em estudos omissos, errôneos ou insuficientes, pois isto cerceia o exercício participativo do público.

Todo processo de audiência pública deve ser pautado pela transparência e publicidade de informações em todas as fases do processo: na divulgação do evento e na mobilização dos atores envolvidos na temática; na disponibilização e acessibilidade de documentos; na apresentação dos objetivos da audiência e da metodologia a ser utilizada; e na clareza em relação ao destino que será dado às contribuições da sociedade.

Outra falha do procedimento é que não há previsão normativa expressa de devolutiva ampla à sociedade. No entanto, é preciso que a Administração Pública reconheça e proponha, pelo menos, uma devolutiva oficial, indicando a incorporação ou não das propostas, com justificativa, na decisão sobre a (não) concessão da licença, o que serviria para aumentar a percepção de legitimidade da audiência pública e informar as populações afetadas sobre os parâmetros da licença ambiental.

O objetivo de a audiência pública constar como etapa da norma de licenciamento ambiental é a proteção efetiva do meio ambiente, patrimônio coletivo, através de uma consulta à comunidade atingida por determinado empreendimento. O mecanismo não deve ser construído apenas como uma formalidade do rito que deve ser transposta para obtenção da licença.

Após as audiências, o órgão ambiental pode apresentar nova solicitação de esclarecimentos ou de complementação, que se não for respondida adequadamente, pode ser reiterada. Nessa etapa, necessário compreender uma problemática da prática:

Uma estratégia do empreendedor observada em todos os estudos de caso foi a postergação de decisões cruciais sobre a obra para fases posteriores à obtenção das licenças, através dos chamados “estudos complementares”. Através deste dispositivo, o empreendedor apenas garante a manutenção do diálogo para a próxima etapa do planejamento e, deste modo, garante as licenças necessárias. Este procedimento tornou-se quase uma regra durante todo o licenciamento ambiental (FASE, 2011, p. 103).

Finalizada a análise, haverá a emissão de parecer técnico conclusivo e, se necessário, também de parecer jurídico. Em seguida, o pedido de licença é deferido ou negado⁶³, dando-se a publicidade a esse resultado final. Na concessão da licença é possível a fixação de compensação ambiental e o estabelecimento de condicionantes.

A licença prévia para um contexto de interferência decisiva da sociedade civil e dos grupos sociais atingidos é o mais relevante, tendo em vista que é a etapa procedimental que possibilita o principal espaço de oitiva do público. Ainda assim, a determinação de estudos complementares após a realização das audiências públicas, bem como a inexistência de uma devolutiva do órgão ambiental sobre os questionamentos levantados obstam sobremaneira o exercício do direito de participação e do controle social no licenciamento ambiental.

⁶³ No licenciamento ambiental federal, o órgão competente para o (in)deferimento da licença ambiental é a presidência do IBAMA. Não havendo possibilidade de discussão no CONAMA, apesar de Machado (2011) defender que a previsão do art.8, II da lei nº 6.938/81 de determinar, quando necessário, a realização de estudos de alternativas comportaria a capacidade de interferir em licenciamentos e não apenas de emitir normatizações gerais.

4. DESVELANDO (IN)JUSTIÇAS AMBIENTAIS: ANÁLISE DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO DO PROJETO SANTA QUITÉRIA DE MINERAÇÃO DE URÂNIO E FOSFATO

As normatizações internacionais e nacionais concebem o meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado como um direito humano de toda pessoa, independente de raça, gênero, renda e origem.

Entretanto, a realidade de desigual distribuição dos ônus ambientais, principalmente pelos fatores raça e renda, desconstrói essa abstração jurídica e provoca reflexões sobre a dialética que permeia a relação entre as formas jurídicas e as formas sociais. Observa-se que atividades econômicas intensivas no uso de bens naturais, especialmente em grandes projetos de desenvolvimento, possuem condições diferentes de acesso a bens ambientais do que grupos sociais mais vulnerabilizados.

Por isso, para entender como um instituto processual denominado de licenciamento ambiental se constitui na prática, intenta-se analisar o processo licenciatório do projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato para, a partir do caso concreto, compreender suas funcionalidades com enfoque na efetividade do direito à participação popular.

Por isso, busca-se traçar o contexto político-econômico em que está inserido o Projeto Santa Quitéria, bem como identificar os diversos atores sociais que atuam nesse conflito socioambiental e apreender entendimentos deles sobre o projeto e as repercussões de sua implementação no território, que perpassam a análise das audiências públicas e demais documentos do processo, bem como situar os problemas técnico-jurídicos em marcos mais amplos de processos de resistência.

Visa-se analisar a construção do *topoi* do desenvolvimento que serve de justificação para o empreendimento e verificar se estaria sopesando equitativamente a viabilidade econômica combinada com a justiça social e o respeito a diversidade das práticas socioculturais..

Esse capítulo sistematiza os principais problemas observados no licenciamento estudado, bem como as incursões que foram feitas pelas resistências no sentido de apontar as irregularidades e falhas visualizadas, inclusive durante as audiências públicas.

4.1. Contexto político-econômico do Projeto Santa Quitéria

A questão energética cresceu exponencialmente em importância ao longo dos anos, sendo, atualmente, um ponto relevante na política internacional, pois entrelaça discussões sobre segurança, soberania nacional e meio ambiente.

A geração de eletricidade pode ser feita a partir de diferentes matrizes energética desde as relacionadas a quedas d'águas, ventos, marés, biomassa, solar, queima de carvão até oriundas de reações nucleares. Ocorre que no atual modo de desenvolvimento, a produção de energia no Brasil representa uma opção por modelo centralizado de produção que abrange grandes obras e são atividades altamente degradadoras do ponto de vista socioambiental.

O debate sobre matrizes energéticas está na ordem do dia da agenda nacional e internacional, vez que a crescente percepção das consequências da crise ambiental provoca uma visão negativa sobre a queima de combustíveis fósseis, que tem sido, frequentemente, relacionada com problemas ambientais como aquecimento global. A substituição por fontes de energias limpas tem sido uma alternativa trazida para discussão com adesão crescente, dentre elas, a energia nuclear é uma que tem se fortalecido.

A obtenção de eletricidade oriunda de fonte nuclear em usinas que aproveitam o calor gerado pela reação nuclear controlada é um dos usos pacíficos da tecnologia nuclear mais difundido. Entretanto, a dimensão dos riscos e dos danos relacionados à atividade, bem como o histórico de acidentes nucleares relevantes⁶⁴ e com repercussões permanentes tornam polêmica⁶⁵ a utilização dessa fonte energética.

64 Grandes acidentes nucleares marcaram a história mundial: em 1957, ocorreu o de Windscale em que um incêndio num reator liberou radionuclídeos; em março de 1979, usina nuclear americana de Three Mile Island, na Pensilvânia, a fusão parcial das patilhas provocou liberação de material radioativo no interior do edifício e na atmosfera; em 26 de abril de 1986, ocorreu o mais grave acidente nuclear da história em que a explosão de um dos quatro reatores da usina nuclear soviética de Chernobyl liberou uma nuvem radioativa que atingiu a parte oeste da antiga União Soviética, hoje os países de Belarus, Ucrânia e Rússia, e todo o norte e centro da Europa, o número oficial de mortes relacionados ao acidente no reator foi de 31 pessoas, devido à participação direta no combate ao incêndio, outros 237 trabalhadores foram hospitalizados com sintomas da exposição aos altos níveis da radiação; Em 13 de setembro de 1987, uma cápsula de césio-137, abandonada há 2 anos nos escombros do antigo Instituto Goiano de Radiologia (IGR) foi removida por dois sucateiros, violada e vendida como ferro-velho. Entre a retirada da cápsula da clínica em ruínas e a

Apesar disso, a energia nuclear é propagada como única fonte não-renovável que não emite gases do efeito estufa e é considerada fonte limpa e segura pelos defensores. Pesquisa ⁶⁶ contraria esses dados e aponta que com a inclusão das emissões produzidas pelo ciclo do combustível nuclear e pelo descomissionamento, a energia nuclear emite grandes quantidades de gás carbônico, principal causa do aquecimento global.

Além disso, a questão nuclear permanece ponto polêmico na agenda internacional, porque a tecnologia nuclear utilizada para fins pacíficos é semelhante à utilizada para construção de armas nucleares ⁶⁷.

Nesse contexto, o Brasil possui em seu território duas usinas nucleares em funcionamento, Angra I que entrou em operação comercial em 1985 e Angra II inaugurada nos anos 2000. Apesar disso, a participação da energia nuclear no cenário energético brasileiro ⁶⁸ ainda é pequena e pode ser considerada cara ⁶⁹, pois, no país, há abundância de outras matrizes.

descoberta do fato pelas autoridades, dezenas de moradores de Goiânia conviveram com um material radioativo cuja periculosidade era desconhecida (XAVIER et al, 2007). Em março de 2011, um terremoto e uma tsunami provocaram um desastre na usina nuclear de Fukushima, liberando material radioativo no mar do Japão.

⁶⁵ Após o acidente de Fukushima, o Japão desativou diversas usinas. Alemanha, Suíça, Suécia, Finlândia, Bélgica, Holanda e Espanha a Alemanha estão paralisando a construção ou desmontando reatores nucleares. No apêndice segue tabela com as usinas existentes e em construção no mundo bem com a localização destas.

⁶⁶ Pesquisa do Greenpeace aponta que se somado as emissões produzidas para produção do combustível nuclear, incluindo a mineração, e para o descomissionamento das usinas, a energia nuclear emite grandes quantidades de gás carbônico. O relatório encontra-se disponível em <<http://www.greenpeace.org/brasil/pt/Documentos/ciclo-do-perigo/>>, acesso realizado em 10.02.2016.

⁶⁷ Cf. Transcrição da palestra “Energia nuclear: aspectos legais e segurança internacional” proferida pelo Martonio Mont’Alverne Barreto Lima em aula magna no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, em 17 de março de 2014. Disponível em: <http://www.direito.usp.br/pos/arquivos/cadernos/caderno_28_2014.pdf>

⁶⁸ A energia nuclear respondeu em 2014 por 2,87% da geração do Sistema Interligado Nacional (ELETRONUCLEAR,2016, online).

⁶⁹ Segundo o Balanço Anual (2014) da Eletronuclear, publicado no dia 16/04/2015, no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, o custo bruto de construção das instalações de Angra 1, atribuído à Eletronuclear, foi de R\$ 2.975.330.769,46; o custo bruto de construção das instalações de Angra 2, atribuído à Eletronuclear, foi de R\$ 6.049.149.508,11; realizado até 31 de dezembro de 2014. Já em Angra 3, até dezembro de 2015, foram investidos cerca de R\$ 5,67 bilhões referentes aos custos diretos acumulados do

Em 2001, diante de nova crise energética, a discussão pela retomada das obras de Angra 3 entrou em pauta novamente, mas apenas em 2007, ocorreu a retomada concreta do Programa Nuclear Brasileiro, com planos de construir Angra 3, que foi incluída no bojo do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e é a oitava maior obra do programa, tendo previsão de conclusão para 2018. (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, 2015, online).

O Plano Nacional de Energia 2030 (PNE 2030) é o planejamento estratégico do setor para um período de 25 anos, faz estimativas da demanda e da oferta e propõe medidas. O Plano foi elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e apresentado pelo Ministério de Minas e Energia em 2007, sendo importante subsídio para expansão da geração de energia nuclear, uma vez que, a partir de análises macroeconômicas, coloca:

Quando se analisa em perspectiva a questão da energia no Brasil, e se examina o potencial da energia nuclear, em particular, é forçoso reconhecer que o país encontra-se, nesse caso, em posição bastante favorável. Com efeito, o Brasil detém uma das maiores reservas globais do mineral, ainda que a prospecção esteja em fase incipiente. Além disso, domina todo o ciclo do combustível nuclear, ainda que algum investimento complementar seja demandado para iniciar o enriquecimento no país. (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2007, p. 154)

O PNE 2030 propõe, em torno de projeções de cenários de custo do Urânio no mercado, a expansão da matriz nuclear com a construção de, pelo menos, duas usinas no Nordeste e duas usinas no Sudeste, sem incluir a usina de Angra 3. O Plano aponta para a implantação de uma quarta central até 2020, uma quinta central até 2025 e a sexta e a sétima centrais até 2030.

No entanto, o PNE 2030 não realiza qualquer análise sobre os custos socioambientais dessas propostas de expansão energética ou problematiza o modelo de geração de energia centralizado e, principalmente, não pondera os riscos e danos oriundos dessa matriz.

Para garantir a autonomia dessas usinas e aproveitando-se da disponibilidade de

empreendimento. Este valor representa 33% do total orçado para o empreendimento (~ R\$ 17,03 bilhões – base atualizada para junho/2015).

urânio⁷⁰ no território nacional, o país que domina todo o ciclo do combustível nuclear⁷¹ pretende avançar na exploração mineral nuclear. Por isso, para suprir a demanda de combustível nuclear dessas futuras usinas, as Indústrias Nucleares Brasileiras (INB) visam duplicar a produção de *yellowcake* (concentrado de urânio a 70%) a ser alcançado com a exploração da mina⁷² de Itataia, localizada em Santa Quitéria, município do interior do Ceará.

Além da exploração mineral do urânio, a INB firmou consórcio com a Galvani Indústria, Comércio e Serviços S/A para explorar o fosfato existente na jazida de Itataia. O Brasil é importador desse minério e a extração cearense forneceria matéria-prima para a produção de fertilizantes agrícolas e nutrição animal amplamente utilizados pelo agronegócio⁷³. Em dezembro de 2014, o controle acionário da Galvani S/A foi transferido para a Yara⁷⁴ em uma negociação milionária, o que fortalece o argumento de que o projeto estaria estruturado a partir de processos internacionais de reorganização econômica.

Assim, compreendemos que a crise de 2008 impulsionou as estratégias econômicas de exportação de commodities no país, alinhada com a reorganização dos

70 O Brasil possui uma das maiores reservas mundiais de urânio, o que permite o suprimento das necessidades domésticas a longo prazo e a disponibilização do excedente para o mercado externo. O País registra a sétima maior reserva geológica de urânio do mundo. Com cerca de 309.000 toneladas de óxido de Urânio nos Estados da Bahia, Ceará, Paraná e Minas Gerais, entre outras ocorrências (INB, 2015, online).

71 Esse ciclo envolve a mineração e o refinamento (transformação em pó - *yellowcake*), atualmente são feitos pela INB em Caetité, a conversão em gás, realizada no Canadá, mas com planos de realização no Centro Experimental de Aramar, base militar da marinha brasileira, e, finalmente, o enriquecimento do urânio (separação entre o Urânio 238 e o Urânio 235), que, em parte, é realizado em São Paulo, e fabricação do combustível nuclear que é feito na instalação da INB em Resende-RJ (INB, 2015, online)

72 O Código Mineral, Decreto-Lei Federal 227/67, em seu artigo 4º, delimita a diferença entre jazida e mina: “Art. 4º Considera-se jazida toda massa individualizada de substância mineral ou fóssil, aflorando à superfície ou existente no interior da terra, e que tenha valor econômico; e mina, a jazida em lavra, ainda que suspensa.” Na região, comumente a jazida de Itataia será chamada de Mina, ainda que este não seja tecnicamente o termo adequado.

