



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA**

**FRANCISCO HÉLIO MONTEIRO JÚNIOR**

**O DRAGÃO DE ITATAIA:  
MINERAÇÃO E MODOS DE CONTESTAÇÃO E DE LEGITIMAÇÃO DOS  
DISCURSOS DO DESENVOLVIMENTO**

**FORTALEZA**

**2017**

FRANCISCO HÉLIO MONTEIRO JÚNIOR

O DRAGÃO DE ITATAIA:  
MINERAÇÃO E MODOS DE CONTESTAÇÃO E DE LEGITIMAÇÃO DOS  
DISCURSOS DO DESENVOLVIMENTO

Tese de doutorado em Sociologia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Sociologia.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Irllys Alencar Firmo Barreira.

FORTALEZA

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

M776d Monteiro Júnior, Francisco Hélio.

O dragão de Itaitaia : mineração e modos de contestação e legitimação dos discursos do desenvolvimento / Francisco Hélio Monteiro Júnior. – 2017.

225 f. : il. color.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Fortaleza, 2017.

Orientação: Profa. Dra. Irllys Alencar Firmo Barreira.

1. Desenvolvimento. 2. Grande Projeto de Desenvolvimento. 3. Legitimação. 4. Redenção.  
5. Discursos. I. Título.

CDD 301

---

FRANCISCO HÉLIO MONTEIRO JÚNIOR

O DRAGÃO DE ITATAIA:  
MINERAÇÃO E MODOS DE CONTESTAÇÃO E DE LEGITIMAÇÃO DOS  
DISCURSOS DO DESENVOLVIMENTO

Tese de doutorado em Sociologia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Sociologia.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Irllys Alencar Firmo Barreira.

Aprovado em: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Irllys Alencar Firmo Barreira (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Aldiva Sales Diniz  
Universidade Vale do Acaraú (UVA)

---

Prof. Dr. Antônio George Lopes Paulino  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Dr. Eduardo Gomes Machado  
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raquel Maria Rigotto  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Dedicada a elas: Minha vó, Deuzimar (*in memoriam*), com toda a saudade; minha mãe, que também se tornou avó das minhas flores, Ísis e Elis. Com elas aprendo mais sobre o tempo, sobre a vida e me inspiro para seguir em frente. E como os últimos serão os primeiros, esta tese também é dedicada a Talita, minha companheira de tantas viagens: acadêmicas, teóricas, afetivas, geográficas, políticas, psicodélicas, gastronômicas, terrestres, aéreas...

## AGRADECIMENTOS

Chegou a hora de agradecer a todos os amigos, interlocutores, colegas de profissão e familiares que contribuíram com a feitura desta tese, que é o resultado de um trabalho coletivo, sem que recaia sobre eles a responsabilidade de minhas interpretações e conclusões. Este agradecimento foi escrito assim que finalizei a tese. E não poderia ter sido diferente, tendo em vista a contribuição sempre necessária, na prorrogação do segundo tempo, daqueles que escreveram comigo este texto.

Então agradeço à minha orientadora, prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Irllys, pela confiança, pela orientação e pelos últimos ajustes sugeridos antes de entregá-lo à banca examinadora. Como não poderia deixar de lembrar, agradeço imensamente a leitura atenciosa e a contribuição dos professores Dr. George Lopes Paulino e Dr.<sup>a</sup> Lea Carvalho Rodrigues, que compuseram minha banca de qualificação. Aos professores que prontamente aceitaram o convite para compor minha banca de defesa de tese. Meus sinceros agradecimentos aos professores Dr. Antônio George Lopes Paulino, Dr. Eduardo Gomes Machado, Dr.<sup>a</sup> Aldiva Sales Diniz e Dr.<sup>a</sup> Raquel Maria Rigotto, por terem aceitado com tamanha gentileza e atenção nosso convite.

Ao Thiago Valentim, da Comissão Pastoral da Terra, pelo bate-papo e pelo valioso material concedido. Sua coragem e educação foram um estímulo essencial para eu trocar de tema e concluir essa tese. Em Santa Quitéria conheci tanta gente gentil e calorosa, que me acolheu sempre com um cafezinho e alguns biscoitos de maisena, que fico receoso de esquecer alguém, mas duvido que isso aconteça, haja vista suas presenças em mim serem tão marcantes e vivas.

Agradeço ao grande Zeca da Pousada Aprigio's, meu primeiro lugar de estadia quando cheguei em Santa Quitéria. Ele sempre me reservou um bom quarto com acesso à internet, sem que eu precisasse levar meu adaptador de tomada – que várias vezes esquecia –, com uma cerveja gelada para o fim do dia. Também não posso deixar de agradecer aos meus alunos e alunas quiterienses que de alguma forma me ajudaram na minha estadia em Santa Quitéria, ora oferecendo-me carona de volta à Sobral a tempo de eu dar minhas aulas no turno da noite, ora emprestando suas câmeras fotográficas quando eu esquecia da minha.

Aos técnicos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, principalmente ao Homero Novaes, secretário da pasta, e José Bezerra, biólogo da Secretaria. Ao

Marcelino da ONG Cactus, sem a sua presteza não teria chegado ao distrito de Riacho das Pedras pela primeira vez.

À família Paiva, que me recebeu em sua casa como se recebe um bom filho que voltou depois de uma longa viagem. Com Seu Chico Paiva travei longas conversas em que eu falava quase nada e me inclinava satisfeito com a mão no queixo para ouvir suas narrativas, nas quais estavam presentes a história de um homem profundamente conhecedor das idiossincrasias humanas. À Liduina Paiva e Júnior Paiva, filhos de Seu Chico, sou imensamente grato pelas caronas de moto. Ambos motoqueiros formados nas estradas do sertão, não imaginavam o receio que eu tinha em subir na garupa de suas motos e avançar a 60km por estradas sinuosas e esburacadas até o assentamento Morrinhos. Lá também contei com a agradável hospitalidade de Guda e de seu tio, seu Francisco do Tomé. Não esquecerei o dia em que este saiu me apresentado para todo o assentamento e depois me levou até a “boca da mina”, onde o dragão pode expelir seu fogo. Tomei tanto café nesses dias que à noite minha gastrite apertava demasiadamente. Na varanda da mercearia de Soldado, sentei e conversei com Guda e Seu Francisco do Tomé durante duas noites, enquanto a única rua do assentamento se enchia de crianças correndo, pedalando em suas bicicletas ou jogando bola. Retribuo em forma de abraço a todos os interlocutores da pesquisa com os quais travei conversas mais intensas ou esporádicas, que me guiaram por entre os caminhos de uma cultura sertaneja cheia de sentidos compartilhados.

Em Fortaleza, durante esses quatro anos de doutoramento, contei sempre com o profissionalismo da Socorro, secretária do nosso Programa de Pós-graduação em Sociologia, que nunca deixou que eu perdesse os prazos que atormentam a nós, alunos. À minha turma de doutorado. Passamos pouco tempo juntos, mas com deveras intensidade.

Meu obrigado acompanhado de algumas cervejas ao meu amigo Felipe Franklin, que não cansa de indicar referências bibliográficas e casos para eu acrescentar à tese. Nem tudo foi possível, meu chapa. Mas os materiais tenho todos. Ainda vou escrever muitos artigos com eles.

À Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Ceará – Funcap –, pelos três anos de bolsa que me permitiram realizar viagens de campo, incrementar minha nem tão pequena biblioteca e comprar o leite da Ísis, minha primeira filha.

Agradeço a você também filha, que nasceu no final do segundo ano do meu curso e me tirou do sério em diversos momentos em que eu sentava para escrever e você se punha no meu colo para ver Galinha Pitadinha ou Patati Patatá, mas também me permitiu o dobro de momentos de risos e gargalhadas, aliviando a tensão que envolve a escrita de uma tese. Elis chegou depois, na reta final, uma grande e deliciosa surpresa. Engatinhando, adentrava meu quarto de estudo e me fez rir de suas peripécias entre os papéis no chão. Obrigado, filha.

Obrigado também à nossa babá Maria, que possibilitou, ao cuidar com tanto carinho das duas crias, a gestação deste texto.

Por fim, um agradecimento mais que especial para minha companheira, que durante os quatro anos da feitura desta tese me deu mais do que sossego, me deu uma família, segurou a minha barra emocional, meus desassossegos, meus conflitos, e, acima de tudo, teve paciência para não me largar com a minha tese. Obrigado, Talita!



“[...] se ficar lá quietinho sem eles mexer... nós tratamos de dragão adormecido, se mexer vai mexer com todos nós da região, inclusive toda região de Santa Quitéria porque essas águas vão toda pra essa região... ela vai pro açude Edson Queiroz, e de lá ela vai pro lado de Sobral, pra todo canto”. (Seu Francisco do Tomé)

“Cada reunião de gerentes internacionais, de homens-de-ciência, cada novo satélite artificial, hormônio ou reator atômico esmagam um pouco mais estas enganosas esperanças. O reino será de matéria plástica, não resta dúvida. E não é que o mundo vá se converter em um pesadelo orwelliano ou huxleiano; será muito pior, será um mundo delicioso, à medida de seus habitantes, sem nenhum mosquito, sem nenhum analfabeto, com galinhas enormes e provavelmente dezoito patas, saborosíssimas todas elas, com banheiros telecomandados, água de cores diferentes, segundo o dia da semana, uma delicada atenção do serviço nacional de higiene, com televisão em todos os quartos, por exemplo grandes paisagens tropicais para os habitantes de Reykjavik, vistas de iglus para a gente de Havana, compensações sutis que conformarão todas as rebeldias, *et cetera*. Ou seja, um mundo satisfatório para as pessoas razoáveis. E ficará nele alguém, uma só pessoa, que não seja razoável?” (Julio Cortázar, no livro *O jogo da amarelinha*).

“Precisamos, no Brasil, como noutros países, de uma orientação situacional ou ecológica nos estudos sociais, nas pesquisas desse tipo, nas aplicações das teorias ou princípios a realidades nacionais e regionais.” (Gilberto Freyre, no livro *Homens, engenharias e rumos sociais*)

## RESUMO

Esta tese tem como objetivo compreender os modos de contestação e de legitimação do desenvolvimento gestados no tempo de instalação do complexo minero-industrial de Itataia, por aqueles que conformam um campo de disputa sobre os efeitos decorrentes da operação da mina de urânio e de fosfato, localizada no município de Santa Quitéria, situado no semiárido cearense. Os modos de contestação ao discurso do desenvolvimento se referem aos posicionamentos e às interpretações dos movimentos sociais reunidos na Articulação Antinuclear do Ceará (AAACE) e atores sociais que se colocam contrários ao empreendimento, ressaltando a sua *ameaça* e os seus *riscos* ao meio ambiente, à saúde e às atividades socioeconômicas sustentáveis realizadas nas localidades onde o Projeto Santa Quitéria se instalará. Os três modos de legitimação do desenvolvimento são: o *discurso da abundância* dos bens naturais, como urânio e fosfato, que justificaria a mineração destes; o *discurso da sustentabilidade*, que defende a opção da geração de energia nuclear como mais limpa e sustentável; e o *discurso da redenção* do semiárido propriamente, que ressalta a geração de empregos que virá com o empreendimento e suas hipotéticas vantagens econômicas para o município. O desenvolvimento como *redenção* refere-se aos discursos e ações que visam legitimar o Projeto Santa Quitéria (PSQ) pelo seu poder de transformar a região do semiárido cearense pela construção e enaltecimento do desenvolvimento para uma região marcada pelo acesso desigual aos bens naturais. A pesquisa foi realizada uma parte dela em campo, especificamente na sede do município de Santa Quitéria e em dois de seus distritos rurais, Riacho das Pedras e Morrinhos. Outra parte foi realizada nas audiências públicas concernentes ao projeto de grande escala de mineração de urânio e fosfato. Também recorri aos documentos produzidos no âmbito de uma gestão planejada dos recursos energéticos e da geração de energia nuclear pelo Governo Federal e àqueles produzidos pelos movimentos sociais e entidades civis que são contra o projeto de mineração. Uma pesquisa nos veículos de comunicação também foi importante para coletar dados e afirmações dos sujeitos envolvidos na defesa e na contestação ao Projeto Santa Quitéria. Finalmente, concluo que os conflitos decorrentes dessa relação e os conflitos socioambientais que resultam do longo processo que antecede a operação da mina colocam em relevo percepções conflitantes sobre a ideia de desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento. Redenção. Legitimação. Discursos. Mineração.

## ABSTRACT

This thesis aims to understand the ways of contestation and legitimization of development gestated during the installation of the Itataia's Mineral Industrial Complex by those who conform a playing field on the effects of the operation of the uranium and phosphate mine, in municipality of Santa Quitéria, located in the semi-arid region of Ceará. The ways of challenging the discourse of development are related to the positions, the interpretations of social movements gathered in the Antinuclear Articulation of Ceará (AAEC) and how social actors are against the enterprise, highlighting its threat and risks to the environment, Health and sustainable socioeconomic activities in the locations where the Santa Quitéria Project will be installed. The three modes of legitimation of development are: the discourse of abundance of natural goods such as uranium and phosphate that would justify mining; The discourse of sustainability that defends the option of generating nuclear energy as cleaner and sustainable; And properly the discourse of the redemption of the semi-arid, emphasizing the generation of jobs to come and the hypothetical economic advantages for the municipality. Development as redemption refers to the discourses and actions aimed at legitimizing the Santa Quitéria Project (SQP) for its power to transform the semi-arid region of Ceará by building and enhancing development for a region marked by unequal access to natural assets. Part of the research was fieldwork, specifically at the headquarters of the municipality of Santa Quitéria and in two of its rural districts, Riacho das Pedras and Morrinhos. Another part was held at public hearings concerning the project with large scale uranium mining and phosphate. I also referred to the documents produced within the framework of a planned management of energy resources and the generation of nuclear energy by the Federal Government and those produced by the social movements and civil entities that are against the mining project. A research in the communication vehicles was also important to collect data and affirmations of the subjects involved in the defense and in the contestation to the Santa Quitéria Project. Conclusively, conflicts arising from this relationship and socio-environmental conflicts resulting from the long process that precedes the mine's operation highlight the conflicting perceptions about the idea of development.

**Keywords:** Development. Redemption. Legitimation. Speeches. Mining.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mercado de Santa Quitéria, destacando o ao fundo o Frigorífico Urânio.	84
Figura 2 – Centro comercial de Santa Quitéria. ....	85
Figura 3 – Postes de iluminação na sede do município de Santa Quitéria propagandeando o fosfato de urânio.....	87
Figura 4 – Caminhada do centro de Santa Quitéria durante a II Jornada Antinuclear do Ceará.....	88
Figura 5 – Vista do terreiro circundado pelas residências da família Paiva. ....	94
Figura 6 – Vista do terreiro e do burro de Seu Chico sob a sombra do ipê.....	96
Figura 7 – Cartilha informativa editada pelo Consórcio.....	183

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução das reservas brasileiras de urânio (1973-2007).....	151
Gráfico 2 – Produção brasileira de urânio (2000-2009).....	156

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quadro sintético do objeto da tese.....	24
Tabela 2 – Abordagens da Sociologia Ambiental.....	39
Tabela 3 – Síntese teórica da tese.....	42
Tabela 4 – Fontes energéticas.....	73
Tabela 5 - Programas do governo Lula que atendem ao semiárido cearense. ....	127
Tabela 6 – Nuclebrás e Nuclam. Reservas geológicas de urânio (em toneladas métricas de U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ).....	141
Tabela 7 – Reservas mundiais de urânio (2007).....	153
Tabela 8 – Evolução da participação da Oferta Interna de Energia (1970-2005)....	155
Tabela 9 – Quadro de posicionamento dos atores sociais.....	177

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>AACE</b>	Articulação Antinuclear do Ceará
<b>ADECE</b>	Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará
<b>AIEA</b>	International Atomic Energy Agency
<b>CBTN</b>	Companhia Brasileira de Tecnologia Nuclear
<b>CEPAL</b>	Comissão Econômica para América Latina
<b>CETRESUM</b>	Centro de Treinamento do Sumaré – Sobral/CE
<b>CDS</b>	Cáritas Diocesana de Sobral
<b>CIPP</b>	Complexo Industrial e Portuário do Pecém
<b>CNEN</b>	Comissão Nacional de Energia Nuclear
<b>CNPq</b>	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
<b>CMBEU</b>	Comissão Mista Brasil – Estados Unidos para o Desenvolvimento Econômico
<b>COGERH</b>	Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos
<b>CONAMA</b>	Conselho Nacional do Meio Ambiente
<b>CPRM</b>	Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais
<b>CPT</b>	Comissão Pastoral da Terra
<b>CSP</b>	Companhia Siderúrgica do Pecém
<b>CSQ</b>	Consórcio Santa Quitéria
<b>DHESCA</b>	Plataforma Brasileira de Direitos Humanos, Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais
<b>DNPM</b>	Departamento Nacional de Produção Mineral
<b>EIA</b>	Estudo de Impacto Ambiental
<b>EEM</b>	Escola de Ensino Médio
<b>EMEF</b>	Escola Municipal de Ensino Fundamental
<b>EPE</b>	Empresa de Pesquisa Energética
<b>FAEC</b>	Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará
<b>FUNCEME</b>	Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos
<b>HEP</b>	Human Exceptionalism Paradigm
<b>IBAMA</b>	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
<b>ICMS</b>	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços



<b>INB</b>	Indústrias Nucleares do Brasil
<b>IPEN</b>	Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares
<b>JK</b>	Juscelino Kubitschek
<b>MDS</b>	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
<b>MEN</b>	Matriz Energética Nacional
<b>NEP</b>	New Environmental Paradigm
<b>NUCLEBRÁS</b>	Empresas Nucleares Brasileiras S/A
<b>ONG</b>	Organização Não-Governamental
<b>PAC</b>	Programa de Aceleração do Crescimento
<b>PCCRRUB</b>	Conjunto de Cooperação para o Reconhecimento dos Recursos de Urânio no Brasil
<b>PEC</b>	Proposta de Emenda Constitucional
<b>PGE</b>	Projeto de Grande Escala
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PNE</b>	Plano Nacional de Energia
<b>PNM</b>	Plano Nacional de Mineração
<b>PNMA</b>	Política Nacional do Meio Ambiente
<b>PPP</b>	Parceria Público Privada
<b>PSQ</b>	Projeto Santa Quitéria
<b>RIMA</b>	Relatório de Impacto Ambiental
<b>SEMACE</b>	Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará
<b>TRAMAS</b>	Núcleo Trabalho Meio Ambiente e Saúde