73 O agronegócio é o modelo agrícola que se caracteriza pela organização em latifúndios, uso de grandes quantidades de água e agrotóxicos, provocando a concentração de terras, renda e poder político para os grandes produtores, gerando desemprego e a migração campo-cidade.

74 A Yara é uma empresa multinacional de origem norueguesa, país onde a energia nuclear é proibida, do ramo de fertilizantes, considerada a maior produtora mundial.

mercados e com a inserção periférica brasileira. Com crescimento da produção primária para exportação, provocou uma intensificação da demanda por infraestrutura, voltada, sobretudo, para o agronegócio, exploração mineral e empresas transnacionais, em que se destaca a demanda energética. De forma que, um dos principais caminhos adotados pelo governo federal desde a crise energética de 2001 consistiu num modelo que tornasse o setor competitivo e atrativo para investimentos privados no campo da geração e comercialização de energia.

No projeto Santa Quitéria, vislumbramos um entrelaçamento das respostas a demanda de infraestrutura energética, através da exploração de urânio, e de insumos para o agronegócio, oriunda da exploração de fosfato, além da possibilidade de produção nacional de minerais com alto valor no mercado internacional que poderiam ser exportados.

Uma demanda dessa natureza insere-se na compreensão de que a política econômica brasileira está alinhada com as necessidades do mercado internacional de reorganização capitalista, cabendo ao Brasil “um aprofundamento da inserção internacional periférica, em que o Estado participa como garantidor da rentabilidade de projetos vinculados ao mercado de *commodities* e exploração de recursos naturais, com a sua correspondente demanda por obras de infraestrutura” (COLETIVO..., 2014, p. 169).

Por isso, os interesses que permeiam o licenciamento ambiental desse empreendimento minerário precisam ser localizados num cenário mais amplo, marcado por fortes assimetrias de poder que atravessam o procedimento e dificultam a participação popular.

4.2. Mina de Itataia e a tentativa de exploração de urânio em Santa Quitéria: uma história de ameaças e resistências com mais de 30 anos

A jazida de Itataia localiza-se no município de Santa Quitéria próximo da divisa com o município de Itatira, distante aproximadamente 210 quilômetros de Fortaleza, capital do Estado, encravada no Sertão Central cearense. O morro de rochas avermelhadas, que está incrustado entre riachos, serras, rebanhos e vegetação de caatinga, soma uma área total de 4.001,04 hectares sob a denominação de fazenda Itataia.

As pesquisas minerais apontam que a região é rica em colofanita, que consiste em uma associação entre urânio e fosfato. A jazida possui reservas lavráveis superiores a 65 milhões de toneladas de minério, com estimativa de exploração de, pelo menos, 20 anos, e constitui a maior jazida de urânio do Brasil, que, com apenas 25% do território prospectado, detém a sétima maior reserva mundial. Itaitia concentra 46% das reservas nacionais. Caso explorada, terá capacidade para produzir, por ano, 1 milhão toneladas de derivados fosfatados (810 mil toneladas de fertilizantes e 240 mil toneladas de composto destinado à nutrição animal) e 1.600 toneladas de concentrado de urânio, na fase de maior produção (ARCADIS LOGOS, 2014, V. 1, p.24).

A “descoberta” da jazida de urânio na região remonta de 1976, ainda durante a ditadura militar. A passagem de aviões do governo federal em voos rasantes sobre a região antes da chegada dos primeiros geólogos por terra é viva nas memórias e relatos dos moradores dos assentamentos de Morrinhos e Queimadas, localizados bem próximos da mina. Entre 1975 e 1988, as Empresas Nucleares Brasileiras (Nuclebras) coordenaram o maior esforço de prospecção de urânio realizado até hoje no Brasil, que contava com aviões equipados com cintilômetros que identificaram diversas anomalias radioativas que, posteriormente, foram selecionadas para estudos de caracterização (MELO, 2015). Trata-se da maior jazida de urânio do Brasil.

Em 1990, a Nuclebrás reiniciou a pesquisa mineral na área, após a autorização de pesquisa do Departamento Nacional de Política Mineral e as atividades de levantamento continuam atualmente, aguardando apenas a licença para a efetiva instalação. O projeto obteve portaria de lavra em 03/10/2005 no interior do processo administrativo nº 800.095/90.

Em 2004, a INB ingressou com o requerimento de licença que foi processado pela Superintendência Estadual de Meio Ambiente do Ceará (SEMACE) que concedeu as licenças ambientais prévia e de instalação no mesmo ano. No entanto, o Ministério Público Federal identificou irregularidades no processo de licenciamento e ingressou com uma Ação Civil Pública que culminou com a determinação da Justiça Federal de anulação das licenças, em 2007, visto que a competência para licenciar pertencia ao órgão federal, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Em 2010, um novo processo licenciatório foi iniciado, desta vez perante o IBAMA. O polo requerente não era mais apenas as Indústrias Nucleares do Brasil (INB), como feito anteriormente, mas por um consórcio público-privado firmando em 2009, entre esta empresa estatal, que detém o monopólio da exploração de minerais radioativos no Brasil, em conjunto com a empresa privada Galvani Indústria, Comércio e Serviços S/A, que atua no ramo de produção de fertilizantes e ração animal. Esta associação foi denominada de Consórcio Santa Quitéria.

Ao passo que as empresas buscavam obter autorização ambiental para o empreendimento nas vias administrativas, as comunidades que vivem próximas à jazida, movimentos sociais e entidades, como o Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais sem Terra (MST), a Comissão Pastoral da Terra (CPT) e a Cáritas Diocesana de Sobral e o núcleo de pesquisa-extensão Trabalho, Meio Ambiente e Sustentabilidade (TRAMAS) da UFC passaram a se organizar na Articulação Antinuclear Cearense (AACE)⁷⁵ para questionar a viabilidade socioambiental do projeto.

As experiências negativas das comunidades com a INB durante a fase de pesquisa e caracterização da jazida, a insegurança diante das informações apresentadas pelos empreendedores e o conhecimento de casos de acidentes⁷⁶ ocorridos na unidade de mineração de urânio no município de Caetité, na Bahia, única em funcionamento na América Latina, fizeram com que os riscos ao ambiente e à saúde das populações que vivem nas proximidades da jazida se tornassem as principais preocupações apresentadas por estes atores sociais (MELO, 2015) e contribuíram para uma percepção social de questionamento do projeto.

Dessa forma, o conflito socioambiental se conformou em torno de grupos favoráveis a implantação do empreendimento sob o modelo de desenvolvimento degradador e impactante e os contrários a instalação desse projeto no território que

⁷⁵ A AACE é uma rede de parceria composta por movimentos sociais, pesquisadores, entidades e organizações não-governamentais, comunidades da região que visam resistir à implantação da mineração nuclear no Ceará. A AACE está conectado à Articulação Antinuclear Brasileira, fundada em março de 2011, que congrega movimentos do Rio de Janeiro, São Paulo, Bahia e Ceará, estados que convivem com os riscos e danos da exploração nuclear no Brasil.

⁷⁶ A sistematização dos acidentes ocorridos em razão da mineração de urânio de Caetité-BA consta no apêndice da obra.

defendem a manutenção do modo de vida camponês, iniciativas econômicas sustentáveis e a preservação da saúde humana e meio ambiente.

As disputas de concepções de território ganhou a arena pública, apresentando-se em audiências públicas organizadas pelo IBAMA, em novembro de 2014, e pela Assembleia Legislativa do Ceará (ALCE), em novembro de 2015, seminários e palestras, organizados por ambos os polos do embate.

Nesse contexto, foram postos em questão não só viabilidade socioambiental do empreendimento, como também a legitimidade do processo clássico de tomada de decisões e a validade da análise dos riscos tecnológicos⁷⁷, adiante, apontaremos os elementos que surgiram no processo licenciatório.

4.3. Imbróglis do licenciamento do Projeto Santa Quitéria

A exploração da mina de Itataia é centro de controvérsias político-jurídicas que perduram há anos. O processo de licenciamento foi iniciado por duas vezes, visto que o primeiro foi anulado por decisão judicial. Ainda assim, o segundo procedimento aberto para tratar do projeto é marcado por irregularidades identificadas e divulgadas pela sociedade civil organizada.

Por isso, é importante percustrar os problemas do processo licenciatório para compreender como o direito à participação popular (não) está sendo respeitado nesse procedimento.

4.3.1 As violações do direito à informação ambiental e do princípio da publicidade

A construção de uma democracia pressupõe mecanismo de compartilhamento das informações que propicie envolvimento efetivo nas deliberações, especialmente, das

⁷⁷ Sobre a complexidade e incertezas relativas à mineração de urânio e gestão ambiental, cf: SCHÜTZ, Gabriel Eduardo; DE SOUZA PORTO, Marcelo Firpo; DA SILVA, Renan Finamore Gomes. Dilemas da gestão para tecnologias complexas e perigosas: o caso de mineração de urânio. 2011. Disponível em: <http://www.revistabrasileiradects.ufscar.br/index.php/cts/article/viewFile/165/87>.

decisões relacionadas à atuação estatal. Por essa razão, a Constituição Federal prevê o direito à informação, nas vertentes direito de se informar (art. 5º, XIV, CF) e direito a ser informado (art. 5º, XXXIII, CF) no rol de direitos fundamentais, o que implica concluir que essas normas incidem, inclusive, no processo de licenciamento ambiental.

Em matéria ambiental, há previsão específica da Lei nº 10.650/03 que estabelece no art. 2º duas obrigações distintas aos órgãos públicos: possibilitar o acesso físico a documentação e o dever de fornecer informações. Inere-se que há uma imposição de fornecer todas, e não apenas algumas informações ambientais. Assim, o dever de informar pressupõe a integralidade do fornecimento das informações, resguardado somente os dados protegidos por sigilos legais.

Sampaio, Wold e Nardy (2003. p.75) entendem que o “direito à informação ambiental tem natureza coletiva e ocupa um lugar central em Estados democráticos” e aponta características fundamentais dessas informações quais sejam a veracidade, a tempestiva, amplitude e acessibilidade que servem de parâmetro que possibilitam identificar a violação desse direito.

No licenciamento ambiental, o acesso às informações é elemento central para exercício do direito à participação popular. Assim, compreende-se que acessar a algo é ter contato com coisa acessada, o que, no caso do processo licenciatório, é tomar conhecimento de todos os documentos, expedientes ou dados dos autos, de forma simples, inteligível, aberta e célere.

No caso do Projeto Santa Quitéria, uma demonstração da inacessibilidade das informações dá-se porque o processo licenciatório tramita no IBAMA com sede em Brasília, distante fisicamente do território afetado. Na prática, este fato muito dificulta o acesso à documentação e aos dados, visto que, além da hipossuficiência técnico-científica típica de uma demanda dessa complexidade, as comunidades encontram obstáculos que exigem disponibilidade de tempo para deslocamentos e aportes financeiros para acompanhamento processual. Fora isso, o processo sob o formato digital disponibilizado no site do órgão ambiental não está completo, estando ausentes diversos documentos que constam dos autos físicos, o que reforça essa condição de hermetismo.

Por outro lado, essas questões não são obstáculos para os representantes governamentais e para o Consórcio-empresendedor que dispõe de recursos para acesso pleno não apenas aos documentos, como também de reuniões⁷⁸ com o órgão e com a consultoria ambiental, conforme consta em previsão normativa⁷⁹.

Com efeito, os principais documentos do processo licenciatório do Projeto Santa Quitéria são o Estudo e o Relatório de Impacto Ambiental, pois são fontes sistematizadas das informações mais relevantes sobre o empreendimento e o território, principalmente, os diagnósticos socioambientais e os prognósticos dos impactos deletérios e suas respectivas gravidade e alcance.

No entanto, a partir de uma análise da documentação apensada no processo licenciatório, o Painel Acadêmico-Popular⁸⁰ identificou sérias lacunas e falhas nos estudos ambientais e construiu contra-pareceres sobre os temas mais preocupantes do empreendimento.

Sob a forma de representação, assinada pelo núcleo TRAMAS, as irregularidades encontradas foram apresentadas ao Ministério Público Federal, à Defensoria Pública da

78 No parecer parcial do IBAMA é apresentado um histórico do licenciamento em que são listadas diversas reuniões entre a autarquia federal e o empreendedor, como por exemplo, no dia 10 de novembro de 2015, reunião para discutir o EIA-RIMA entre IBAMA e INB, no dia 25 de abril de 2006, reunião entre INB, IBAMA e SEMACE para discutir a competência para licenciar, no dia 3 de agosto de 2007, reunião entre IBAMA, INB e consultoria ambiental, em Fortaleza-CE, para tratar da complementação do Estudo Ambiental, dentre outras.

79 Conforme previsão da Instrução Normativa do IBAMA nº 184/2008 no art. 16: “Quando da elaboração do estudo ambiental, o Ibama em conjunto com o empreendedor promoverá reuniões periódicas de acompanhamento, visando minimizar devoluções e complementações.”

80 A Articulação Antinuclear Cearense fez um chamado para a formação de um Painel Acadêmico Popular para suprir a demanda de informações e de uma análise mais densa do projeto e de seus impactos. O Painel consiste em uma parceria de pesquisadores da Universidade Federal do Ceará e da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UEVA), das comunidades locais e dos movimentos sociais que compõem a articulação cearense, sob o compromisso de construção de uma análise do conteúdo do estudo, a maneira como avalia os riscos, as alternativas, como considera os impactos e um projeto de futuro para o local, tendo em vista os princípios da ecologia de saberes (SANTOS, 2010) que aponta que a credibilidade dos saberes não científicos não envolve descredibilizar os saberes científicos; que todos os conhecimentos sustentam práticas e constituem sujeitos e, a partir destas práticas, devem ser investigados; que a ecologia de saberes deve ser produzida de forma ecológica, acolhendo distintos sujeitos e seus saberes; trata-se de uma epistemologia construtivista e realista; é preciso combinar as dimensões cognitivas com a ética-política, tendo em vista que o conhecimento é mais uma intervenção do que uma representação sobre o real.

União, ao Escritório Frei Tito de Alencar, e também foi juntada ao procedimento administrativo perante o IBAMA em que solicitava providências extrajudiciais e judiciais para questionamento das insuficiências do EIA-RIMA, tais como a anulação dos estudos e a realização de novas audiências públicas que abrangesse mais comunidades afetadas e que fossem divididas por temas mais significativos.