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO: O OBJETO E OS MARCOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DA SOCIOLOGIA AMBIENTAL .....</b>	<b>20</b>
1.1 Objeto.....	20
1.2 Projeto Santa Quitéria (PSQ): um modelo de consorciação .....	24
1.3 Por uma problematização dos conceitos de impacto ambiental, impactados/atingidos, dano ambiental e poluição.....	27
1.4 O objeto e a Sociologia Ambiental .....	31
1.5 Análise dos Discursos e Ecologia Política .....	42
1.6 Estrutura da tese e procedimentos metodológicos adotados .....	47
<b>2 PERCURSOS E DISCURSOS DO DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>52</b>
2.1 O pesquisador diante do problema: antecedentes e motivações.....	52
2.2 Discursos político, científico e ideológico do desenvolvimento .....	55
2.1.1 Desenvolvimento como redenção .....	57
2.1.2 Desenvolvimento como ameaça .....	59
2.1.3 O discurso acadêmico do desenvolvimento e crescimento econômico.....	65
2.1.4 Desenvolvimento fáustico e energia nuclear .....	72
2.1.5 Desenvolvimento vs. Etnodesenvolvimento .....	76
<b>3 O DESENVOLVIMENTO QUE VEM DE “FORA” E AMEAÇA: PERCEPÇÕES E MODOS DE CONTESTAÇÃO E DE LUTA CONTRA O PSQ.....</b>	<b>81</b>
3.1 Santa Quitéria: “a cidade do fosfato e do urânio” .....	82
3.2 Santa Quitéria: a cidade da Jornada Antinuclear do Ceará.....	87
3.2.1 “Xô nuclear!” chega à escola.....	89
3.2.2 Mobilizações e Desmobilizações: como age o Consórcio Santa Quitéria .....	91
3.3 Riacho das Pedras e a família Paiva.....	93
3.3.1 Lutas pela Água em Riachos das Pedras.....	97
3.4 Morrinhos: antes fazendo, hoje assentamento. E com a mina, o que será?.....	104
3.3.2 Mobilizando as contestações: representações autorizadas .....	105
<b>3.4 Fases da contestação .....</b>	<b>109</b>
3.4.1 Mineração do urânio como “passatempo” .....	109
3.4.2 Mineração do urânio como atividade de risco .....	112

3.5 Os processos de modernização global e o desenvolvimento que vem “de fora” .....	121
<b>4 A MINA ITATAIA NO CENÁRIO DO PROGRAMA NUCLEAR BRASILEIRO: SEGUINDO ESTRATÉGIAS DE LEGITIMAÇÃO DA MINERAÇÃO DO URÂNIO E FOSFATO.....</b>	<b>132</b>
4.1 O Programa Nuclear Brasileiro e o Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek.....	134
4.2 O urânio de Itataia no cenário de expansão da política nuclear sob marca do desenvolvimento e da segurança nacional do regime militar .....	138
4.3 A energia nuclear e o agronegócio no Brasil: a atualização da política desenvolvimentista .....	146
4.1.1 Brasil, fonte inesgotável de bens naturais: os argumentos políticos da abundância do urânio e do fosfato .....	151
4.1.2 Os argumentos políticos da sustentabilidade que orientam o Plano Nacional de Energia – PNE-2030 – e o Plano Nacional de Mineração – PNM-2030.....	156
<b>4.2 O Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) e os indícios da “reprimarização” do desenvolvimento.....</b>	<b>169</b>
<b>5 VISIBILIDADES DOS DISCURSOS: RITUALIDADES DO DESENVOLVIMENTO OU O QUE SE DIZ E NÃO DIZ ACERCA DOS RISCOS DO PSQ .....</b>	<b>172</b>
<b>5.1 A audiência pública como evento.....</b>	<b>173</b>
5.1.1 Normatização dos desejos da população versus insurgências .....	174
5.1.2 O Projeto Santa Quitéria e a democratização dos riscos e perigos .....	187
5.1.3 A leitura dos riscos e das ameaças do PSQ pela Articulação Antinuclear do Ceará.....	189
<b>6 POR UMA CRÍTICA DA IDEOLOGIA DA REDENÇÃO PELO PGE SANTA QUITÉRIA.....</b>	<b>193</b>
6.1 Projetos de Grande Escala (PGE).....	193
6.2 A redenção do semiárido pelo crescimento econômico: os discursos dos apoiadores políticos .....	196
6.3 “Isolamento” dos territórios situados nas zonas rurais: a sua desterritorialização pelo capital transnacional.....	201
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>207</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>211</b>
<b>ANEXO A – RESERVAS DE URÂNIO NO BRASIL.....</b>	<b>223</b>

<b>ANEXO B – PROJEÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ, COM A LOCALIZAÇÃO DE SANTA QUITÉRIA.....</b>	<b>224</b>
<b>ANEXO C – LOCALIZAÇÃO DA MINA DE ITATAIA E SUA ÁREA DE INFLUÊNCIA.....</b>	<b>225</b>

# 1 INTRODUÇÃO: O OBJETO E OS MARCOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DA SOCIOLOGIA AMBIENTAL

## 1.1 Objeto

Esta tese tem o intuito de compreender as concepções<sup>1</sup> e os modos de contestação (desenvolvimento como *ameaça*) e de legitimação (desenvolvimento como *redenção*) dos discursos do desenvolvimento. Eles se constituem principalmente a partir das ações, dos discursos proferidos e em documentos escritos; e das relações entre grupos distintos que se relacionam em uma arena pública de debate sobre a implantação de uma grande obra econômica que é o Projeto Santa Quitéria (PSQ).

O projeto trata da construção de um complexo minero-industrial de mineração e beneficiamento de urânio e fosfato, localizado no município de nome homólogo, situado no sertão central do Ceará, distando 210 km da capital alencarina, a ser executado pelo Consórcio Santa Quitéria.

Os atores sociais, as empresas e os movimentos sociais envolvidos com o referido Projeto expressam, em seus posicionamentos, discursos e ações, disputas que colocam em conflito as *vantagens e desvantagens* e os *efeitos positivos e negativos* de um projeto de grande escala – PGE. São eles: 1) o Consórcio Santa Quitéria, que engloba atores sociais membros da iniciativa privada e dos poderes estatais; 2) apoiadores políticos; 3) comunidades rurais do semiárido cearense, especificamente lideranças comunitárias, 4) parte dos moradores das comunidades de Riacho das Pedras e Morrinhos; e 5) movimentos sociais e entidades civis que integram a Articulação Antinuclear do Ceará (AAACE).

O desenvolvimento como *redenção* refere-se aos discursos e às ações que visam legitimar o Projeto Santa Quitéria (PSQ) pelo seu poder de transformar a região do semiárido cearense pela construção de um grande empreendimento e o enaltecimento do desenvolvimento, que com ele chegará para uma região marcada pelo acesso desigual aos bens naturais.

---

<sup>1</sup> Concepções aqui se referem a um conjunto de ideias, hipóteses, obsessões, julgamentos, discursos e posições políticas que classificam o mundo real, revelando as estruturas de significado em que se dá a luta por essa realidade.

Identifico três modos de legitimação do desenvolvimento do semiárido pelo Projeto Santa Quitéria: o *discurso da redenção* propriamente, que ressalta a geração de empregos que virá com o empreendimento e as suas vantagens econômicas e fiscais para o município; o *discurso da abundância* dos bens naturais, como urânio e fosfato, que justificaria por si só a mineração destes; e o *discurso da sustentabilidade*, que defende a opção da geração de energia nuclear como mais limpa e sustentável. Somando-se aos discursos favoráveis para fomentar a mineração do urânio e do fosfato de Santa Quitéria, tem-se ainda a produção de um discurso produtor que responde aos interesses do agronegócio de produzir fertilizantes a partir do fosfato associado ao urânio.

Os modos de contestação ao discurso do desenvolvimento se referem, por sua vez, aos posicionamentos e às interpretações dos movimentos sociais reunidos na Articulação Antinuclear do Ceará (AACE). Ela foi formada em 2011, com a participação do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), a Comissão Pastoral da Terra (CPT), da Cáritas Diocesana de Sobral, do Núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde da Universidade Federal do Ceará (TRAMAS-UFC), da Paróquia de Santa Quitéria, do Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Santa Quitéria, além da participação dos próprios moradores e lideranças comunitárias dos distritos rurais de Riacho das Pedras, Morrinhos e das demais localidades atingidas, que são opositores ao empreendimento. Também conta com a participação de atores sociais (estudantes e professores universitários e secundaristas; comerciantes locais, entre outros segmentos). Eles são contrários ao empreendimento, ressaltando a sua *ameaça* e os seus *riscos* ao meio ambiente, à saúde e às atividades socioeconômicas sustentáveis realizadas nas localidades onde o Projeto Santa Quitéria se instalará.

Existem outros distritos rurais em Santa Quitéria, como Queimadas, Tapera, Cipó, Irapuá, Sabonete, Sapucaíba, Alegre Tatajuba, Zipu, São João e Braga, que também são impactados pela mina de Itataia. De acordo com o Núcleo TRAMAS-UFC, são cerca de 39 comunidades que vivem em torno da mina. O fato de o meu trabalho de campo ter sido feito com as comunidades de Riacho das Pedras e Morrinhos se deu pelas seguintes razões: essas localidades possuem lideranças comunitárias com presença marcante nos debates sobre o PSQ e sua densidade populacional com a presença de uma incipiente estrutura estatal (posto de saúde, escolas e fornecimento de energia), permite ao pesquisador problematizar e antever os impactos que a implantação da mina acarretará para a região com a chegada dos

diversos profissionais que aportarão, e nela pretendem encontrar um lugar para residir e trabalhar.