Uma das omissões mais revelantes diz respeito à ausência da análise dos dados radiológicos do empreendimento, visto que o EIA excluiu as informações relativas à emissão de radiação ionizante proveniente da exploração do urânio. Com efeito, o Parecer da Saúde (RIGOTTO *et al*, 2014, p. 4), anexo da representação, aponta que, de acordo com a análise do EIA, os documentos sobre “os riscos referentes às substâncias nucleares” teriam sido enviados apenas à Comissão Nacional de Energia Nuclear. Evidencia, ainda, que os fatores relacionados ao ‘banho radioativo’ pelos radionuclídeos presentes no processo produtivo, por exemplo, não são apresentados pelo Estudo de Impacto Ambiental, pois este transfere as explicações da temática para as normas dispostas nos documentos CNEN-NN-4.01 (Requisitos de Segurança e Proteção Radiológica para Instalações Mínero-industriais, Resolução 028/04 Publicada no DOU em 06.01.2005), CNEN-NE-1.13 (Licenciamento de Minas e Usinas de Beneficiamento de Minérios de Urânio e Tório), de agosto de 1989 e CNEN-Posição Regulatória 3.01/007 (Níveis de Intervenção e de Ação para Exposição Crônica).

Mesmo diante dessas graves violações ao direito à informação ambiental e da recomendação de adiamento do MPF, o órgão ambiental realizou as audiências públicas do licenciamento baseadas em um EIA-RIMA que apresenta uma série de lacunas e imprecisões que inviabilizam uma análise apurada, completa e integrada dos riscos e danos emanados do projeto pelas populações atingidas.

Observa-se que as informações ofertados no licenciamento não são amplas, pois não apresentam uma análise integrada e abrangente, não são acessíveis, pois apresentadas sob um formato e linguagem inadequada para o público interessado, e não são tempestivas, visto que a complexidade do projeto e dos documentos exigem um tempo de amadurecimento da análise que não foi respeitado, de modo que, o direito à informação ambiental perfaz-se violado nesse procedimento.

4.3.2 O licenciamento nuclear e a (não) interface com o licenciamento ambiental

A Constituição Federal de 1988 deu origem ao ramo do Direito Nuclear no Brasil, ao incluir na Magna Carta uma série de dispositivos sobre o tema (BARBOSA. 2011). Assim, no art. 22, XXVI da CF é estabelecida a competência legislativa privativa da União sobre atividades nucleares de qualquer natureza. Cabe ao Congresso Nacional, de forma exclusiva, a competência para aprovar as iniciativas do Poder Executivo referentes a atividades nucleares, conforme o art. 49, XIV da CF.

Relevante observar que a Lei Fundamental instituiu monopólio da União sobre a matéria, vejamos:

Art. 21. Compete à União:

XXIII - explorar os serviços e instalações nucleares de qualquer natureza e exercer monopólio estatal sobre a pesquisa, a lavra, o enriquecimento e reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios nucleares e seus derivados, atendidos os seguintes princípios e condições:

- a) toda atividade nuclear em território nacional somente será admitida para fins pacíficos e mediante aprovação do Congresso Nacional;
- b) sob regime de permissão, são autorizadas a comercialização e a utilização de radioisótopos para a pesquisa e usos médicos, agrícolas e industriais;
- c) sob regime de permissão, são autorizadas a produção, comercialização e utilização de radioisótopos de meia-vida igual ou inferior a duas horas;
- d) a responsabilidade civil por danos nucleares independe da existência de culpa;

[...]

Art. 177- Constituem Monopólio da União:

[...]

V- a pesquisa, a lavra, o enriquecimento, o reprocessamento, a industrialização e o comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados, com exceção dos radioisótopos cuja produção, comercialização e utilização poderão ser autorizadas sob regime de permissão, conforme as alíneas b e c do inciso XXIII do caput do art. 21 desta Constituição Federal.

Da Constituição extrai-se ainda os seguintes princípios orientadores do Direito Nuclear no país: do uso pacífico, do controle democrático, da atividade controlada e da responsabilidade objetiva (MACHADO, 2011). O **princípio do uso pacífico** proíbe a condução de pesquisas ou de fabricação de atividade ou produto nucleares com o fim violento ou para a forma de armamento. O **princípio do controle democrático** implica que é preciso realizar amplos debates públicos para tomada de decisões sobre atividades nucleares. O **princípio da atividade controlada**, similar ao princípio internacional da permissão, impõe que a União limite e controle todas as atividades que envolvam o uso de energia nuclear e de radiação ionizante. Já o **princípio da responsabilidade objetiva**,

compreende que os riscos são inerentes a atividade nuclear, de forma, que a responsabilidade civil independe de culpa ou dolo.

Para executar a fiscalização do setor nuclear foi criado, pelo Decreto nº 40.110 de 1956, a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), autarquia federal responsável pelo licenciamento nuclear no Brasil. Essa Comissão tem sua competência definida pela Lei nº 4118 de 1962, modificada posteriormente pela Lei nº 6189 de 1974, abrangendo um amplo aspecto relacionado à questão nuclear que vão desde formulação de política para o setor, regulação, guarda de rejeitos radioativos, prestação de serviços, realização de pesquisas científicas, produção e comercialização de materiais e equipamentos até o licenciamento, fiscalização e fixação de preços de materiais nucleares. (BARBOSA, 2011).

A CNEN também acumula competência para exercer o monopólio sobre atividades nucleares, através de suas empresas controladas, as Indústrias Nucleares Brasileiras (INB), antiga Nuclebras e criada em 1988, e a Nuclebras Engenharia Pesada (NUCLEP), subsidiária da INB e criada em 1975.

Quanto à estruturação da fiscalização nuclear, uma série de críticas⁸¹⁸² tem sido levantadas. Paulo Affonso Leme Machado (2011) aponta que há atribuições da CNEN que são conflitantes, pois a Comissão responsável pela fiscalização da atividade é também responsável pela promoção da utilização da energia nuclear⁸³, realidade que descumpra a previsão da Convenção de Segurança Nuclear⁸⁴ de separação entre o órgão regulatório e aquele promove e utiliza a energia nuclear.

⁸¹ Machado (2011) critica ainda a composição do colegiado de direção da CNEN, pois é formado por apenas cinco membros indicados pelo Ministro de Ciência, Tecnologia e Inovação que não passam pelo crivo do Congresso Nacional, além de não contemplar indicações de associações ambientais e sociedades científicas.

⁸²Censura-se ainda o fato de que ao contrário da previsão da lei nº 6453/77, que impõe a obrigatoriedade de manter seguro por danos nucleares, as instalações da INB estão liberadas de realizar tal seguro (BRASIL, 2006).

⁸³Critica-se ainda que a Comissão que é o órgão responsável pelo poder de polícia nuclear é também acionista majoritária das Indústrias Nucleares Brasileiras (INB), empresa que realiza atividades nucleares no país, de forma que a fiscalizadora é também proprietária de uma das empresas que fiscaliza, ferindo assim o princípio internacional de direito nuclear da independência.

⁸⁴Essa convenção foi aprovada pelo Congresso Nacional, promulgada pelo Decreto nº 2648/98 e está vigente no ordenamento nacional.

No direito brasileiro não há um regramento uniforme de licenciamento ambiental, havendo variação da legislação pertinente de acordo com a esfera licenciante. O licenciamento ambiental da esfera federal está previsto pela Lei nº 6.938/81, havendo procedimentos específicos no Decreto Federal nº 99.275/90, além de definições por meio de resoluções do CONAMA.

A Lei Complementar nº 140/11 disciplinou a distribuição de competências ambientais. Dentre elas, a competência para licenciar da esfera federal, que deve ser executada pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, no caso de atividade nuclear⁸⁵.

Os riscos que envolvem a questão nuclear fazem com que o licenciamento ambiental da atividade nuclear seja o principal instrumento na defesa da saúde humana e do meio ambiente, devendo ser garantidos todos os esclarecimentos necessários e a participação na decisão às populações interessadas.

O licenciamento nuclear está apresentado em normativos próprios e é conduzido pela CNEN, envolvendo diferentes tipos: o licenciamento da mineração nuclear⁸⁶, da indústria de processamento nuclear e da instalação e funcionamento de usina nuclear, visto que cada um tem suas peculiaridades dependendo da instalação e da atividade nuclear realizada.

A interface entre o licenciamento nuclear e o ambiental foi mote de discussão nas audiências públicas do projeto, visto que a análise da questão radioativa é considerada imprescindível para o dimensionamento dos impactos socioambientais e deveria estar integrada ao EIA-RIMA, no entanto, os dados radiológicos não constam nos estudos, conforme aponta a representação assinada pelo núcleo TRAMAS.

85 Art. 7º São ações administrativas da União: [...]XIV - promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:[...] g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN);

86 São minérios radioativos e de interesse nuclear: tantalita, columbita, zirconita, berilo e petalita, cujos elementos urânio, tório, tântalo, nióbio, berílio e lítio estão sob o controle da CNEN. Dentre eles se destacam a mineração de Urânio e de Tório que são matérias-primas para a produção de combustível nuclear para a produção de energia e, conforme determinam as leis nº 4.118/62 e 6.189/74, constituem monopólio da União.

Ainda assim, as audiências públicas foram realizadas nos dias 20, 21 e 22 de novembro de 2014 sem que as informações essenciais sobre os dados radiológicos constassem no processo ambiental nem fosse apresentado qualquer documento referente ao licenciamento nuclear coordenado pela CNEN. Antes das audiências, o Ministério Público Federal havia solicitado por meio de ofício⁸⁷ a tramitação do licenciamento nuclear do projeto, no entanto, a Comissão respondeu por meio do ofício 99/2014, que “não há autorização ou licença expedida pela CNEN até o momento” e que aquele licenciamento apenas terá prosseguimento quando “definida a via de obtenção do urânio como subproduto do processamento do fosfato”. Isto inviabilizou a obtenção e análise dessas informações pela população afetada e excluiu a discussão desses dados nas audiências públicas.

O licenciamento desse empreendimento incide não apenas as normatizações de direito ambiental, mas também as de direito nuclear, visando a proteger a vida e a saúde humana diante dos riscos nucleares, o que impõe mais controle e participação sociais. O próprio estudo ambiental do projeto explica que:

Não obstante as considerações específicas sobre o arcabouço legal que norteiam o licenciamento ambiental, é importante destacar que o licenciamento específico do bem mineral radioativo, junto com o fosfato, impõe o licenciamento minerário que tem como base o Decreto Lei nº 227/67, sem prescindir da exigência de licenciamento da instalação nuclear pela CNEN, sendo certo, no entanto, que ambos os processos de licenciamento, quer do setor minerário quer do setor nuclear, estão abrangidos pelo processo de licenciamento.[...] Assim, pode-se dizer que o licenciamento ambiental alcança o licenciamento nuclear que, por sua vez, alcança o licenciamento minerário, que lhe dá validade (EIA, Volume 1, p.44-45).

⁸⁷ Documentação referente ao Inquérito Civil nº 1.15. 001.000235/2012-55, aberto com o objetivo de estudar os impactos ambientais do Projeto Santa Quitéria.

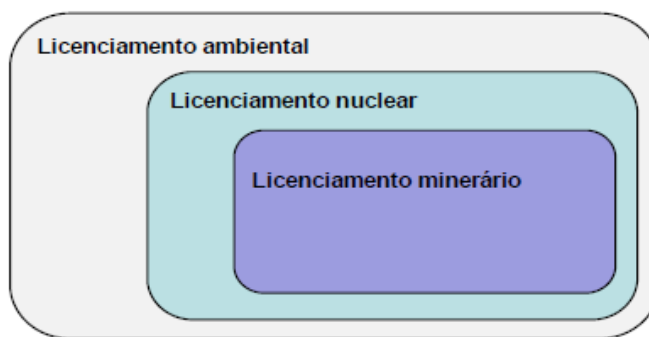


Figura 3-1 – Abrangência do Licenciamento

Fonte: Arcadis Logo, Volume 1, 2014, p. 45)

As Indústrias Nucleares do Brasil (INB)⁸⁸, empresa componente do Consórcio Santa Quitéria, criada em 1988, é uma sociedade de economia mista, atuando na cadeia produtiva do urânio, da mineração à fabricação do combustível nuclear. A INB é controlada pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) que é proprietária de mais de 99 % das ações da empresa (INB, online).

O processo de licenciamento nuclear dirigido pela CNEN envolve a solicitação e a emissão de pareceres nas seguintes etapas: aprovação do local para a abertura da mina e/ou construção da usina; licença de construção; autorização para utilização de material nuclear; autorização para a operação inicial, autorização para operação permanente (Comissão Nacional ..., 1989).

O processo de licenciamento ambiental de atividade minerária nuclear é extremamente complexo, visto que envolve o parecer do órgão nuclear, a autorização do órgão minerário, os estudos de impacto ambiental com seu respectivo relatório e o parecer do órgão ambiental competente e as emissões das licenças. Além disso, segundo previsão do art. 10 §4º da lei nº 6839/81, deverão ser ouvidos os Governos Estaduais e Municipais interessados.

⁸⁸ A INB está organizada sob o formato de Sociedade por Ações, é componente da Administração Pública Indireta, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, tem sua sede na cidade do Rio de Janeiro e está presente nos estados da Bahia, Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.

Conforme prescrição da LC n° 140/11, cabe ao CNEN emitir parecer técnico sobre a mineração nos licenciamentos ambientais da atividade minerário de material radioativo realizados pelo IBAMA.

Assim, para emissão de licença prévia ambiental, a lógica normativa impõe que o CNEN avalie, pelo menos, a aprovação do local para abertura da mina ou lavra ou para construção da usina. Este parecer é feito a partir do relatório do local que estuda parâmetros geográficos, demográficos, sismológicos, geológicos, meteorológicos e ecológicos da localização da mina, da usina e dos depósitos de rejeitos.

Antes disso, é necessário que, previamente à análise da CNEN, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) autorize a atividade de mineração, visto que, segundo a Lei n° 7.805, de 1989, nos artigos 16 e 17, compete ao DNPM a outorga do direito de explorar um determinado minério, bem da União, e de acompanhar o futuro aproveitamento da mina. Consoante o Decreto Federal n° 51.726, de 1963, no artigo 53, é preciso a titulação pelo DNPM, que deverá processar as autorizações de pesquisa; concessão de lavra e exportação de minérios radioativos, até mesmo porque sua ocorrência no meio mineral sempre é associada a outros minérios.

O correto seria que o IBAMA sistematizasse as dimensões mineral, nuclear e ambiental para o traçado do termo de referência para o Estudo de Impacto Ambiental em que determinará, além dos aspectos já delimitados pela Resolução n° 1/86 do CONAMA e outros de caráter socioambiental, o plano de descomissionamento⁸⁹ e o estudo de análise de risco radiológico⁹⁰, entretanto, no caso do Projeto Santa Quitéria isso não ocorre.

No licenciamento da mineração de urânio e fosfato de Santa Quitéria é apresentado que a Licença Prévia será única para o projeto, mas que em fase de instalação e de operação haverá um desdobramento das licenças que tramitaram separadas para a unidade de fosfato e para a unidade de urânio. Essa decisão foi tomada

⁸⁹ O plano de descomissionamento é a expectativa de como ficará a área afetada após o encerramento da exploração, visto que mesmo com o fim da atividade a região ainda precisará de monitoramento permanente, pois os rejeitos radioativos permanecerão no local.