A AACE coloca em evidência frente ao modelo de desenvolvimento defendido pelos apologistas do Projeto Santa Quitéria modelos de desenvolvimento e gestão do território que valorizam as atividades culturais e econômicas da população dos distritos rurais já mencionados que têm um sentimento de pertença com o lugar historicamente construído.

O termo *campo do desenvolvimento* empregado nesta tese tem a intenção de situar as práticas, os debates e os discursos acadêmico, ideológico, político e nativo acerca dos caminhos do desenvolvimento que são implementados, impostos e rechaçados, satisfazendo aos interesses mais diversos. Desta forma, a palavra *desenvolvimento* é tanto chave analítica que perpassará toda a tese como também recurso ideológico para legitimar ou contestar o PSQ. Nesse caso, a noção de campo pretende circunscrever um espaço de poder inseparável onde os grandes projetos econômicos como o PSQ são gestados, debatidos e implementados. Nesse espaço, conceitos e representações sobre desenvolvimento são uma espécie de capital utilizado para legitimar ou recusar grandes empreendimentos econômicos.

Como se verá ao longo deste trabalho, a noção de sustentabilidade associada à geração de energia nuclear aparece para justificar a mineração do urânio, que, depois de transformado, servirá de combustível para as usinas nucleares. Por outro lado, os opositoristas ao Projeto Santa Quitéria pontuam os riscos de um desenvolvimento que tem na mineração seu promotor. Assim como Bourdieu (1996) ensina, compreender o *modus operandi* do *campo do desenvolvimento* onde se insere o Projeto Santa Quitéria e sua relação com os campos da política, da ciência, da imprensa, da burocracia estatal e do saber médico é compreender aquilo que o sustenta, o jogo de linguagem que nele se joga e as coisas materiais e simbólicas que nele se geram.

No caso deste trabalho, a noção de campo (BOURDIEU, 1996) refere-se, especificamente, aos interesses e relações sociais objetivas de poder entre Estado, técnicos, burocratas, empresários e apologistas em geral, que acionam o seu capital social (conceitos, categorias, ideologias, índices e estatísticas) com o interesse de legitimar sua posição favorável em relação aos projetos de grande escala de intervenção e apropriação de bens naturais em nome do desenvolvimento como redenção; e moradores das comunidades rurais, lideranças comunitárias,

pesquisadores e professores universitários, entidades civis e sociedade civil organizada, que utilizam estrategicamente seu capital social (dados culturais, saber popular e contra relatórios), posicionando-se contrariamente ao Projeto Santa Quitéria.

O que será discutido neste texto é apenas um aspecto do campo da promoção do desenvolvimento pelo PSQ, que é constituído certamente por uma maior heterogeneidade de atores. A descrição estruturada deste campo, na Tabela 1, não tem a intenção de abranger todos os atores, discursos e documentos que cercam o Projeto Santa Quitéria. Ela tem a intenção de estabelecer uma conexão entre sujeitos, seus argumentos e documentos por eles acionados. Até porque, como coloca Ribeiro (2008b, p. 110), esse campo é composto por relações entre indivíduos que:

[...] representam vários segmentos de populações locais (elites locais e líderes de movimentos sociais, por exemplo); empresários privados, funcionários e políticos em todos os níveis de governo; pessoal de corporações nacionais, internacionais e transnacionais (diferentes tipos de empreiteiros e consultores, por exemplo); e pessoal de organizações internacionais de desenvolvimento (funcionários de agências multilaterais e bancos regionais, por exemplo). As instituições são parte importante desse campo; elas incluem vários tipos de organizações governamentais, organizações não-governamentais, igrejas, sindicatos, agências multilaterais, entidades industriais e corporações financeiras...

Desta forma, meus interlocutores sujeitos históricos que estiveram presentes em situações sociais marcadamente singulares, como eventos públicos tais como audiências públicas, seminários e manifestações políticas e culturais contrárias e favoráveis ao PSQ.



Tabela 1 – Quadro sintético do objeto da tese.

<b>Campo da promoção do Desenvolvimento pelo PSQ</b>		
<b>Projeto Santa Quitéria (PSQ)</b>	<b>Como redenção</b>	<b>Como ameaça</b>
Instituições/sujeitos	Consórcio Santa Quitéria; Galvani S&A; Parlamentares; EPE; Poder Executivo Local; Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE)	Articulação Antinuclear do Ceará (AACE); Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST); Comissão Pastoral da Terra (CPT); Cáritas Diocesana de Sobral; Núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde – Tramas – UFC; Lideranças Comunitárias de Riacho das Pedras e Morrinhos Pesquisadores da UECE, UVA e UFC.
Discursos/Modos de legitimação	Discurso da redenção; Discurso da abundância; Discurso da sustentabilidade	Discurso do risco ao ambiente, à saúde e às atividades socioeconômicas sustentáveis; Discurso da ameaça aos bens hídricos
Documentos	Plano Nacional de Energia (PNE-2030); Plano Nacional de Mineração (PNM-2030); Matriz Energética Nacional 2030; EIA / RIMA Santa Quitéria	Cartilha – No Ceará: a peleja da vida contra o urânio; Atas dos seminários da Articulação Antinuclear - AACE; Relatórios produzidos pela AACE.

Fonte: Autoria própria.

## 1.2 Projeto Santa Quitéria (PSQ): um modelo de consorciação

O Projeto Santa Quitéria está sob a responsabilidade do Consórcio Santa Quitéria (CSQ) que é uma parceria público privada (PPP) entre a Indústrias Nucleares do Brasil S/A (INB)<sup>2</sup>, empresa de economia mista, vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), que integra o consórcio juntamente com a empresa privada

<sup>2</sup> A INB possui monopólio do urânio no Brasil (Artigo 177 da Constituição Federal/1988), atuando em toda sua cadeia produtiva, que vai da mineração à fabricação do combustível que gera energia elétrica nas usinas nucleares. Criada em 1988, na redemocratização, a INB substituiu a Empresas Nucleares Brasileira S/A (Nuclebrás).

Galvani Indústria, Comércio e Serviços S. A., sendo responsáveis pela instalação e operação da mina de urânio e fosfato de Itataia. O governo estadual, através da ADECE, investirá em obras de infraestrutura, como pavimentação das estradas que dão acesso ao local da mina, adutora de água e fornecimento de energia.

A formação do Consórcio Santa Quitéria se apresenta, em um primeiro momento, como uma resposta institucional e política ao imperativo das condições naturais em que se apresenta o urânio e o fosfato em Santa Quitéria. Associado um ao outro, põe um desafio ao beneficiamento de cada minério, mas é também a expressão do papel que o Estado assume como “[...] instituição provedora de capacidades transformadoras entre ordens locais e globais” (SANTOS, 2013, p. 30). Em outras palavras, o Estado passa a ser a instância pela qual os fenômenos globais passam a interagir com as localidades. A mineração do urânio visa o desenvolvimento local, mas tem como meta atender à demanda da região mais industrializada do país, fornecendo combustível para as usinas nucleares situadas no Rio de Janeiro, enquanto o fosfato permitiria uma autonomia na produção de fertilizantes para atender aos interesses do agronegócio.

Para Ribeiro (2008b), a consorciação é, antes de mais nada, um processo político que forma uma entidade social, econômica e política, integrando diferentes grupos de poder. A consorciação une, como no caso do PSQ, dentro de um mesmo projeto instituições e capitais internacionais, nacionais e regionais. O sucesso dos projetos de grande escala depende fundamentalmente da formação de um consórcio, com o qual pode-se contar para ativar diferentes redes que precisam ser acionadas para a execução do projeto e alcançar diferentes objetivos econômicos e políticos.

Voltando para o PSQ, a consorciação formada entre o governo federal, que tem o monopólio da exploração e uso de minérios radioativos, por meio da empresa pública INB e a empresa privada Galvani Indústria, Comércio e Serviços S. A., agregou um recurso tecnológico imprescindível para o sucesso do empreendimento, sem o qual não seria possível separar o urânio do fosfato. Essa consorciação se constituiu segundo interpretações oficiais no principal caminho de superação de obstáculos técnicos e financeiros para a exploração da jazida de Itataia nos idos da década de 1970. O CSQ viabilizou técnica e economicamente o PSQ na medida em que garantiu aquisição de tecnologia para a prospecção do urânio e investimento financeiro advindo do interesse do capital transnacional na produção do fosfato. O

objetivo final do PSQ, segundo o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA –, é de produzir:

[...] anualmente 1.050.000 toneladas de derivados fosfatados, que são fertilizantes e produtos para alimentação animal, e 1.600 toneladas de urânio. De modo geral, este Complexo contribuirá para o aumento da oferta de insumos para agricultura e criação animal, fortalecendo o agronegócio na região nordeste do Brasil. Aumentará também os insumos para geração de energia nuclear, ajudando na diversificação de oferta de energia brasileira e na diminuição da dependência de outros países. (RIMA, p. 06, 2014).

O Projeto compreende, ainda segundo o estudo de impacto ambiental, diversas obras e instalações em sua fase de construção e operação, destacando a construção de um canteiro de obras e infraestrutura de apoio durante sua fase de implantação, estradas de acesso, a própria mina, barragem de rejeitos, instalação mineiro-industrial, instalação nuclear, instalações administrativas, sistema de carga, descarga, transporte, transferência e estocagem, entre outras obras e instalações além de infraestrutura (fornecimento de água, energia, estradas e capacitação de mão de obra) sob responsabilidade do Governo do Estado.

Além de todo esse aparato sob a responsabilidade do CSQ, um fato importante para pensarmos o papel da consorciação na consecução de grandes projetos com anunciada finalidade de interesse público, mas que ampara e beneficia diretamente o capital transnacional investido nessas obras, é o regime de responsabilidade jurídica. Como o PSQ envolve a mineração de um minério nuclear que é monopólio da União, o empreendimento é regido pelas normas de direito público e pelas leis específicas do setor. Isso quer dizer que o PSQ tira “vantagens” da consorciação, se beneficiando de prerrogativas legais e do poder que tem a INB como empresa pública. Vejamos como isso se coloca no EIA – Santa Quitéria (2014, p. 33):

[...] embora de iniciativa mista, público-privada, o empreendimento está lastreado no interesse coletivo e na utilidade pública, razão pela qual poderão ser invocadas pelo Consórcio Santa Quitéria, e autorizadas pelo órgão ambiental competente, se necessário for, todas as hipóteses legais de exceção às restrições ambientais de uso dos recursos naturais e ocupação da área pretendida, para que o empreendimento possa ser instalado e vir a operar, sem prejuízo da sua obrigação em adotar medidas de mitigação e compensação dos impactos ambientais que vier a dar causa. Vale lembrar que o empreendedor, no caso, o Consórcio, poderá utilizar até mesmo o poder expropriatório que a INB, enquanto órgão do governo federal possui,

para adquirir o domínio ou instituir servidão das áreas particulares porventura necessárias à consecução de seu projeto, para além da poligonal minerária.<sup>3</sup>

Essa passagem do EIA esclarece com detalhes os efeitos ameaçadores do PSQ que se encontram velados, que não são ditos nos eventos públicos e nem nas audiências públicas, decorrentes do poder adquirido pelo CSQ por meio do processo de Consorciação. Ao Consórcio será permitido, com obediência às normas ambientais competentes, invocar as “[...] hipóteses legais de exceção às restrições ambientais de uso dos recursos naturais e ocupação da área pretendida”, inclusive utilizar-se de poder expropriatório que a INB possui “[...] para adquirir domínio ou instituir servidão” das áreas que não são objeto do licenciamento. Essa permissão presente em outros estudos de impacto ambiental permite ao empreendedor ampliar sua área de atuação.

Assim o PSQ age silenciosamente impactando a vida das comunidades. Essa margem de incertezas na qual se realiza a investidura de poder agir em conformidade a uma “hipótese legal de exceção às restrições ambientais” se soma aos sentimentos de desconfiança sobre os objetivos do Projeto entre os membros das comunidades. Sobretudo daquelas que vivem bem próximo à fazenda Itataia. Essa forma legalizada de atuar do Consórcio é legitimada pelos discursos de convencimento que descrevem o PSQ como um projeto sustentável e de interesse nacional, disfarçando, assim, os interesses privados anteriormente apresentados que têm participação nas decisões tomadas por aquele.

### **1.3 Por uma problematização dos conceitos de impacto ambiental, impactados/atingidos, dano ambiental e poluição**

Como já se deve ter notado, esta tese também trata sobre os impactos socioambientais do PSQ e sobre os impactados de um modelo de desenvolvimento que tem nos projetos de grande escala seu principal promotor. Mas a que se refere esses conceitos quando empregados na compreensão das dinâmicas políticas, econômicas e culturais que envolvem a execução de um PGE?

O impacto socioambiental é entendido, geralmente, como as ações de interferências introduzidas no meio natural e social pela ação humana. Para Rosa e

---

<sup>3</sup> Segundo o EIA – Santa Quitéria (2014, p. 02), a “[...] área do empreendimento está inserida na poligonal do Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM) referente ao Processo nº 800.095/1990, englobando uma área de 4.001,04 ha, pertencente à INB, cuja Portaria de Lavra foi emitida em 03/10/2005”.

Shaeffer (1988, p. 180), nos países desenvolvidos a ideia de impacto ambiental se concentra na temática do equilíbrio ecológico global ameaçado pela contaminação industrial, química e tecnológica. Nos países em desenvolvimento, o equilíbrio ecológico assume uma perspectiva local vista a partir de sua conexão com as redes globais do sistema socioeconômico e político. Grandes problemas socioambientais são decorrentes proporcionalmente de grandes projetos de desenvolvimento que não consideram – ultrapassando os compromissos administrativos de uma rede burocrática formal de execução de licenças – os aspectos ambiental, social e cultural das comunidades atingidas.

Para Sigaud (1986), analisando os efeitos sociais da construção das hidrelétricas de Sobradinho e Machadinho, os impactos são efeitos de intervenções vindas de agências governamentais, no cotidiano de comunidades rurais, culminando na desapropriação de suas terras e de seu lugar de pertencimento. Contudo, esses efeitos podem ser sentidos antes mesmo da execução da obra. Ademais, esse texto de Sigaud é fundamental para acessarmos um debate mais acurado sobre a ideia de impactado e atingidos, uma vez que as reivindicações dos atingidos pela Usina de Machadinho ampliaram a ideia que se tinha de que os atingidos eram apenas aqueles donos de terras a serem desapropriadas. Nesse caso, o impactado ou atingido por um empreendimento é alguém que tem direitos reconhecidos e que deve, quando não preservados, ser ressarcido ou indenizado ou ser alvo de reabilitação ou reparações não pecuniárias. (VAINER, 2008).

Ainda nessa leitura que discute sobretudo os impactos sociais e ambientais da construção de hidrelétricas, Vainer (2008) destaca duas concepções de atingido/impactado: a concepção territorial-patrimonialista: o atingido é o proprietário; concepção hídrica: o atingido é o inundado. A primeira concepção restringe a ação do empreendedor/consórcio sobre aqueles que têm a posse da terra. Nesse caso, a ação do empreendedor de uma grande obra se restringe a negociar os valores “justos” da indenização das terras que serão ocupadas, reconhecendo como atingido apenas os proprietários de terras. Como afirma o autor, “[...] a perspectiva territorial-patrimonialista vê a população como um obstáculo a ser removido, de modo a viabilizar o empreendimento”. A segunda concepção identifica atingido com inundado. Mesmo ampliando sua percepção de atingidos para englobar os não proprietários de terra, essa concepção restringe os efeitos do empreendimento à área a ser inundada. O que ambas as concepções problematizam em comum é a negação dos efeitos de

um grande empreendimento que ultrapassa fronteiras territoriais e patrimoniais sob o raio de influência direta e indireta do empreendimento e dos vínculos legais em que ele se encontra obrigado. Efeitos socioambientais de uma obra como se planeja para Santa Quitéria serão sentidos – de acordo com o posicionamento técnico da Articulação Antinuclear do Ceará – em outros municípios da região e por longos anos após o fechamento da mina, considerando o potencial poluidor do PSQ para os rios e lençol freático, e o risco que apresenta uma barragem de rejeitos com elementos radiativos.

Com efeito, podemos afirmar de outro modo que os impactos socioambientais sentidos pelas populações atingidas são efeitos de políticas de desenvolvimento que nascem e se concretizam na relação entre o Estado e as organizações multinacionais. Em uma perspectiva legalista, a definição de impacto ambiental dada pelo artigo 1º do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA nº 1/86 – afirma:

Considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, diretamente ou indiretamente, afetem 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 e a qualidade dos recursos naturais.

Por conseguinte, os impactos ambientais são, genericamente, inerentes às ações humanas, que, agindo sobre o meio ambiente, provocam mudanças nos aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais da vida humana. Essas alterações, entretanto, não são unilaterais. Elas podem ser de ordem negativa e positiva a partir de um juízo de valor sem o qual a própria noção de impacto e de impactado perde qualquer significado. Dessa forma, o conceito se estende a uma qualificação oriunda de uma correlação de forças que se posicionam favoráveis ou contrárias à consecução de um empreendimento de grande, médio e pequeno porte como vetor de mudanças sociais e agente de degradação socioambiental que atinge/impacta uma população. Os impactados, nesse caso, podem ser tanto aqueles sobre os quais recaem os ônus quanto aqueles sobre os quais recaem os bônus de um projeto de desenvolvimento, provocando mudanças nas relações da estrutura social. Por fim, o tamanho, os agentes envolvidos e o teor do empreendimento são variáveis

importantes para avaliar as dimensões e o alcance dos impactos (dessas mudanças) sobre os atingidos/impactados.

Referente à geração de energia nuclear, os impactos são sempre abrangentes e incomensuráveis. É recorrente a menção aos acidentes que estão relacionados ao funcionamento das usinas nucleares e às condições de armazenamento do lixo radioativo para dimensionar esses impactos. Apesar do lugar secundário que os impactos da mineração do urânio ocupam na literatura especializada, a exploração mineral é uma atividade altamente impactante e transformadora do meio ambiente, gerando profundas modificações no meio físico, social e cultural no qual ela se desenvolve. Atrai milhares de trabalhadores, altera as dinâmicas socioeconômicas de uma região, modifica a paisagem natural, e as relações políticas entre comunidade e poder público são reconfiguradas mediante a existência do poder econômico do consórcio, causando algum tipo de dano ao meio ambiente e à população.