⁹⁰ A análise do risco visa a estabelecer os riscos relacionados a atividade para traçar planos de gerenciamento dos riscos e de ação de emergência.

após reuniões conduzidas pelo IBAMA com a participação das Indústrias Nucleares do Brasil (INB), Galvani e Governo do Estado do Ceará, através da Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (Adece), e apresentadas no Termo de Referência do empreendimento.

Vale ressaltar que a atividade nuclear envolve uma série de riscos substanciais, tais como o de acidentes e incêndios, contaminação do ar, da água e do solo e danos à saúde como danos genéticos e câncer. Além disso, os rejeitos radioativos ainda não possuem uma solução definitiva, tendo que serem armazenados e monitorados permanentemente.

Em Caetité na Bahia, sede da única mineração de Urânio do Brasil, existem denúncias relacionadas a contaminação da água e do solo e a problemas de saúde dos trabalhadores da indústria e da população local⁹¹, o que demonstra a necessidade de extremo zelo no licenciamento ambiental de atividade semelhante.

Ocorre que a sociedade civil organizada, através da academia engajada e dos movimentos sociais, e, principalmente, as comunidades afetadas foram obstadas de exercer o direito à participação popular, visto que o principal espaço institucionalizado do licenciamento aberto foi realizado mesmo com uma grave deficiência de acesso à informação.

4.3.3. Estudo de Impacto Ambiental: Inconsistência e questionamentos

O estudo de impacto é a aplicação concreta dos princípios e objetivos da Política Nacional de Meio Ambiente e deve avaliar, pelo menos, os parâmetros estabelecidos no art. 5º da mencionada resolução:

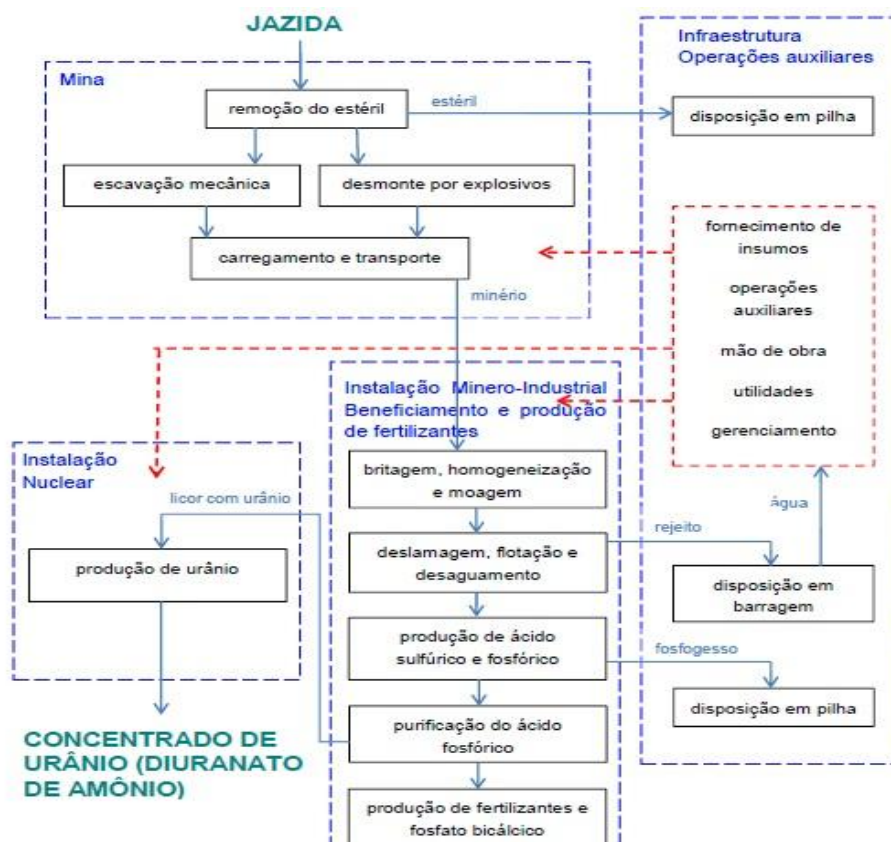
Artigo 5º - O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

I - Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;

91 Cf. LISBOA, Marijane Vieira; ZAGALLO, José Guilherme Carvalho; MELLO, Cecilia Campello do A. **Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente**: Relatório da Missão Caetité: Violações de Direitos Humanos no Ciclo Nuclear. Curitiba: Plataforma Dhesca Brasil 2011.

- II - Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;
- III - Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;
- IV - Considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.

O Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório (EIA-RIMA) do Projeto Santa Quitéria, é um produto técnico-científico realizado pela empresa *Arcadis Logos* em que consta as assinaturas de mais 40 técnicos de diferentes áreas do conhecimento e possui mais de 4 mil páginas, divididos em 5 volumes. O EIA analisa o complexo processo produtivo de mineração e o beneficiamento de reservas lavráveis de colofanito (minério de fosfato associado a urânio) existente na Mina de Itataia (EIA, Volume 1, página 11), conforme consta no diagrama:



Fonte: ARCADIS LOGOS, 2014, V1.1, p.145

A exploração da mina ocorrerá via escavação mecânica e desmonte por explosivos, cujo produto será levado para instalação mínero-industrial de beneficiamento. Esse

beneficiamento resultará na produção de ácido fosfórico que, purificado, gerará o licor de urânio. Tal licor passará por uma série de etapas químicas (solventes orgânicos) e físicas de separação (precipitação, secagem e armazenamento) até que, por fim, seja obtido o *yellow cake*, uma pasta amarelada que contém o urânio na forma de diuranato de amônio – DUA. O *yellow cake*, por seu turno, será transportado, por via rodoviária, até o Porto do Mucuripe, localizado em Fortaleza.

Além do processo de produção de concentrado de urânio, o Projeto Santa Quitéria produzirá Mono Amônio Fosfato – destinado a fertilizantes – e Fosfato Bicálcico – destinado à nutrição animal.

Destaca-se, ainda, que o empreendimento contemplará a instalação de: Complexo Nuclear (Unidade de Urânio); Complexo Mínero-Industrial (Unidade de Fosfato); pilha de estéril (depósito de resíduos da produção de concentrado de urânio que alcançará 90 metros de altura e terá 29.533.272 metros cúbicos de volume total); pilha de fosfogesso (depósito de resíduos da produção de ácido fosfórico que alcançará 70 metros de altura e terá 24.960.000 toneladas de material); barragem de rejeitos; sistemas de carga, descarga, transporte, transferência e estocagem; centrais de utilidades, insumos e sistemas auxiliares; sistemas de tratamento de água e fornecimento de energia elétrica e unidades administrativas e de apoio. As pilhas e a barragem de rejeitos, por seu turno, permanecerão eternamente na região. Desse modo, após os 20 anos de vida útil das obras, tais estruturas continuarão a necessitar de monitoramento em virtude de se constituírem como depósitos de materiais radioativos.

Apesar da envergadura dos estudos, o EIA-RIMA do projeto apresentam uma série de problemas relevantes que foram expostos na representação do núcleo TRAMAS que aponta uma de análise fragmentada, superficial e frágil dos riscos vislumbrada na ausência de identificação e sistematização do enfoque radiológico dos impactos gerados durante a fase de implementação e operação do empreendimento, demonstrado pela ausência dos dados radiológicos e dos documentos do licenciamento nuclear da CNEN no EIA, o que leva a conclusão de que a análise da atividade mínero-nuclear não foi incluída nos diferentes eixos dos pareceres técnicos presentes no estudo.

Um conjunto de atores interessados na realização do empreendimento, dentre os quais as empresas proponentes e agentes do Estado, através dos governos federal, estadual e municipais, desenvolveram uma série de ações que buscaram desqualificar os enunciados sobre riscos tecnológicos e socioambientais do empreendimento produzidos. Esses atores apresentaram nas audiências públicas oficiais e fora delas, informações que buscavam negar os impactos no processo de mineração em Caetité, afirmando uma excelência técnico-científica de gestão da INB.

É fundamental que sejam determinados estudos mais completos e integrados do que os realizados, visto que os estudos apresentados no EIA não são suficientes para se prever ou quantificar nem os riscos e danos mais substanciais relacionados à inviabilidade hídrica e a contaminação radiológica.

Além disso, não foram utilizadas as metodologias de análises preditivas interdisciplinares, que condensassem os múltiplos impactos nas dimensões biofísicas e sociais. Além das carências de análises, existem lacunas sérias na coleta de dados, que não podem ser negligenciadas. A seguir são apontadas algumas lacunas nos estudos, que foram consideradas mais relevantes e apresentadas na representação:

- 1 – ausência de análise sobre as fontes de contaminação, os níveis de emissão dos materiais radioativos e a exposição continuada a esses materiais
- 2 - Ausência do Relatório Preliminar de Análise de Segurança (RPAS) e do Relatório de Análise de Segurança (RAS)
- 3 - Ausência de análise sobre contaminações por determinadas substâncias tóxicas
- 4 – Ausência de normas específicas sobre a proteção radiológica dos(as) trabalhadores(as)
- 5 – Ausência dos valores estabelecidos como padrões de radioatividade para o Urânio, o Tório e o Chumbo
- 6 – Ausência de uma análise específica sobre a emissão do Radônio e as medidas utilizadas para a sua possível mitigação
- 7- Insuficiência do Programa de Promoção da Saúde
- 8 - Ausência de Plano de Preparação de Resposta para Emergências
- 9 – Omissão de informações sobre a pilha de estéril e ausência de sistema de monitoramento de emanações radiativas durante a sua construção
- 10 – Insuficiência das medidas de mitigação propostas para a pilha de estéril e fosfogesso
- 11 - Omissão de dados quanto a uma das medidas de mitigação para as pilhas
- 12- Ausência de informações sobre responsabilidade com a barragem de rejeitos
- 13 – Ausência de simulação computacional de dispersão de poluentes
- 14 – Ausência de mapas para situações de vazamento

- 15 - Incompletude do Diagnóstico Radiológico Ambiental
- 16- Insuficiência na análise de concentração de radionuclídeos nas plantas
- 17 – Ausência de um efetivo monitoramento ambiental
- 18 – Impactos sobre a vegetação
- 19 – Ausência de Relatório ao IPHAN

A análise de impactos ambientais deve partir da compreensão de que não há impacto que seja um efeito isolado ou estático em apenas um determinado aspecto e um restrito espaço, visto que não existe impacto pontual que não se estenda, direta ou cumulativamente.

Observa-se uma estratégia de fracionamento do projeto em mineração de urânio e de fosfato, visando a obtenção de licenças simplificadas. Foi o caso do primeiro requerimento de licença dirigido à SEMACE e que está se apontando na divisão das licenças de operação e de instalação para as unidades de urânio e de fosfato.

Os alertas dos pareceristas independentes e dos movimentos sociais sobre os riscos previsíveis do projeto estudado vêm sendo sistematicamente ignorados pelos tomadores de decisão, que atuam limitando a participação pública no licenciamento. A desconsideração dos impactos em cadeia, das repercussões sobre as políticas públicas da região e ausência da análise radiológica não estão sendo levados suficientemente a sério pelas autoridades no licenciamento.

Há uma ausência de conhecimento relevante acumulado sobre a dinâmica sociocultural e ambiental do território potencialmente impactado, comprovada pelas falhas observadas devido ao uso de dados secundários, não é construído como um obstáculo para a liberação das licenças pelo órgão ambientais e para a maior parte do Poder Público.

O EIA-RIMA são os documentos que subsidiam a realização da audiência pública do licenciamento ambiental, de forma que as falhas e incompletudes refletem diretamente no direito à participação popular, de maneira que a dificuldade de acesso à informação e a propagação de informações inverídicas obstam as populações atingidas de construir uma posição sobre o empreendimento e de expressarem para os tomadores de decisão no único espaço público das comunidades afetadas.

4.3.4 Invisibilização das comunidades

Concebidos sob uma lógica reducionista de apartamento das análises sociais e biofísicas, os estudos ambientais são construídos em sintonia com os interesses dos grandes grupos econômicos e dos gabinetes governamentais. O projeto Santa Quitéria foi desenhado invisibilizando pessoas, atividades econômicas, cultura, história e sujeitos coletivos nos territórios em que pretende se instalar o empreendimento.

Assim, o território é apontado como um *vazio demográfico*. Um exemplo disso são os mapas elaborados pela consultoria ambiental contratada pelo empreendedor, *Arcadis Logo*, para apresentar a poligonal que define as áreas afetadas pelo projeto.

O EIA (ARCADIS LOGOS, 2014, v.1, p. 375) define da seguinte forma:

Área diretamente atingida (ADA): um raio de 10km em torno do projeto, incluindo o distrito de Lagoa do Mato e os assentamentos de Morrinhos, Queimadas e Riacho das Pedras.

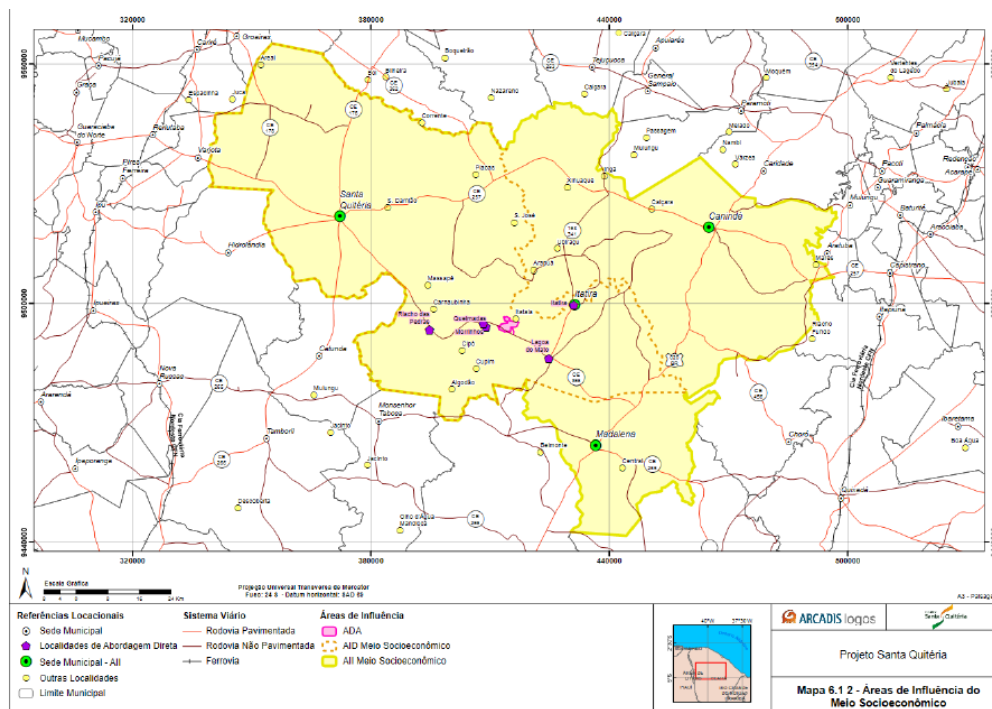
Área de influência direta quanto ao meio socioeconômico (AID): Municípios de Itatira e Santa Quitéria.

Área de influência indireta quanto ao meio socioeconômico (AIID): Municípios de Canindé e Madalena.

Área de influência direta quanto ao meio físico-biótico (AID): Inclui a região compreendida pela sub-bacia do riacho Cunha-Moti, abarcando os divisores de águas das serras que ladeiam a Área Diretamente Afetada - ADA. Tem como limites: a norte, a crista da Serra do Céu; a leste, a Serra das Laranjeiras e a Serra do Quati; a sul, o divisor de águas do riacho Groaíras; a sul-sudoeste, o serrote Apapuá; a oeste, se estende pelo divisor de águas do riacho Cunha-Moti, margeando a serra do Gavião.

Área de influência indireta quanto ao meio físico-biótico (AIID): Abrange as bacias hidrográficas da AID e o trecho a jusante da mesma, cuja área é formada pelas bacias do riacho Cunha-Moti, riacho dos Porcos e riacho dos Pintos, e parte da Bacia do rio Groaíras, delimitadas pelos divisores de águas dessas bacias com as bacias do riacho Jatobá e riacho dos Bois ao norte, e com as bacias do rio Groaíras, riacho do Frade e riacho do Cipó ao sul. Compreende também as respectivas unidades geológicas que abrigam os aquíferos presentes, com possibilidade de ocorrência de impactos negativos caso os eventuais processos de erosão, assoreamento e alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas não sejam devidamente mitigados e controlados na AID.

São apresentadas no mapa que descreve a AID apenas 16 localidades (EIA, 2014), número muito menor que aquele identificado pela Articulação Antinuclear Cearense, onde somente as comunidades identificadas no raio de 20 km da jazida eram descritas, estando muitas outras destes dois municípios não citadas nesse levantamento.



FONTE: Arcadis Logo, Volume I, p. 457

Além de apresentar no mapa apenas estas 16 comunidades na AID, o EIA realiza o diagnóstico socioeconômico de um número ainda menor, apenas 5 delas: os assentamentos Morrinhos e Queimadas, a comunidade de Riacho das Pedras, o distrito de Lagoa do Mato e a sede municipal de Itatira (Arcadis Logos, Volume I, 2014).

De acordo com a produção de informações da Cáritas Diocesana de Sobral, sintetizadas em Cartilha, sob o título “No Ceará, a peleja da vida contra o urânio” existem na região:

[...] aproximadamente seis mil famílias, distribuídas em 27 comunidades no município de Santa Quitéria e 15 no município de Itatira, que ficam a uma distância média de 20 km da Mina de Itaitaia; a estas, chamamos de comunidades diretamente impactadas. (CÁRITAS, 2013, p. 2).

A omissão de várias conhecidas localidades do mapa a Área de Influência Direta do Meio Socioeconômico foi compreendida pelas comunidades, movimentos sociais e atores do painel Acadêmico-Popular como uma insuficiência grave do EIA/RIMA.

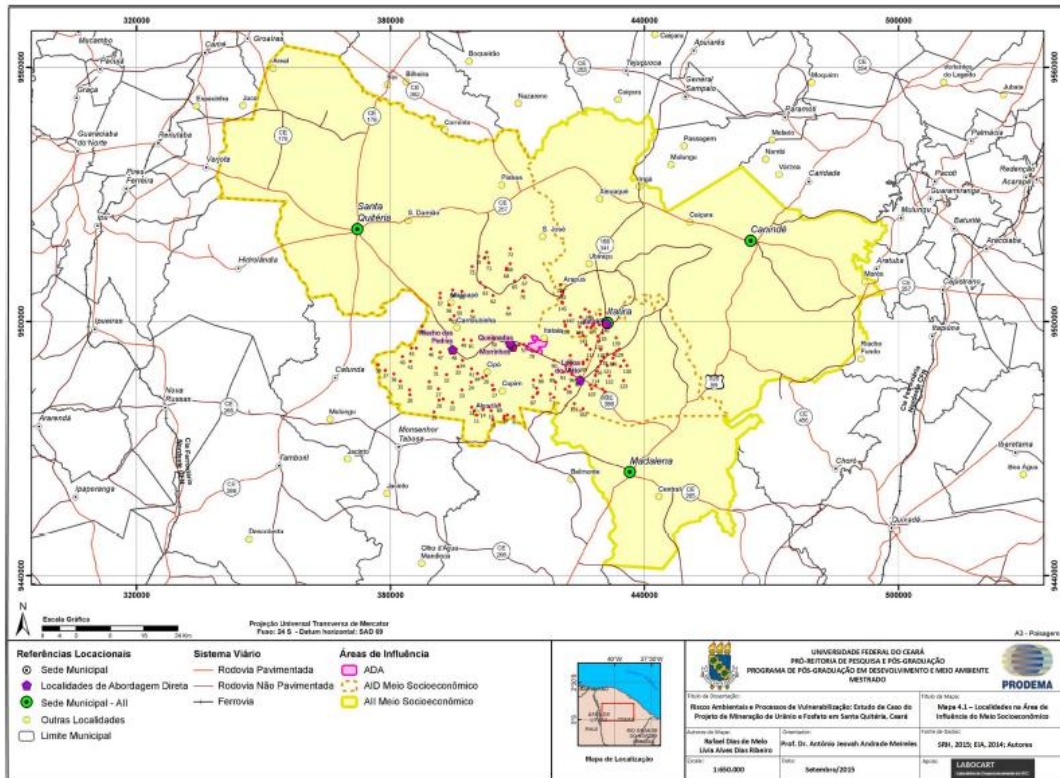
Esta crítica foi apresentada em um parecer deste painel, na representação jurídica produzida e apresentada nas audiências públicas por diversos atores e também por moradores de algumas das comunidades omitidas no EIA.

Durante as audiências públicas, o Consórcio e a empresa de consultoria⁹² responsável pelo EIA/RIMA apresentaram argumentos que se mostraram frágeis para a definição das áreas, sem reconhecer que havia insuficiências no diagnóstico. O IBAMA e a CNEN, por sua vez, silenciaram diante deste questionamento, remetendo a avaliação do mérito da questão ao momento de análise técnica do EIA.

Identifica-se a invisibilização destas comunidades como mais um mecanismo de vulnerabilização da população atingida, uma vez que as comunidades omitidas estão sendo excluídas do processo de discussão e deliberação sobre um empreendimento que implica em alterações na forma de organização do território que certamente produzirá impactos sobre estas. A maior parte delas não recebeu apresentações do EIA/RIMA do projeto ou convite e transporte para participação das audiências, estando ausente desse momento, o que implicou violação do direito de participação desses sujeitos.

Posteriormente, a realização das audiências públicas do licenciamento, pesquisas do Núcleo TRAMAS construiu conjuntamente com as comunidades um novo mapa, georeferenciado, em que foram reconhecidas mais de 150 localizadas dentro da Área de Influência Direta (AID) quanto ao meio socioeconômico.

⁹² A consultoria, em suas apresentações iniciais na audiência pública, afirma que: “A área de influência direta corresponde ao município de Santa Quitéria, por que, é onde está a jazida e é o município que vai receber os impostos e por tanto vai ter maiores tributos, maior arrecadação. Não quer dizer que toda a área vai sentir esse empreendimento, as comunidades que estão mais distantes, mal vão sentir. Vão apenas perceber que o município vai ter mais recursos, vai ter uma maior animação econômica.”. Vê-se que não há qualquer relação entre a tributação e o alcance dos impactos socioambientais do projeto, o que demonstra a fragilidade dos argumentos apresentados.



Fonte: MELO, 2015, p. 188

Com efeito, embora sua função fosse analisar a viabilidade do projeto e veicular todos os dados socioeconômicos, ambientais e culturais necessários a essa análise, o EIA do Projeto Santa Quitéria registrou uma grave falha quanto à identificação as comunidades afetadas.

Os exemplos apresentados demonstram, portanto, a violação da participação porque o próprio Estado não reconheceu a existência das comunidades atingidas e, dessa forma, desconsiderou seu direito de ser ouvida e de influenciar a tomada das decisões que poderiam afetar seus territórios.

4.3.5 Os problemas do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)

Segundo a Resolução 1/86 do CONAMA, o RIMA deverá refletir as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo: os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais; a descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locais; a

síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto; a descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade; a caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização; a descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderam ser evitados, e o grau de alteração esperado; o programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos; recomendação quanto à alternativa mais favorável com conclusões e comentários de ordem geral.

O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Projeto Santa Quitéria foi elaborado em fevereiro de 2014 pela equipe técnica, que está listada ao final do documento, da consultoria ambiental, “Arcadis Logos”, contratada pelo Consórcio e apresenta lacunas e falhas similares ao do Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

O relatório em questão possui 87 páginas divididas entre 5 tópicos principais: apresentação do empreendimento, área de influência, estudo de radiação, “o que vai mudar e o que será feito?” e o resumo. O RIMA foi disponibilizado na Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Santa Quitéria e na Secretaria Municipal de Trabalho e Meio Ambiente de Itatira.

O RIMA é bem colorido e diagramado, apresentando mapas do empreendimento e da região e fotos dos locais e exemplificativas da fauna e da flora pesquisada. Entretanto, é possível observar uma série de problemas que dificultaram o exercício do direito à participação da população local.

A apresentação do empreendimento, momento inicial do relatório, vem com dois títulos: “Por que precisamos do projeto Santa Quitéria?”⁹³ e “Este projeto é importante para o Brasil?”. Os textos enaltecem o empreendimento, destacando a necessidade de

⁹³ “Para o Brasil produzir cada vez mais alimentos, são necessários insumos básicos como fertilizantes à base de fosfatos, atualmente em grande parte importados. Ao mesmo tempo, é necessário gerar energia que não cause poluição, de maneira a ter energia elétrica suficiente para essa produção de alimentos e para outros fins. Uma das opções de energia limpa é a energia gerada em usinas nucleares.” (RIMA, 2014, p. 5)

fosfato para a produção de fertilizantes e, conseqüentemente, de alimentos, e a necessidade do urânio para a geração de energia, contribuindo para a caracterização do projeto como inerente e inevitável, de forma a inviabilizar, discursivamente, a resistência ao projeto e enfatizar os supostos benefícios gerais e para o país⁹⁴. Assim é gerado um discurso de convencimento sobre a viabilidade, a inexorabilidade e a imprescindibilidade do projeto em que supostos benefícios são maximizados e matematizados, enquanto que os impactos negativos são ocultados, minimizados ou naturalizados.

Na descrição do projeto é apresentado, de forma simplificada, o processo produtivo de beneficiamento dos minérios, sendo aberto um destaque para explicar o que seria o estéril e o rejeito, no entanto, não foram colocados os riscos relacionados à pilha de estéril e à barragem de rejeito nem foi explicitada a composição química desses resíduos. No entanto, consta no EIA que essas estruturas conterão radionuclídeos, dentre outros materiais:

Na barragem de rejeitos estarão também presentes sulfatos, cujos íons contribuem para precipitar o rádio-226 e o rádio-228, na forma de sulfatos, reduzindo-se assim as respectivas quantidades solubilizadas. Por ser um recinto fechado, preveem-se quantidades cada vez maiores destes radionuclídeos e de sulfatos com o transcorrer do tempo”. (ARCADIS LOGOS, 2014, V.1, p.237)

Na análise das alternativas locacionais, são trazidos os mapas das 4 possibilidades estudadas e construído um quadro-resumo das interferências analisadas, sem nenhum destaque para os riscos e danos que presentes nas 4 alternativas, especialmente, os que dizem respeito aos desvio de drenagem, a distância das comunidades e interferência em patrimônio arqueológico. A única resposta colocada corresponde ao paradigma da adequação, trazendo apenas medidas de mitigação:

Para minimizar as fragilidades identificadas nessa alternativa, o estudo prevê vários programas ambientais, que serão apresentados neste RIMA. Estes programas contêm ações que possibilitam um melhor gerenciamento das interferências e o acompanhamento (ou monitoramento) dos seus efeitos, permitindo adotar soluções adequadas mais rapidamente. (RIMA, 2014, p. 13)

⁹⁴ “O projeto Santa Quitéria contribuirá para diminuir a dependência externa que o Brasil tem de fosfato, colaborando para concretização da autosuficiência que o país quer [...] No caso do urânio, também tem um planejamento do Governo, por meio do Plano Nacional de Energia PNE 2030, que prevê a implantação de 4 a 8 mil megawatts elétricos de origem nuclear. [...] Também nesse caso, Santa Quitéria contribuirá para concretizar esse planejamento. (RIMA,2014, p. 5)

Sobre a fase de implantação do projeto, é citado o número de trabalhadores empregados no momento de pico da obra e apresentada a prioridade de contratação de mão-de-obra local. Sobre a supressão de vegetação devido à obra, é colocado um programa ambiental de compensação financeira, sem apontar para os riscos socioecológicos desse dano e a possibilidades de extinção de algumas espécies.

Foi aberto também um tópico específico sobre o fornecimento de água do empreendimento que se limita a afirmar que, durante a instalação, a água chegará por meio de caminhão-pipa do sistema de abastecimento dos municípios próximos e, durante a operação, o abastecimento será via adutora, sob a responsabilidade do estado do Ceará, retirando água do açude Edson Queiroz.

Não é apresentado qualquer análise das condições hídricas desfavoráveis da região nem sobre o desproporcional consumo do projeto, de forma que o RIMA enfatiza apenas que a adutora beneficiará cerca 1.300 pessoas das comunidades situadas ao longo do percurso. Ocorre que o EIA do projeto prever a utilização de 911 m³ de água por hora, apenas de água nova, não contabilizando o consumo das águas que serão reutilizadas internamente no complexo industrial.

Um dos argumentos mais utilizados para conferir legitimidade social ao projeto é a questão da criação de postos de trabalhos na região, o RIMA expressa que para operação serão necessários 515 empregados diretos e outros 120 terceirizados. Ocorre que o texto deixa de mencionar que a INB é uma sociedade de economia mista⁹⁵ cujo regime de admissão de empregados exige a realização de concurso público, o que limitaria a empregabilidade da população local. Além disso, a especificidade do processo mínero-industrial de urânio conduz a necessidade de uma mão-de-obra qualificada e experiente que não está domiciliada na área.

No RIMA consta um **aparte** “Em se plantando nem tudo dá” que traz a limitação dos solos para a prática agrícola destacando a importância de uso de fertilização,

⁹⁵ Sociedade de economia mista pertencem à Administração Pública Indireta e estão submetidas dever de realizar concurso público para o preenchimento dos seus quadros de pessoal, por força do art. 37,II da Constituição Federal.

entendida como benefício que emerge do empreendimento, e irrigação para a produtividade local, invisibilizando as estratégias de convivência com o semi-árido construídas pela cultura camponesa do sertão e que garantem soberania alimentar e sustentabilidade para as comunidades da região.