A definição normativa de dano ambiental não existe de forma explícita na legislação ambiental. Para Araújo (2012), essa definição “[...] encontra-se implícita na junção dos conceitos de degradação da qualidade ambiental, poluição e poluidor, como versa o art. 3º, incisos II e III, da Lei nº. 6.938, de 31/01/81 (Política Nacional do Meio Ambiente):

ART. 3º. – Para os fins previstos nessa lei, entende-se por:

II – degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III – poluição, degradação da qualidade ambiental resultante de atividade que, direta ou indiretamente:

- a) prejudique a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- b) crie condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afete desfavoravelmente a biota;
- d) afete as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lance materiais ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV – poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividades causadoras de degradação ambiental. [...]

De fato, os conceitos de degradação da qualidade ambiental, poluição e poluidor que aparecem nos discursos dos opositores ao PSQ contribuem para a percepção dos riscos contratados antes mesmo de a mina de Itataia começar a operar. Essa percepção que transforma os riscos em danos não é menos real do que aqueles que passam a alterar o ambiente quando se dá o funcionamento de um grande projeto

como este que aqui se discute. A poluição e o poluidor são identificados pelas lideranças de Riacho das Pedras, Morrinhos e movimentos sociais, procurando antecipar os perigos e identificar os opositores de seus interesses.

Ao deparar-me com esse universo tão amplo de conceitos na medida em que pesquisava, mais claro ia ficando que, ao optar por trabalhar com as nuances que antecedem a criação da mina, buscava o entendimento de como os discursos são forjados pelos sujeitos sociais, operando com e nesse contexto de contestação e de legitimação dos caminhos do desenvolvimento. E todo esse processo por um ângulo privilegiado que não adentra no tema pela porta da frente das usinas nucleares ou das usinas de beneficiamento do urânio e fosfato, com seus técnicos e engenheiros operando máquinas sofisticadas e computadores supermodernos, mas pela porta dos fundos, onde o material bruto é talhado pelas esperanças dilapidadas por um modelo de desenvolvimento.

#### **1.4 O objeto e a Sociologia Ambiental**

Esta tese se insere nas discussões mais amplas sobre a relação do homem com seu ambiente. Ela remonta aos aspectos políticos, jogos de interesse, conflitos e modos de contestação e de legitimação que cercam os grandes projetos de desenvolvimento, transformando o meio ambiente, e, por sua vez, a relação do homem com os seus bens naturais.

Partindo de uma perspectiva construcionista, trata o problema em questão como construído ao longo de todo o tempo de instalação do Projeto Santa Quitéria. Privilegia os modos de legitimação e de contestação aos discursos do desenvolvimento que se inserem no quadro mais amplo dos discursos ambientais, como tratado pela sociologia ambiental. Essa perspectiva – que se insere no quadro da relação entre realismo ecológico x construcionismo social – afirma que tanto o meio ambiente é construído como também a percepção do que é um problema socioambiental.

Assim como o meio ambiente não é natural, mas construído, também o que se denomina “problema ambiental” ou “questão ambiental” é objeto de percepção, impasses e disputas para definir o que é problemático e quais soluções e recursos devem ser incorporados.



Dessa forma, mudanças que possam ainda acontecer no ambiente que circunda a mina, mas que são antecipadamente anunciadas com base na descrição e projeção de processos socioambientais, são significadas e significativas a partir do seu reconhecimento por parte dos grupos envolvidos e afetados por um problema socioambiental. Assim, só posso tratar o caso da mineração do urânio e do fosfato e suas consequências para as comunidades rurais atingidas como um conflito socioambiental, porque as lideranças já constituíram um discurso ambiental e político de percepção e de contestação aos modos de legitimação acionados pelo Consórcio Santa Quitéria para convencê-los de que o empreendimento é importante para a sua região.

Em alguma medida, a oposição entre realistas e construcionistas atualiza a oposição entre as ciências da natureza e as ciências sociais. Camuflado nesse debate estaria a discussão sobre a realidade inexorável da natureza, com seus processos e reações físicas e químicas, e as consequências da ação humana sobre ela, como por exemplo os acidentes nucleares, as chuvas ácidas e demais catástrofes ambientais. Por outro lado, teríamos a seguinte questão: como os indivíduos percebem, significam e interpretam as catástrofes ambientais, o aquecimento global, as queimadas, a pesca predatória, etc.? Para o primeiro caso, teríamos a atuação dos físicos, químicos e biólogos, no segundo caso, a atuação dos cientistas sociais.

Sem querer dar uma resposta para essa questão, diria que a relação entre as ações (exploração de recursos naturais, construção de barragens, construção de complexos mineiro-industriais e inovações tecnológicas) e seus efeitos (poluição, degradação, escassez e danos) gera um resultado que pertence ao mundo social. E como cabe ao sociólogo entendimento desse mundo social feito a partir de ações e discursos que circunscrevem o fato social em questão, “[...] os construcionistas sociais insistem que a tarefa central adiante para os sociólogos ambientais não é documentar estes problemas, mas demonstrar que eles são produto de um processo de dinâmica social de definição, negociação e legitimação” (HANNIGAN, 2009, p. 54).

Ainda a partir de Hannigan (2009, p. 100) podemos ver a utilidade do construcionismo como ferramenta analítica importante para a compreensão dos problemas ambientais na proposição de tais questões: o que tem sido dito sobre um dado problema ambiental? Como esse problema é tipificado? Qual é a retórica das argumentações (é a retórica da sustentabilidade? É a retórica da calamidade? É a

retórica dos direitos? É a retórica do perigo? São todas essas?)? Como os argumentos são apresentados?

É bom reforçar que essa postura metodológica não recai em um relativismo cego para as consequências daqueles desastres, apenas demarca um campo eminentemente discursivo onde o cientista social pode atuar. Afinal, como afirma Buttel (1996, p. 64), a Sociologia Ambiental atualmente se afirma por meio das noções como modernidade, pós-modernidade, sociedade de risco e modernização ecológica. Portanto, antes de prosseguirmos exemplificando os discursos e seus modos de legitimação, que são utilizados tanto pelos adeptos quanto pelos opositoristas ao Projeto Santa Quitéria, vale a pena compreendermos como a sociologia ambiental lida com o meio ambiente, a relação entre as ciências sociais e meio ambiente e suas abordagens teórico-metodológicas.

O termo sociologia ambiental nos remete, primeiramente, à produção de algumas obras que chamaram atenção da comunidade científica internacional. Hannigan (2009) aponta que o termo apareceu pela primeira vez em *On man in his environment (Sobre o homem e seu meio ambiente)*, livro de Samuel Klausner, publicado em 1971. Mas as obras que amplificaram o debate sobre a relação do homem com o seu ambiente, segundo o mesmo autor, certamente foram os livros *Primavera Silenciosa (Silent Spring)*, de Rachel Carson, publicado no início da década de 1960, que abordou os riscos do uso indiscriminado de pesticidas ao equilíbrio do ecossistema; e a divulgação do relatório *Os limites do crescimento (The Limits of Growth)*, em 1972, onde encontramos uma leitura contundente sobre as limitações dos recursos ecológicos e os danos causados ao meio ambiente pela apropriação indiscriminada dos recursos naturais e a emissão de gases poluentes pelos países industrializados.<sup>4</sup>

Ambos somados à crise do petróleo na década de 1970, contribuíram para que cientistas, jornalistas e demais membros da sociedade civil organizada voltassem suas atenções para as formas de relação do homem com a natureza. Lembremos ainda que a década de 1970 foi a década ambiental, celebrada no Dia da Terra nos Estados Unidos da América e, digamos, ponto de partida da atuação dos movimentos

---

<sup>4</sup> Atualmente foi publicado um livro que tem o sugestivo título *Limites do crescimento: a atualização de 30 anos (Limits to growth: the 30-year update)*, que, como o próprio título já sugere, atualiza as restrições ambientais ao crescimento econômico, que se tornaram um ponto-chave da arena política e das relações internacionais. Cf. (MEADOWS; RANDERS; MEADOWS, 2007).

ambientalistas contemporâneos, que unificaram suas vozes contra hegemônicas contra a construção de reatores e geração de energia nuclear.

Segundo Hannigan (2009) e Lenzi (2003), foram William Catton Jr. e Riley Dunlap que inauguraram um subcampo disciplinar com a publicação de um artigo intitulado *Environmental sociology: a new paradigm*, em 1978. Nele os autores definem um novo paradigma ambiental (*New Environmental Paradigm – NEP*) e afirmam ainda de maneira incipiente que o estudo da interação entre o meio ambiente e a sociedade é o núcleo da Sociologia Ambiental nascente. Essa conceituação bastante abrangente pouco esclarece diante do que era feito pelos estudos de comunidade, no seio da sociologia rural norte-americana, nas décadas de 1950 e 1960, que focava sua atenção na relação de dependência entre comunidades e seus recursos. Interpretaram a relação das comunidades com seus bens naturais a partir da atividade laboral exercida pelos seus membros, como o trabalho agrícola, o manejo florestal e a atividade pesqueira.<sup>5</sup> (BUTTEL, 1996).