Observamos, ainda, a desarticulação das análises dos elementos biológicos das repercussões nos processos socioeconômicos, como, por exemplo, a fragilização da apifauna da região trazida no RIMA e a existência de apicultura em Itatira.

A poluição aérea é tratada superficialmente em um aparte do RIMA, apontando que serão analisadas as concentrações de radiação dos gases emitidos pelas chaminés, não especificando que gases serão vertidos no ar da região e sem fazer qualquer menção a risco, dano ou impacto oriundo dessa forma de poluição. Com efeito, o Estudo de Impacto Ambiental antecipa que o haverá emissão de gás Radônio⁹⁶:

[...] presente na atmosfera que envolve a mina, em baixíssimas concentrações, devido ao alto fator de dispersão atmosférica no local decorrente da ação dos ventos, uma vez que a lavra será a céu aberto, motivo pelo qual a dose provocada pelo mesmo no trabalhador será desprezível” (EIA, Vol. I, p. 216).

Ressaltamos ainda que diante da complexidade e magnitude do projeto é preciso que o Relatório fundamente seus dados e esteja espelhado com o Estudo de Impacto Ambiental sintetizando suas principais conclusões e possibilitando que os interessados se apropriem das informações essenciais e completas para a ponderação dos benefícios, riscos e impactos trazidos pelos empreendimentos. Entretanto, no RIMA, os temas são tratados sem referência ao trecho do EIA, ou de outros documentos, nos quais o problema é tratado tecnicamente, o que dificulta sobremaneira o aprofundamento das problemáticas levantadas superficialmente no RIMA, visto que o EIA possui mais de 4 mil páginas.

É preciso problematizar ainda que o formato escrito dificulta o acesso à informação, tendo em vista a complexidade do tema e a dificuldade de acesso físico e digital do documento, visto que as comunidades atingidas localizam distantes das sedes

⁹⁶ O elemento Radônio é um dos radionuclídeos que compõem a cadeia de decaimento do Urânio que, nas condições ambientes, é um gás inodoro, incolor, radiativo, de elevada nocividade, de comprovada carcinogenicidade e de difícil controle.

municipais em que as versões físicas estão alocadas e que o site do órgão ambiental não disponibiliza todos os documentos sob a forma digital.

4.4 Audiências Públicas Oficiais: Inexorabilidade do empreendimento X Descortinamento dos riscos

A audiência pública é o principal espaço institucional de escrutínio público do licenciamento, no entanto, a participação dos sujeitos afetados no licenciamento são reflexos das assimetrias de poder que existem na sociedade e perpassam também o processo licenciatório.

As audiências apresentaram uma série de desequilíbrios, tais como o tempo de apresentação do empreendimento ser prolongado, a postura do órgão ambiental e a inconsistência das respostas aos questionamentos levantados pelas comunidades, pelos movimentos sociais e pela Academia⁹⁷. Essas assimetrias envolvem a questão da injustiça ambiental nos processos de deliberação sobre empreendimentos impactantes de mineração, conforme:

Mesmo a rigidez locacional das jazidas minerais, embora em princípio se apresente como um argumento incontestável, não escapa às determinantes que atravessam as relações de poder, tão desiguais, de nossa sociedade, já que a decisão de explorá-las é fundamentalmente política. (MALERBA, 2014, p. 13)

A postura do órgão ambiental e de outros agentes estatais envolvidos no licenciamento da atividade precisa ser problematizada, visto que o empreendimento é apresentado como uma certeza, não como uma possibilidade a ser discutida com a sociedade civil, de forma que as audiências públicas se materializam como uma formalidade legal que deve ser cumprida para a execução do projeto. Nesse sentido, contribui Talita Furtado Montezuma (2015, p. 240) sobre processo de licenciamento de Santa Quitéria:

A um só tempo, as audiências são espaços para exposição e discussão do estudo ambiental mas, também, se constituem no espaço em que o conflito ambiental tende a ganhar voz e, ainda, que as comunidades e sujeitos locais podem acessar e “informar” o Ibama suas impressões sobre o projeto. Nelas apareceram, então,

⁹⁷ A participação das universidades não ocorreu de forma institucional, no entanto, um grupo composto de professores e pesquisadores da Universidade Federal do Ceará, Universidade Estadual do Ceará e Universidade do Vale do Acaraú apresentaram suas análises científicas sobre o empreendimento.

as justificativas e as críticas à concepção do projeto, as distintas racionalidades envolvidas, os temas de maior preocupação da população, as críticas ao estudo ambiental, além de evidenciar a postura dos órgãos públicos e dos empreendedores, consistindo em uma *cena* por meio da qual muitas das assimetrias de poder podem ser observadas. Nelas se ocultam (ou pretendem ocultar), entretanto, as intencionalidades e os beneficiados com o projeto, o campo de decisão política e econômica fora do rito do licenciamento, as concepções não ditas sobre o lugar e o território, a escolha anteriormente deliberada sobre a forma de condução do espaço, apenas para citar estas dimensões. Temos, portanto, um espaço que costura dimensões visíveis e invisíveis do conflito.

Um dos aspectos mais questionados do EIA foi a delimitação da Área de Diretamente Afetada (ADA) e da Área Indiretamente Afetada (AIA) pelo empreendimento que não se orientou pela formatação da bacia hidrográfica, conforme exigido na Resolução nº 1/86 do CONAMA, de maneira que há a compreensão que a realização de audiências públicas que debateriam o projeto deveriam ocorrer em mais municípios e em mais comunidades da região. Além disso, por utilizar dados secundários, o EIA invisibilizou muitas comunidades existentes no entorno da mina que serão fortemente afetadas pelos impactos socioambientais.

Assim, foi apresentado ao IBAMA abaixo-assinado e ofício de entidades⁹⁸ solicitando que o EIA-RIMA fosse refeito para corrigir as lacunas e falhas observadas visto que a ausência dos dados impedia o exercício do direito à participação e, que após a edição de novos estudos, houvesse audiências nas comunidades de Morrinhos, Queimadas, Alegre-Tatajuba, Riacho das Pedras, Lagoa do Mato e Saco do Belém e nos municípios de Santa Quitéria, Itatira, Canindé, Madalena, Sobral e Fortaleza bem como que, em cada local, fossem realizadas, pelo menos, 5 audiências temáticas em cada local, tendo em vista a complexidade do projeto e a abrangência e natureza dos impactos.

No entanto, o IBAMA negou a maioria dos pleitos, informando que audiências atenderiam as localidades da área diretamente afetada contida no EIA, de forma que seriam realizadas apenas 3 audiências, sem temas específicos, que ocorreram nos municípios de Santa Quitéria e de Itatira e na comunidade de Lagoa do Mato entre os dias 20 a 22 de novembro de 2014.

⁹⁸ A Associação de Moradores de Morrinhos (assentamento rural que fica a cerca de 4km da Mina), a Cáritas Diocesana de Sobral (entidade religiosa que realiza ações de convivência com o semiárido na região diretamente afetada pelo empreendimento), o Diretório Central dos(as) Estudantes da Universidade Federal do Ceará – DCE/UFC enviaram requerimento de audiências públicas ao IBAMA.

Das audiências participaram diversos atores que apresentaram diferentes percepções sobre os riscos do empreendimento e sobre a compreensão do território, dentre eles, destacamos o núcleo TRAMAS (Trabalho, Meio Ambiente e Sustentabilidade), o MST (Movimentos dos Trabalhadores Rurais sem Terra), a CPT (Comissão Pastoral da Terra), as comunidades, a CNEN, o IBAMA, a INB, a Arcadis Logos e as Prefeituras.

Merece destaque nos questionamentos trazidos nas audiências, a viabilidade hídrica do empreendimento, uma vez que a mina se localiza numa região de semi-árido, em que as populações do território convivem com a escassez de água, no entanto, o processo industrial da mineração exigirá grande volume hídrico, incompatível com a oferta da região, Apesar disso, o gestor público responsável pelos recursos hídricos reafirmava a possibilidade de instalação do empreendimento, sem contudo, apresentar dados ou parecer que apontasse concretamente de onde sairia o abastecimento da mineração. Uma das falas emblemáticas foi de uma liderança do MST durante a audiência de Santa Quitéria:

quem vai dividir a pouca água que tem, vai ser nós. Quem vai dividir, a pouca água, porque hoje a maioria das famílias vive com 10 litros de água por dia. Porque não tem água, porque nós estamos vivendo no quarto ano de seca. **Só sabe o que vive isso, quem é sertanejo, quem vive hoje no campo sofrendo essa dificuldade.** [...] nós estivemos lá, ocupando esse SRH para poder vir máquina para perfurar poço para abastecer as comunidades. Para poder garantir a água das comunidades, desse sertão aqui, no Estado do Ceará. **E, no entanto se comprometem em garantir, 1.000 metros cúbicos por hora, para abastecer uma mina para gerar emprego, para quê? E para quem? Que tipo de emprego? Que tipo de desenvolvimento vai trazer?(grifo nosso)**

Outra preocupação apontada pelas comunidades diz respeito ao risco radiológico que foi ocultado no EIA/RIMA, visto que o parecer do órgão de fiscalização nuclear não foi incluído nos estudos, e foi minimizado nas audiências públicas, uma vez que, depois de apresentado o parecer da Saúde construído pelo núcleo TRAMAS nas audiências públicas que sistematizava, sob o ponto de vista científicos, os prováveis danos à saúde, ao meio ambiente e à vida oriundos da mineração de urânio, foi viabilizada a possibilidade do empreendedor reiterar a negação dos riscos radiológicos. A resposta da INB foi abrir uma série de apresentação de técnicos hiperespecializados que compõe os seus quadros para garantir a segurança do empreendimento, tentando, assim, neutralizar os questionamentos de cunho políticos e científicos, com argumentos técnicos abstratos.

Outra assimetria contundente nas audiências públicas foi a ideia de progresso e desenvolvimento, posto que foi apresentado, nas audiências públicas, que a grande maioria da população do entorno da mina possui trabalho, apesar de uma pequena parte possuir emprego formal. Isso ocorre porque, no território, desenvolvem-se estratégias de convivência com o semi-árido que abrange a agricultura e pecuária familiares que garantem a sustentabilidade econômica, ambiental, alimentar e cultural das comunidades, no entanto, a promessa de empregos formais trazidos pelo projeto é colocada como única forma de desenvolvimento possível para a região.

Parte dessas assimetrias se fundam no fortalecimento da retórica técnico-científica que balizada na distinção entre conhecimento técnico, especializado e o conhecimento leigo, fundado em outras formas de conhecimento, produzido, muitas vezes, por pessoas que não tiveram seus saberes legitimados pela educação formal. Nega-se a possibilidade concreta da participação das comunidades no processo decisório. Boaventura de Sousa Santos (2005, p. 55) explica:

Uma outra distinção decorrente do exclusivismo epistemológico da ciência é entre o conhecimento técnico ou especializado e o conhecimento leigo. Esta separação veio legitimar a autonomia dos cientistas e dos especialistas na tomada de decisões sobre assuntos considerados “de especialidade”, ao mesmo tempo que remeteu o cidadão para um espaço de silêncio, ao atribuí-lhe o estatuto de mero observador e consumidor da ciência.

Diante dos perigos e dos riscos inerentes aos empreendimentos de grande impacto, é preciso que a população que arcará com esses ônus possa deliberar de forma livre e informada sobre a sua implementação ou não.

As relações de poder se manifestam ao longo das audiências de diversas formas: nas ingerências que o órgão ambiental faz sobre as falas dos participantes, na desigualdade de tempos de fala, na desigualdade de tempos e condições materiais de estudo e compreensão do EIA/RIMA.

Assim, o processo de produção do EIA/RIMA e de realização das audiências públicas não devem ser formalidades a serem transpostas pelo empreendedor em nome do “progresso”, a decisão não pode se limitar à instância técnica retirando das comunidades atingidas à possibilidade de saber-poder influir nesse procedimento. Assim, trazemos:

Ora, a praxe atual revela que os métodos de avaliação dos impactos já são baseados em mera visão tecnicista, que separa o meio ambiente de suas dimensões sociopolíticas e culturais, partindo da crença de que uma grande parte

da paisagem social e ambiental a ser destruída possa ser reconstruída através de medidas de compensação e de mitigação dos impactos. (LASCHEFSKI, 2011, p. 28)

Diante desses aspectos, é importante considerar que a participação também apresenta duas dimensões - “o direito de ser ouvido e o de influenciar as decisões” (CARVALHO, 2009, p. 276) – e que ela está intrinsecamente relacionada ao direito à informação, assim a população afetada pelo empreendimento precisa ser esclarecida dos riscos, e cabe ao Poder Público ofertar informações claras e suficientes, além de fiscalizar as informações fornecidas pelo empreendedor, e propiciar espaços públicos abertos à oitiva das comunidades e que apresentem caráter real de deliberação.

Ressalta-se, ainda, que a relevância da participação na definição, no monitoramento e na avaliação de políticas reside no fato de que ela confere legitimidade ao processo decisivo.

Se o atual processo de licenciamento ambiental apresenta imensas fissuras e falhas como espaço de participação e deliberação sobre atividades degradadoras do meio ambiente, é preciso lançar as bases de um modelo que parta do reconhecimento das assimetrias de saber-poder que permeiam o procedimento e que apontem abordagens efetivamente participativas.

Partindo da problemática no licenciamento ambiental do projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato, será preciso apontar para (re) construção de um modelo de avaliação de riscos que se fundamente na efetivação do direito à participação popular nas decisões socioambientais que efetive os instrumentos nacionais e internacionais já existentes e construa novos mecanismos com abordagens diferenciadas para garantir a participação das comunidades vulnerabilizadas.

4.5 Parecer parcial do IBAMA

Em 14 de julho 2015, o IBAMA apresentou um parecer prévio tecendo considerações sobre o EIA do projeto. No texto, o órgão ambiental aponta eixos nos quais devem ser realizadas complementações. Em síntese, o órgão solicita:

- 1 Manifestação do IPHAN;
- 2 Manifestação da CNEN;

- 3 Que o empreendedor comprove a viabilidade de abastecimento hídrico e da instalação e operação da adutora de água, criticando o fato dela ter sido considerada como uma estrutura dissociada do projeto principal e que, esta análise é essencial para análise das avaliações ambientais;
- 4 Questiona a localização da pilha de fosfogesso e de parte da planta industrial e sua interferência sobre os recursos hídricos da região, quais sejam, sobre o rio Groaíras. Determina que o empreendedor avalie novamente as alternativas técnicas e locacionais em relação a esta pilha.
- 5 Complementações do diagnóstico espeleológico, bem como solicita o “alinhamento de sua metodologia”;
- 6 Reapresentação dos estudos de fauna, comunidades aquáticas e áreas de proteção ambiental, tendo em vista as novas legislações sobre fauna ameaçadas;
- 7 Informações sobre medidas de drenagem e proteção da cava quanto à recepção das águas pluviais para minimizar os riscos de contaminação das águas subterrâneas durante o descomissionamento;
- 8 Medidas de mitigação para as comunidades de Morrinhos e Queimadas sobre a possibilidade contaminação por radionuclídeos;
- 9 O coordenador de mineração e obras civis acrescenta, ainda, questão sobre a fonte energética para o funcionamento do projeto. O EIA afirma que serão necessárias 105 mil toneladas/ano de biomassa.