Esse primeiro momento da sociologia ambiental será sucedido por um segundo momento em que os autores procuram restringir ainda mais o objeto da sociologia ambiental. Catton e Dunlap argumentam, então, que seu objeto de estudo é a relação entre a sociedade e os “ambientes naturais”. Nessa direção, a sociologia ambiental deveria privilegiar temas que guardassem relação com a escassez de recursos naturais, desastres naturais e áreas selvagens. Esse posicionamento, posteriormente alvo de críticas, segundo Lenzi (2003), é um reflexo da aproximação que a disciplina manteve com parte dos movimentos ambientalistas que voltavam sua atuação para a preservação das espécies e para a conservação de áreas verdes, pensando sempre na capacidade de suporte do meio ambiente diante do avanço populacional. Algo muito próximo da defesa que faz a ecologia profunda (*deep ecology*)<sup>6</sup> da natureza original, selvagem, pura e virgem diante do avanço

---

<sup>5</sup> Nas palavras de Buttel (1996, p. 59), “[...] Much of the natural resource sociology community shifted its attention to social impact assessment by the mid – to late – 1970s. Likewise, much of the community studies tradition in rural sociology that survived the behaviorist turn of sociology and rural sociology in the 1950s and 1960s had been focused on resource-dependent communities such as farming, logging, and fishing communities. Sociological analysis of resource-dependent communities was the second major tributary leading to modern environmental sociology”.

<sup>6</sup> O termo *deep ecology* refere-se às ideias do ecologista norte-americano Aldo Leopold, morto em 1948, que defendia a criação de uma ética não antropocêntrica que tratasse da relação do homem com a terra, com as plantas e com os animais. Mas foi o filósofo norueguês Arne Naess que cunhou o termo visando transcender a factualidade da ecologia como um ramo do saber para um nível mais profundo e radical de consciência ecológica. Dentre os ecologistas profundos, além de Naess, destacam-se Bill Deval e George Sessions, ambos norte-americanos, e o australiano Warwick Fox. Para entender as

populacional, da cultura economicista e da alteridade tecnicista que atravessa a relação do homem com a natureza na contemporaneidade.

Chamo atenção para o fato de que a naturalidade que cerca a ideia de meio ambiente não constitui “imposição” da natureza, antes se refere a uma escolha cultural que expressa uma apropriação dos recursos naturais para produção e consumo material e simbólico a partir das relações sociais estabelecidas. Como lembra Schama (1996), a natureza não se demarca a si mesma, não se nomeia. É a ação humana que a identifica, demarca e significa. Portanto, a cultura como mecanismo pelo qual o homem interage com o seu ambiente expressa, por sua vez, as representações que grupos e sociedades constroem de natureza e do que é ou não natural, como argumentará uma perspectiva construcionista que procura problematizar a dicotomia entre natureza e cultura.

De fato, observa-se nessa aproximação da sociologia ambiental com o pensamento ambientalista a tentativa de se distanciar de uma leitura antropocêntrica da natureza (*Human Exceptionalism Paradigm – HEP*), que tende a vê-la subordinada ao domínio humano e como mero repositório de matérias-primas para a satisfação ilimitada de suas necessidades. Essa leitura é determinada pela alteridade antropocêntrica decorrente do renascentismo, que alocou o homem desamarrado das correntes religiosas diante do atraente desafio e do peso de ser a medida de todas as coisas.

---

ideias-chave da ecologia profunda, vale a pena citá-las tal como foram detalhadas no texto *The deep ecological movement: some philosophical aspects*, de Arne Naess, e reproduzidas por Luc Ferry (2009, p. 134): 1. O bem-estar e o desenvolvimento da vida humana e não humana sobre a terra são valores em si (sinônimos: valores intrínsecos, valores inerentes. Esses valores são independentes da utilidade do mundo não humano para as finalidades do homem. 2. A riqueza e a diversidade de formas de vida contribuem para a realização desses valores e, conseqüentemente, são também valores em si. 3. Os humanos não têm nenhum direito de reduzir essa riqueza e essa diversidade, a não ser que seja para satisfazer necessidades vitais. 4. O desenvolvimento da vida e da cultura humana é compatível com uma diminuição substancial da população humana. O desenvolvimento da vida não humana exige uma tal diminuição. 5. A intervenção humana no mundo não humano é atualmente excessiva e a situação está se degradando rapidamente. 6. É preciso, pois, mudar as orientações políticas de maneira drástica no plano das estruturas econômicas, tecnológicas e ideológicas. O resultado da operação será profundamente diferente do estado atual. 7. A modificação ideológica consiste principalmente em valorizar a qualidade da vida (habitar em situações de valor intrínseco) em vez de visar permanentemente a um nível de vida mais elevado. Será necessário uma tomada de consciência profunda da diferença entre desmedido (*big*) e grande (*great*). 8. Os que subscrevem os pontos que acabamos de anunciar têm obrigação direta ou indireta de trabalhar para essas modificações necessárias. Essas ideias influenciaram as ideologias dos movimentos ambientalistas, como o Greenpeace e o pensamento de filósofos como Hans Jonas e Michel Serres. Cf. Luc Ferry (2009) – (principalmente o capítulo “Pensar como uma montanha: o grande desígnio da ecologia profunda” – e Diegues (1996, p. 44-45).

Nesse segundo momento, a sociologia ambiental também foi bastante influenciada pela ideia de meio ambiente que nasce do reconhecimento dos fatores ecológicos (alteridade ecocêntrica) que contribuem para o seu equilíbrio, sendo o homem apenas um dos integrantes. Trata-se de uma opção política de “ecologizar” a sociologia, como nomeou Lenzi (2003).

No entanto, a “ecologização” da sociologia recaiu, mais uma vez, nos impasses que cercam a divisão entre ciências naturais e ciências sociais, uma vez que a concepção de um “ambiente natural” correspondente à noção de *wilderness* (vida natural/selvagem) e conceitua natureza romanticamente, idealizando um espaço natural habitado por um homem natural, no qual o próprio objeto da sociologia ambiental se encontraria comprometido por um reducionismo naturalista que obrigaria o sociólogo ambiental a encarar negativamente a intromissão humana e suas consequências degradantes nesse espaço.<sup>7</sup> Ora, esse reducionismo naturalista apresenta, a meu ver, três problemas: 1. Subestima a ação humana e sua relação com a natureza; 2. Exclui do campo de análise modos de vida, meios materiais e simbólicos de se relacionar com a natureza e de se apropriar dos recursos naturais, revelando percepções e representações que são dados culturais; 3. Contrapõe-se aos fundamentos da própria formação disciplinar das ciências sociais, que rechaçam o caráter eminentemente natural dos fatos e acontecimentos.

De fato, devemos considerar que as representações da natureza que emergem da relação de alteridade entre os grupos humanos e seu ambiente são formadas a partir de um sentido comum compartilhado que está presente em suas práticas sociais e seus discursos intercambiáveis em momentos diversos. Logo, a

---

<sup>7</sup> Em relação a essa concepção, autores como Brandão (2007), Waldman (2006) e Foladori e Taks (2004) desconstruem a ideia de que as sociedades tradicionais possuíam uma relação estritamente harmônica com a natureza. Foladori e Taks (2004, p. 324-325) afirmam que as populações que cruzaram a ponte de Beringia do nordeste asiático para o Alasca há cerca de 12 mil anos participaram da extinção de grandes mamíferos à medida que avançavam ao sul do continente. Os caçadores e coletores paleolíticos também contribuíram com a extinção de animais e da fauna em continente de colonização tardia, bem como a domesticação de plantas e animais favorecidos por um modo de vida sedentário implicou mudanças radicais na dieta, na concentração populacional e de lixo dos hominídeos. Portanto, o “mito do bom selvagem” e do “paraíso perdido” como algo a ser perseguido pelos ambientalistas românticos elabora uma imagem purista e equivocada, sobretudo, das relações que as comunidades indígenas construíram com a sua natureza. O romantismo que cerca essa interpretação não atenta para a cosmologia que associa o caos à inversão ou ao desmantelamento da ordem natural das coisas. A visão romântica que nega a versão de “crise ambiental” forjada por essas sociedades, com base em mecanismos históricos, sociais e culturais específicos, tece uma imagem estreitamente harmoniosa entre o homem e a natureza que não difere muito da imagem do colonizador que via os indígenas, por exemplo, como seres naturais exclusivamente biológicos.

natureza como categoria construída socialmente é tratada heurísticamente, enfatizando sua singularidade histórica e cultural. Segundo Brandão (2007, p. 122):

Qualquer dimensão da natureza será um ambiente percebido por uma cultura, e construído como uma dimensão da natureza tornada parte de um modo humano de vida. Isto é, uma dimensão de meio ambiente transformado – culturalmente socializado – para de alguma maneira fazer parte dos mundos sociais que construímos. Mundos de vida que criamos e aos quais atribuímos sentidos dados a nós mesmos, ao nosso trabalho sobre a natureza, e a própria natureza reconstruída de muitos modos, de acordo com o ambiente em que nós a transformamos para interagir com ela.

Superados esses dois momentos de institucionalização de um novo problema científico, eis que os principais temas da sociologia ambiental contemporânea abandonam a ideia de um “ambiente natural” e assumem que esse ambiente é produto da intervenção humana, englobando, segundo Lenzi (2003), práticas sociais e mudança ambiental; conhecimento e interpretações da mudança ambiental e política ecológica.

Seguindo a explanação do referido autor, no primeiro caso, é objeto de atenção por parte dos sociólogos ambientais a relação entre práticas sociais e mudança ambiental, mais especificamente os impactos que práticas sociais intencionais e não intencionais causam ao meio ambiente. Nesse caso, podemos enxergar inúmeras ações humanas ao longo de toda a formação da sociedade industrial, que alterou e continua alterando o meio ambiente com as grandes obras de comunicação viária, de extração de minerais, de ampliação do fornecimento de energia, etc. O segundo tema de pesquisa se refere à compreensão dos mecanismos pelos quais uma mudança social provocada – por exemplo, por um grande projeto econômico – são reconhecidos como potencialmente graves ao meio ambiente, trazendo riscos e perigos. Nesse caso, é famosa a tese da reflexão bastante citada na literatura da sociologia ambiental que afirma que o posicionamento ambientalmente comprometido deve-se a uma conscientização e reação diante das ações predatórias. A ciência e os movimentos sociais teriam, seguindo essa linha de análise, um papel fundamental na formação de um discurso ambientalmente comprometido, portanto, na construção de um problema ambiental que contrasta com a defesa do crescimento econômico a todo custo. Por último, a política ecológica que abarca o ambientalismo tal como praticado institucionalmente, nos partidos políticos e na gestão pública.