Por fim, o órgão considera que as alterações sugeridas irão alterar o diagnóstico ambiental realizado e que, portanto, deve ser feita uma “adequação do prognóstico, análise integrada, avaliação dos impactos ambientais e respectivos programas ambientais” (despacho 02001.019631/2015-11 da COMOC/IBAMA, p.2).

Observa-se que havia um limite de questionamento do projeto e que a disputa política de interesses ocorre no âmbito de um paradigma de adequação destinado a viabilizar o projeto técnico, incorporando alguns dos questionamentos colocados pelas resistências. No entanto, essas ditas externalidades ambientais e sociais são adequadas sob a forma de medidas mitigadoras e compensatórias, desde que essas, obviamente, não inviabilizem o projeto do ponto de vista econômico-orçamentário.

Além disso, mesmo possuindo um farto material oriundo das transcrições das audiências públicas realizadas, o IBAMA não faz qualquer menção aos questionamentos trazidos àquela arena pública, se limita a descrever que “há um conflito social perceptível” (p. 107) e que, nas audiências públicas de 2014 “houve momentos de esclarecimentos para as comunidades e momentos em que as organizações da sociedade civil puderam expressar suas opiniões sobre o empreendimento”. O órgão coloca ainda que “esses conflitos socioambientais devem ser mitigados pela implementação de ações de comunicação social e de educação ambiental eficientes”.

O parecer do órgão ambiental evidencia uma dominação do espaço da tomada de decisões por uma visão hegemônica do que sejam as possibilidades de uso dos recursos naturais a partir da lógica de mercado que se expressa no licenciamento ambiental, que desconsidera grande parte das colocações das comunidades atingidas, especialmente, os questionamentos sobre a invisibilização no EIA-RIMA, que expõe grave violação do direito à participação popular.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambientalismo é reação à percepção crescente dos problemas ambientais, contudo, o movimento ambientalista apresenta diversas correntes/discursos que, apesar das semelhanças, possuem diferenças substanciais em suas relações com o poder do Estado, a religião, os interesses empresariais, os movimentos sociais, em seus aportes científicos e em suas percepções de gênero e raça.

Nesse trabalho opta-se por adotar a justiça ambiental como contribuição para análise da problemática do licenciamento ambiental, especialmente no que diz respeito à efetividade do direito à participação popular.

A Justiça Ambiental se estrutura a partir de uma compreensão de ambiente como fonte de condição de subsistência das populações e nasce da demanda de justiça social contemporânea e do entrelaçamento das questões sociais, étnico-raciais e ambientais nas lutas e demandas dos movimentos sociais e comunidades.

O aporte desse corrente parte da identificação de que os impactos ambientais estão desigualmente distribuídos por raça e por renda e que o Estado concorre para a aplicação desigual das leis ambientais e aponta para a radicalização da democracia através da implementação de processos decisórios que garantam o pleno envolvimento informado das populações, reconheçam que os conflitos socioambientais refletem, em maior ou menor grau, as assimetrias políticas, sociais e econômicas, que são específicas de um determinado momento histórico e de uma dada configuração espacial e que trabalhem com mecanismos redistributivos, participativos e compensatórios e estabelecendo como horizonte a construção de uma cidadania mais justa por meio de

estratégias mais inclusivas.

Assim, reconhece-se que modelo de desenvolvimento adotado no Brasil vêm implicando na intensificação da exploração dos recursos energéticos, da extração de minérios e da produção de alimentos destinados à exportação, com a expansão das fronteiras destes empreendimentos para novos territórios e ampliação da infraestrutura de suporte que resulta em processos expropriatórios extensivos e intensivos de populações camponesas, de povos originários e afrodescendentes e deflagrador de conflitos socioambientais.

Aferi-se que os conflitos socioambientais caracterizam-se como processos mais amplos que envolve disputas de concepção de natureza, de bens comuns, de escalas valorativas e de sobrevivência, que perpassam pela apropriação social de um território em que determinados usos, como os dos empreendimentos degradantes, excluem os usos de outros grupos sociais, como os das comunidades tradicionais.

Assim, a Constituição Federal instituiu um marco normativo de reconhecimento de amplo rol de direitos e garantias fundamentais que visam proteger o meio ambiente, o patrimônio cultural, as diversidades socioculturais e seus respectivos territórios, instalando, assim, uma nova ordem jurídica, mais cidadã e democrática e voltada para a realização da dignidade da pessoa humana que orientam o tratamento dos conflitos socioambientais para o respeito à sociodiversidade agrária, às diferentes racionalidades e aos modos de vida e de produção.

Por isso, de acordo com o arcabouço normativo vigente, o licenciamento ambiental de atividade grande vulto deveria constitui-se em um instrumento jurídico de resguardo dos direitos fundamentais à vida, à saúde e ao meio ambiente.

Ocorre que, a partir do balanço do atual procedimento licenciatório, vislumbram-se os limites, as perspectivas e os desafios que permeiam a efetivação do princípio democrático, visto que o licenciamento não pode ser compreendido como um procedimento abstrato de mera autorização e legitimação dos empreendimentos.

Assume-se que assimetria de poder entre Estado, empreendedor e atingidos perpassa os conflitos socioambientais constrói uma estruturação político-jurídico que tolhe a participação das comunidades e se expressa nas definições acertadas no

macroplanejamento centralizado e nas etapas iniciais do processo licenciatório que são marcados pela escassa publicidade e ausência de participação popular.

No mesmo sentido, observa-se que as avaliações de impactos ambientais não dimensionam de forma precisa as repercussões dos empreendimentos e as audiências públicas, em geral, estão inseridos em processos verticais, herméticos e distantes concretamente da população que esgotam-se em uma mera transposição das formalidades.

De modo geral, verifica-se que a participação popular no procedimento, em geral, pode ser avaliada como tardia, insuficiente, desinformada, não vinculativa e minimizada. De forma que é preciso reestruturar o modelo de licenciamento ambiental a partir de uma visão crítica sobre o atual processo licenciatório que dificulta a participação da sociedade nas decisões ambientais e invisibiliza as desigualdades que perpassam também as disputas pela apropriação do meio ambiente e a desigual proteção aos riscos ambientais a que estão submetidos determinados grupos sociais, historicamente vulnerabilizados, que se materializa na assimetria de poder que se estabelece no licenciamento.

O procedimento licenciatório teria como principal finalidade ser um instrumento de avaliação de sustentabilidade socioambiental de projetos, conformando um lócus institucional de interação dos atores sociais para deliberar acerca dos usos e apropriação do meio ambiente. No entanto, na prática, uma visão economicista da natureza prepondera sobre o sopesamento das implicações técnicas, políticas e socioambientais dos empreendimentos.

A partir do estudo do caso, observa-se que o licenciamento do Projeto Santa Quitéria se apresenta como um instrumento de regulação de riscos e não como uma instância decisória real sobre a implementação dos projetos, vez que apresenta pouca porosidade às demandas e aos questionamentos das populações atingidas, constituindo-se como ferramenta de governança ambiental que administra a conflituosidade com processos de despolitização, de subdimensionamento dos riscos e danos e invisibilização e silenciamento dos sujeitos do território.

Diante do exposto, considerando que o horizonte constitucional brasileiro ainda em construção, é necessário observar que o cidadão não cabe mais apenas na plateia das

realizações do poder público e que as comunidades atingidas tem direito à participação legítima nas decisões estatais, mas que a normativo e a prática do licenciamento ambiental ainda não a contempla com a devida efetividade e atendimento.

Assim, necessário (re) construir mecanismos participativos que reconheçam e combatam as injustiças ambientais garantam o exercício real da participação popular que sejam pautados almejando a efetivação de direitos fundamentais e o respeito à dignidade da pessoa humana.

Para isso, a aplicação da Convenção 169 da Organização Internacional do Brasil no processo de licenciamento bem como a utilização da Avaliação de Equidade Ambiental podem ser considerados prelúdio do longo caminho de implantação de uma verdadeira democracia ambiental.

5. REFERÊNCIAS

ABREU, M. P. et al. **A ordem do progresso**: dois séculos de política econômica no Brasil. Edição atualizada; Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

ACSELRAD, Henri; LEROY, P.J. **Novas Premissas da Sustentabilidade Democrática**. Rio de Janeiro: Projeto Brasil Sustentável e Democrático: fase, 2.ed., 2003. Série Cadernos de Debate, número 1.

_____. **Justiça Ambiental**: Narrativas de Resistência ao Risco Social Adquirido In Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. Brasília: MMA, 2005, Pg. 223.

_____; MELLO, Cecília Campelo do A; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

_____. Ambientalização das lutas sociais – o caso do movimento por justiça ambiental. **Revista Estudos Avançados**, São Paulo, vol. 24, n. 68, p. 103-119. 2010. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/10469> Acesso em: 24 out. 2015.

_____. Disputas cognitivas e exercício da capacidade crítica: o caso dos conflitos ambientais no Brasil. **Sociologias**, v. 16, n. 35, 2014.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de; DOURADO, Sheila Borges; LOPES, Danilo da Conceição Serejo; SILVA, Eduardo Faria (Org.). **Consulta e participação: a crítica à metáfora da teia de aranha**. Manaus: UEA Edições, 2013

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2013.

AZEVEDO, Ana Lucia. Acidente em Mariana é o maior da História com barragens de rejeitos. **O Globo**, Rio de Janeiro, 17 nov. 2015. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/brasil/acidente-em-mariana-o-maior-da-historia-com-barragens-de-rejeitos-18067899>>. Acesso em: 26 jan. 2016

BARBIERI, José Carlos. Avaliação de impacto ambiental na legislação brasileira. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 78-85, 1995.

BARBOSA, José Alberto Maia. **Direito Nuclear: Tecnologia Nuclear: Uma estratégia nacional de defesa**. Campinas: Millenium, 2011. 142 p.

BARBOSA, Nair Palhano; LACORTE, Ana Castro. Contradições e limites dos métodos de avaliação de impactos em Grandes Projetos: uma contribuição para o debate. **Cadernos IPPUR/UFRJ, Rio de Janeiro, ano IX**, n. 1/4, 1995.

BIM, Eduardo Fortunato. **Audiências públicas**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

BORGES, André. Antes de inauguração, hidrelétricas de AM já enfrentam 50 ações. **O Estadão**. São Paulo, p. 1-1. 25 out. 2014. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,antes-de-inauguracao-hidreletricas-de-am-ja-enfrentam-50-acoes,1582676>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

BOURDIEU, Pierre. O Campo Científico. In ORTIZ, R.(org.) **Pierre Bourdieu** – Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo: Editora Ática, 1983, p. 55-122.

CARMO, Roberto Luiz do *et al.*. Água virtual, escassez e gestão: o Brasil como grande “exportador” de água. **Revista Ambiente e Sociedade**, Campinas, volume X, número 1, p. 83-96, janeiro-junho de 2007

CARNEIRO DA CUNHA, Manoela. **Cultura com aspas**. São Paulo: Cosac Naify, 2009.

CARVALHO, José Murilo. **Cidadania no Brasil**. 18 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.

CARVALHO, Edson Ferreira de. **Meio ambiente e direitos humanos**. Curitiba: Juruá, 2006.

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR. Portaria nº 3, de 1989. **Licenciamento de Minas e Usinas de Beneficiamento de Minérios de Urânio E/ou Tório**. Rio de Janeiro, Disponível em: <<http://www.cnen.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm113.pdf>>. Acesso em: 3 jun. 2014.

COMPARATO, Fábio Konder. Direitos e deveres fundamentais em matéria de propriedade. **Revista CEJ**, v. 1, n. 3, p. 92-99, 1997.

CONSÓRCIO SANTA QUITÉRIA. **Estudo de Impacto Ambiental (EIA) – Projeto Santa Quitéria**. São Paulo: Arcadis Logos, 2014.

CUNHA FILHO, Francisco Humberto. A participação popular na formação da vontade do Estado: um direito fundamental. **Dos direitos humanos aos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, p. 63-93, 1997.

DAGNINO, Evelina. Cultura, cidadania e democracia: a transformação dos discursos e práticas na esquerda latino-americana. **Cultura e política nos movimentos sociais latino-americanos**. Belo Horizonte: Novas Leituras, p. 61-102, 2000.

DE MELO, Tarso M. **Direito e ideologia**: um estudo a partir da função social da propriedade rural. Expressão Popular, 2009.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant’Ana. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2000. 169 p

FARIAS, Talden. **Licenciamento ambiental: aspectos teóricos e práticos**. 5. ed. Belo Horizonte: Forum, 2015

FASE- Federação de órgãos para a assistência social e educacional. ETTERN- Laboratório Estado, Trabalho, Território e Natureza do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional (IPPUR/UFRJ). **Relatório – Síntese. Projeto de Avaliação de Equidade Ambiental como instrumento de democratização dos procedimentos e avaliação de impacto de projetos de desenvolvimento**. Rio de Janeiro, 2011.

FERRAZ, Fernando Basto; FELIPE, Tiago José Soares. Análise comparativa entre avaliação e estudo de impacto ambiental. **Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Ceará**, v. 32, n. 2, 2012.

FEYERABEND, Paul. **A ciência em uma sociedade livre**. Tradução de Vera Joscelyne. São Paulo: Unesp, 2011, 91-133;

FIGUEROA, Isabela. A Convenção 169 da OIT e o dever do Estado brasileiro de consultar os povos indígenas e tribais. In: GARZÓN, Biviany Rojas (Org.). **Convenção 169 da OIT sobre povos indígenas e tribais**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2009. p. 13-48.

FRANZON, Sadi. Direito à informação ambiental. **R. Spei, Curitiba**, v. 4, n. 1, p. 31-38, 2003.

GIAMBIAGI, F et al. **Economia Brasileira Contemporânea (1945-2004)**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005

GONTIJO, Maria Letícia Nascimento. **A complexidade do licenciamento ambiental no direito brasileiro: novas diretrizes da lei complementar nº. 140/2011**. 2013. vi, 79 f. Monografia (Bacharelado em Direito)—Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

GREMAUD, A.P., TONETO Jr., R. VASCONCELOS, M.A.S. **Economia Brasileira Contemporânea**. São Paulo: Atlas, 2002.

GUDYNAS, Eduardo. El nuevo extractivismo progresista. **El Observador del OBIE**, v. 8, p. 1-10, 2010.

HENKES, Silvana Lúcia; KOHL, Jairo Antônio. **Licenciamento ambiental: um instrumento jurídico disposto à persecução do desenvolvimento sustentável**. São Paulo, 2005.

HERCULANO, Selene. **Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil**. In: I Encontro Nacional da Anppas. *ANAIS...*, 2002, Indaiatuba-SP, p. 01-15. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/teoria_meio_ambiente/Selen%20Herculano.pdf>. Acesso em 21 mar. 2015.

INDUSTRIAS NUCLEARES BRASILEIRAS. **Institucional**. Disponível em: <http://www.inb.gov.br/pt-br/WebForms/interna.aspx?secao_id=4>. Acesso em: 04 jun. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Laudo técnico preliminar:** impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais, nov. 2015. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/phocadownload/noticias_ambientais/laudo_tecnico_preliminar.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2016.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (Brasil). **O que é e o o que não é o direito de consulta livre, prévia e informada.** Disponível em: <www.socioambiental.org/inst/esp/consulta_previa/?q=o-que-e>. Acesso em: 15 fev. 2016.

LASCHEFSKI, K. Licenciamento e equidade Ambiental – as racionalidades distintas de apropriação do ambiente por grupos subalternos. In: Zhouri, A (org). **As tensões do lugar: hidrelétricas, sujeitos e licenciamento ambiental.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011. Pp. 21-59

LEFF, Enrique. Complexidade, racionalidade ambiental e diálogo de saberes. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 4, n. 34, p.17-24, ago. 2009. Quadrimestral. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/viewFile/9515/6720>>. Acesso em: 13 jan. 2016.

LISBOA, Marijane. Em nome do desenvolvimento: um fundamento pouco sólido para resolução de conflitos. In: ZHOURI, A.; VALENCIO (orgs.), N. **Formas de matar, de morrer e de resistir: Limites da resolução negociada de conflitos ambientais.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2014, p. 51-78.

LITTLE, Paul E. **Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil:** por uma antropologia da territorialidade. 2002.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito à Informação e Meio Ambiente.** 1ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, p. 25, 2006.

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

MALERBA, Julianna; MILANEZ, Bruno; WANDERLEY, Luiz Jardim. **Novo marco legal da mineração no Brasil: Para quê: Para Quem?.** Rio de Janeiro: FASE, 2012.

MALERBA, Julianna. Areas Livres de mineração: por que e pra quê?. In: MALERBA, Julianna (Org.). **Diferentes formas de dizer não:** Experiências internacionais de resistência, restrição e proibição ao extrativismo mineral. Rio de Janeiro: Fase, 2014. p. 9-18. Disponível em: <<http://fase.org.br/wp-content/uploads/2015/01/DIFERENTES-FORMAS-DE-DIZER-NAO-WEB-2.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

MARQUES NETO, Agostinho Ramalho. **A ciência do direito**: conceito, objeto, método. 2 ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2003

MARTINEZ ALIER, Joan. **O ecologismo dos pobres**. São Paulo: Contexto, 2014.
MAZZUOLI, Valerio de Oliveira; AYALA, Patryck de Araújo. Cooperação internacional para a preservação do meio ambiente: o direito brasileiro e a convenção de Aarhus. **Rev. direito GV [online]**, v. 8, n. 1, p. 297-327, 2012.

MELO, Rafael Dias de. **Riscos ambientais e processo de vulnerabilização**: Estudo de caso do Projeto de mineração de urânio e fosfato de Santa Quitéria, Ceará. 2015. 209 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

MENDES, Ana Stela Vieira. **Princípios e diretrizes da ordem ambiental econômica no Estado de Direito Ambiental brasileiro**. 201 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

MILANEZ, Bruno; SANTOS, Rodrigo Salles Pereira dos. Neodesenvolvimentismo e neoextrativismo: duas faces da mesma moeda. In: **Anais do 37º Encontro Anual da ANPOCS**, 2013.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. **Plana Nacional de Energia 2030**. Disponível em:
<http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/publicacoes/pne_2030/PlanoNacionalDeEnergia2030.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2014.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. . **As 10 maiores obras do PAC**. Disponível em:
<<http://www.pac.gov.br/i/b8>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

MONTEZUMA, Talita de Fátima Pereira Furtado. **Silenciar e licenciar**: Análise do conflito ambiental nas audiências públicas do Projeto Santa Quitéria, CE. 2015. 345 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção nº 169 sobre povos indígenas e tribais em países independentes e Resolução referente à ação da OIT sobre povos indígenas e tribais**. 2a ed. Brasília: OIT, 2005.
OST, François. **A natureza à margem da lei**: a ecologia à prova do direito. Lisboa: Piaget, 1997.

PAULA, João Antônio de. **Crise econômica e reiteração do capitalismo dependente no Brasil**. In: ALMEIDA et al. **Capitalismo Globalizado e Recursos Territoriais: fronteiras da acumulação no Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

PEREIRA, Deborah M. Duprat de Britto. **O Estado Pluriétnico. Além da tutela: bases para uma nova política indigenista**. Rio de Janeiro: LACED, 2002.

PIETRO, Maria Sylvia Zanella di, **Direito Administrativo**. 23ª. Ed. Atlas. São Paulo, 2010

PIOVESAN, Flavia. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 9ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

PoEMAS. **Antes fosse mais leve a carga: avaliação dos aspectos econômicos, políticos e sociais do desastre da Samarco/Vale/BHP em Mariana (MG)**. Mimeo. 2015.

POPPER, Karl. **A lógica das ciências sociais**. Tradução de Estêvão de Rezende Martins. 3.ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2004.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A Ecologia Política na América Latina: reapropriação social da natureza e reinvenção dos territórios**. Florianópolis, SC: Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis. Vol. 09 n.º 01, 2012.

PORTO, M. F.; MILANEZ, B. Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2009, v. 14, n. 6, p. 1983-1994.

REZENDE FILHO, Cyro de Barros; CAMARA NETO, Isnard de Albuquerque A evolução do conceito de cidadania. **Revista de Ciências Humanas**, Taubaté, SP, v. 7, n. 2, p. 17-23, 2001.

RIGOTTO, Raquel Maria; ALIÓ, Maria Àngels. Indústria, Ambiente e Saúde: licenciamento ambiental na Europa e no Brasil (industry, environment and health: environmental authority in Europe and Brazil). **Revista Mercator**, v. 2, n. 4, 2003.

_____. Inserção da saúde nos estudos de impacto ambiental: o caso de uma termelétrica a carvão mineral no Ceará. **Ciencia Saúde Coletiva**, v. 14, n. 6, p. 2049-2059, 2009.

_____; AGUIAR, Ada Cristina Pontes.; COSTA, Danielli da Silva; ALMEIDA, E. F. **Análise do Estudo de Impacto Ambiental do Projeto Santa Quitéria em suas relações com a Saúde Pública, a Saúde dos Trabalhadores e das**

Trabalhadores e a Saúde Ambiental. Parecer Técnico. Universidade Federal do Ceará e Universidade Estadual Vale do Acaraú. Fortaleza/Sobral: UFC/UEVA, 2014.

SAMAPAIÓ, José Adercio Leite; WOLD, Chris; NARDY, Afrânio. **Princípios de direito ambiental:** na dimensão internacional e comparada. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental.** São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Semear outras soluções: os caminhos da biodiversidade e dos conhecimentos rivais.** Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2005.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências.** 6.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

SILVA, Cintia Tavares Pires da. **A audiência pública do licenciamento ambiental aplicada ao princípio da precaução, da participação e da função social da propriedade.** 2015. Dissertação (Mestrado) - Curso de Direito, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2015

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional.** 9. ed. São Paulo: Malheiros, 2011. 357 p.

VAINER, Carlos Bernardo. Conceito de “atingido”: Uma revisão do debate. In: ROTHMAN, Franklin Daniel. **Vidas Alagadas – Conflitos Socioambientais, Licenciamento e Barragens.** Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008, p.39-63.

XAVIER, Allan Moreira et al. Marcos da história da radioatividade e tendências atuais. **Química Nova**, v. 30, n. 1, p. 83, 2007.

ZHOURI, Andrea; LASCHEFSKI, Klemens; PAIVA, Angela. **Uma sociologia do licenciamento ambiental: o caso das hidrelétricas em Minas Gerais.** In: ZHOURI, Andrea; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA, Doralice Barros (Orgs). A insustentável leveza da política ambiental: Desenvolvimento e conflitos socioambientais. Belo Horizontes: Autêntica, 2005.

ZHOURI, Andrea; LASCHEFSKI, Klemens. Conflitos ambientais. **A. Zhouri, & K. Laschefski, Desenvolvimento e conflitos ambientais. Belo Horizonte: UFMG. ANEXOS**, 2010.

6. APÊNDICE

Tabela 4 – Cronologia dos principais eventos da mineração de urânio em Caetité.

DATA	EVENTOS	LOCAIS	ATORES SOCIAIS ENVOLVIDOS
Abril de 2000	Vazamento de 5 000 m ³ de licor de urânio das bacias de sedimentação para o ambiente	Bacias de sedimentação da URA-Caetité	Ministério Público Estadual da Bahia denuncia o episódio e o órgão ambiental federal suspende a licença de instalação do empreendimento, ficando as atividades da INB paralisadas de novembro de 2000 a julho de 2001.
Abril de 2002	Vazamento na área [de entamboramento] de concentrado de urânio mantido em segredo, o qual pode ter contaminado a água subterrânea	Área 170 da URA-Caetité, onde ocorre o entamboramento do concentrado de urânio produzido na URA-Caetité	Dois trabalhadores denunciaram o vazamento à Rádio Educadora de Caetité e ao Ministério Público Estadual da Bahia.
Entre janeiro e	A bacia de barramento de “finos” transborda sete vezes,	Leito do Riacho das Vacas	Funcionário da INB, em entrevista ao Greenpeace,

junho de 2004	liberando efluentes líquidos com concentração de urânio-238, tório-232 e rádio-226 no ambiente, causando mortandade de peixes em lagoas próximas		denuncia que, durante rotina de manutenção, foi possível identificar 236 furos nas mantas de isolamento da bacia de finos, as quais deveriam impedir o contato do líquido com o solo a fim de evitar a contaminação do lençol freático. Mesmo com ciência do fato, a CNEN permite que a mina continue operando
2006	Rompimento em mantas da bacia de contenção, com paralisação das atividades por cerca de 60 dias	Bacia de licor uranífero	Apesar do problema verificado, da falta de equipamentos de radioproteção e de outras pendências de engenharia, a CNEN renova a Autorização de Operação Inicial (AOI)
Junho de 2008	Denúncias de vazamentos dos tanques de lixiviação	Não há maiores informações quanto aos locais atingidos por estes vazamentos	Fato publicitado por Greenpeace (2008)
Outubro de 2008	É publicado o relatório “Ciclo do Perigo”, no qual se denuncia a contaminação por radionuclídeos em dois poços de água utilizados para abastecimento humano em Caetité, correlacionando-a com as atividades	Os poços localizam-se a cerca de oito quilômetros a sudeste da mina, na comunidade de Juazeiro.	A autoria do relatório é de Greenpeace
Maio de 2011	Bloqueio humano para evitar a entrada na cidade de 13 caminhões carregados com material radioativo desconhecido vindo de São Paulo, para armazenamento nas instalações da URA-Caetité	Caetité, no início da estrada que dá acesso ao distrito de Maniaçu, onde se localiza a mina de urânio.	Cerca de três mil cidadãos participaram do bloqueio popular, que contou com a presença ostensiva da polícia militar baiana. Após quatro dias de negociações entre representantes da sociedade civil local, da prefeitura e da INB, foi estabelecido um termo de compromisso, segundo o qual o material radioativo seguiria para a URA-Caetité, a fim de ser reembalado

Fonte: FERREIRA; PORTO, 2013

Reatores Operacionais Dezembro 2015 - AIEA			
País	Numero de Reatores	Capacidade Elétrica Líquida Total - MW	Tipo do Reator
AFRICA DO SUL	2	1.880	2 PWR
ALEMANHA	8	10.799	6 PWR; 2 BWR
ARGENTINA	3	1.827	3 PHWR
ARMENIA	1	375	1 PWR
BÉLGICA	7	5.921	7 PWR
BRASIL	2	1.884	2 PWR
BULGARIA	2	1.926	2 PWR
CANADA	19	13.500	19 PHWR
CHINA	31	26.635	28 PWR; 2 PHWR; 1 FBR
COREIA DO SUL	24	21.687	20 PWR; 4 PHWR
ESLOVÊNIA	1	688	1 PWR
ESLOVQUIA	4	1.814	4 PWR
ESPAÑA	7	7.121	1BWR e 6 PWR
ESTADOS UNIDOS DA AMERICA	99	96.706	34 BWR ; 65 PWR
FINLANDIA	4	2.752	2PWR e 2 BWR
FRANÇA	58	63.130	58 PWR
HOLANDA	1	482	1 PWR
HUNGRIA	4	1.889	4 PWR
INDIA	21	5.308	1 PWR; 2 BWR; 18 PHWR
IRÃ	1	915	1 PWR
JAPÃO	43	40.290	21 PWR; 22 BWR
MEXICO	2	1.330	2 BWR
PAQUISTÃO	3	690	2 PWR; 1 PHWR
REINO UNIDO	16	9.373	1 PWR; 15 GCR
REPUBLICA CHECA	6	3.904	6 PWR
ROMÊNIA	2	1.300	2 PHWR
RUSSIA	34	24.654	1FBR; 16 PWR; 15 LWGR
SUÉCIA	10	9.851	7 BWR; 3 PWR
SUIÇA	5	3.333	2BWR; 3 PWR
TAIWAN, CHINA	6	5.032	2 PWR; 4 BWR
UCRÂNIA	15	13.107	15 PWR
Total	441	391.865	2 FBR; 15 GCR; 15 LWGR; 49 PHWR; 78 BWR; 282 PWR

441 Reatores em operação por tipo - AIEA – Dezembro 2015

Fonte: Eletronuclear, 2016, online

Reatores em Construção DEZ 2015 - AIEA			
País	Número de Reatores em construção	Capacidade nuclear Total líquida [MW]	Tipo do Reator
ARGENTINA	1	25	1 PWR;
BELARUSSIA	2	2218	2 PWR
BRAZIL	1	1245	1 PWR
CHINA	24	24128	23 PWR; 1 HTGR
FINLANDIA	1	1600	1 PWR
FRANÇA	1	1630	1 PWR
INDIA	6	3907	1 PWR; 4 PHWR; 1 FBR
JAPÃO	2	2650	2 BWR
REPUBLICA DA COREIA DO SUL	4	5420	4 PWR
PAQUISTÃO	2	630	2 PWR
RUSSIA	8	6582	8 PWR
ESLOVAQUIA	2	880	2 PWR
TAIWAN, CHINA	2	2600	2 BWR
UCRANIA	2	1900	2 PWR
EMIRADOS ÁRABES UNIDOS	4	5380	4 PWR
ESTADOS UNIDOS DA AMERICA	5	5633	5 PWR
Total	67	66.428	57 PWR; 4 PHWR; 4 BWR; 1 FBR; 1 HTRG

67 Reatores em construção por tipo do reator - Dezembro 2015

Fonte: Eletronuclear, 2016, online