O que esses três temas de pesquisa demonstram é que nesse terceiro momento da disciplina há uma tendência a “culturalizar” a sociologia ambiental, focando sua atenção, de maneira geral, em práticas, discursos e práticas discursivas (porque dizer é fazer) dos indivíduos enquanto membros dos movimentos sociais, do campo científico, dos movimentos ambientalistas, como agentes públicos e/ou empresários.<sup>8</sup> Ou seja, o foco não é mais o mundo natural ou a natureza em si, mas a relação entre as coletividades e a natureza. Contudo, não é possível caracterizar esse momento apenas a partir daquela tendência que chamei atenção acima, porque desde os anos 1970 a sociologia ambiental vem crescendo e fomentando diversas perspectivas epistemológicas e teóricas em diálogo com outras áreas do saber como o marxismo, o anarquismo, o feminismo, a economia, a política, a geografia, a história e a filosofia, que evidenciam seu ecletismo e a complexidade que assume o debate das questões ambientais no século XXI.

Exemplificando, Pardo (1998) apud Lenzi (2003, p. 43) identifica as seguintes abordagens sociológicas sobre a questão ambiental: a) Novo Paradigma Ecológico (NEP) de Catton e Dunlap; b) a ecologia profunda e a Hipótese de Gaia; c) ecologia social; d) modernização ecológica; e) ecofeminismo; f) sociologia do risco; e g) sociedade do desperdício; e eu acrescentaria a h) ecologia política e o i) ecossocialismo.

Cada uma dessas abordagens traz sua contribuição para a compreensão das questões ambientais. Ao longo desta tese, alguma dessas abordagens convergem na construção de uma interpretação sobre os modos de legitimação e de contestação ao discurso do desenvolvimento. Não entrarei neste parágrafo em detalhes sobre o conteúdo de cada uma delas. Notemos apenas que as críticas que apresento mais a frente aos discursos da promoção de um desenvolvimento sustentável como definido pela gestão pública e pelo Consórcio Santa Quitéria, defensores da mineração do urânio e fosfato, estão lastreadas pelo posicionamento político da Ecologia Social e do Ecossocialismo, ancorado metodologicamente em

---

<sup>8</sup> “Culturalizar a sociologia ambiental” é uma expressão que utilizo aqui sem nenhuma relação com o culturalismo ortodoxo que divide natureza de um lado e cultura de outro, bem ao modo da perspectiva evolucionista onde a cultura ganha um status diferenciado e distanciado da natureza na medida em que passa a ser sinônimo de civilização (ocidental, letrada e urbana) que serve como parâmetro para classificar e hierarquizar as diferenças culturais. Ela indica uma mudança epistemológica que não trata natureza e cultura como opostos ou como subordinados um ao outro, mas como entes que se constituem em uma relação recíproca.

seus procedimentos e no quadro teórico metodológico da Ecologia Política e da Sociologia do Risco.

Tabela 2 – Abordagens da Sociologia Ambiental.

<b>Abordagens</b>	<b>Características</b>	<b>Autores (nomes representativos)</b>
Novo Paradigma Ecológico (NEP) de Catton e Dunlap	Interação entre meio ambiente e sociedade; relação entre sociedade e “ambientes naturais”.	William Catton Jr. e Riley Dunlap
Ecologia Profunda ( <i>Deep Ecology</i> ) e a Hipótese de Gaia	Natureza deve ser preservada por ela própria; criticam a interferência humana em demasia na natureza.	Aldo Leopold; Arne Naess; Bill Deval; George Sessions e Warwick Fox
Ecologia Social	Degradação ambiental está ligada ao imperativo capitalista; criticam o Estado.	Murray Bookchin
Modernização ecológica	Defesa da conciliação entre crescimento econômico e desenvolvimento sustentável; confiança na tecnologia para responder aos desafios da degradação ambiental; “capitalismo ecologicamente regulado”.	Arthur P. J. Mol e Gert Spaargaren
Ecofeminismo	Crítica e combate à dominação das mulheres e exploração da natureza; princípios da agroecologia.	Vandana Shiva
Sociologia dos riscos ambientais	Riscos ecológicos globais; a ciência é a mediadora pela qual os riscos são percebidos; distribuição democrática dos danos ambientais.	Ulrich Beck e Anthony Giddens
Ecologia política	Conflito socioambiental	Paul E. Little

Fonte: Tabela construída a partir de Lenzi (2003), Hannigan (2006), Diegues (1996) e Beck (2010).

Enquanto um trabalho que discute também a construção e percepção dos riscos de um grande projeto de desenvolvimento de mineração de urânio e fosfato, urânio que está na base da geração de energia nuclear, nos vimos enredados nas



tramas da sociedade de risco (BECK, 2010), que é caracterizada a partir dos riscos não facilmente perceptíveis da Era Nuclear e outros ameaçadoramente globais, como a fissão nuclear e a ampliação dos depósitos de lixo nuclear.

Seguindo a linha argumentativa de Beck (2010), a sociedade de risco é caracterizada pela produção social equivalente de riqueza e de riscos. Nesse caso, é importante observar como o aparato técnico e sua especialização mediante o avanço científico exercerá um papel preponderante no equilíbrio dessa equação. Ou seja, entendendo-se a técnica como a transformação da natureza pelo homem com o objetivo de forjar ferramentas e máquinas que fortalecem e/ou substituem o poder dos órgãos humanos na transformação dos bens naturais, constata-se o grau de especialização que ela alcançou no século XXI, tendo como um dos seus expoentes o domínio da tecnologia nuclear.

Cabe sublinhar que Marx (2013, p. 445-459) faz uma importante distinção entre ferramenta e máquina. Para o autor do *Capital*, na ferramenta o homem seria a força motriz. Ele forjou a ferramenta, mas ela ainda depende da manipulação do trabalhador para executar a tarefa que suas mãos (co) ordenam (exemplos: pá, martelo, chaves de fenda e serras não elétricas). A máquina, por sua vez, seria movida por uma força natural como aquela derivada do animal, da água e do vento (exemplo: arado feito pelo animal e moinhos de vento). A máquina – ferramenta, por sua vez, é, para o autor, um mecanismo que alia a força natural do boi, do vento e da água com o artefato que dará às ferramentas movimento, que substituirá o trabalhador, executando operações e realizando tarefas com mais rapidez do que o homem (exemplo: nossa antiga bolandeira, máquina-ferramenta puxada por um carro de boi a manivela).

A máquina a vapor cumpriu com o seu papel substituindo a força motriz humana e dando feição às cidades industriais do capitalismo do século XVII. Essa força motriz, que se expandirá desde a Revolução industrial, se transformará em sua potência e capacidade de transformação, com o surgimento da eletricidade no final do século XIX e da energia atômica no século XX.

A emergência de uma sociedade tecnificada cada vez mais dependente da força motriz não humana acarretou a formação de um exército de especialistas capazes de gerá-la e geri-la, a partir da formação do que Sassen (2010) chama de uma *rede global transfronteiriça articulada*, que inclui técnicos em seus laboratórios de pesquisa, centros de pesquisas e institutos tecnológicos em todo o mundo. As

redes do que poderíamos chamar de um “sistema de convencimento”<sup>9</sup> em relação à geração de energia nuclear, que produz e reproduz os discursos de convencimento ancorados na defesa de sua sustentabilidade e viabilidade, perpassam instituições internacionais (International Atomic Energy Agency – AIEA) e nacionais (Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN), repartições burocráticas do Ministério de Minas e Energia – MME –, publicações científicas e planos governamentais.

Assim como pensa Latour (2000, p. 294), a produção de fatos e artefatos ocorrem nesses lugares específicos mobilizando engenheiros, cientistas e técnicos, envolvendo custos elevadíssimos na manutenção de “[...] pessoas com jalecos brancos que apertam botões”<sup>10</sup> nas usinas nucleares. Contudo, existem também pessoas comuns sem jalecos e sem roupas apropriadas, ou, como diria Latour (2000), “[...] aquela multidão que não faz ciência”, mas que dela participa e nela está implicada, participantes da luta contra a exploração do urânio, do seu beneficiamento e de sua armazenagem. Uma luta com agenda global explícita contra a energia nuclear travada pelas atuações de pessoas locais com palavras de ordem locais, marcadamente acentuadas pela cultura local, como é o “xô nuclear”. Pessoas que compõem essa multidão e que conheceremos mais adiante, no quinto capítulo, é que dão a cor e o cheiro da tecnificação que envolve a todos e o lugar da ciência como mediadora na significação dos riscos da radiação.

Lembrando Clifford Geertz (1989), que afirma o que nós, pesquisadores, fazemos é construir dados a partir das construções de outras pessoas, do que elas escrevem, produzem e afirmam, é que proponho uma interpretação das interpretações políticas e mediatizadas pelo conhecimento científico realizadas tanto pelos adeptos quanto pelos opositores ao PSQ.

Os riscos, bem como os problemas ambientais, são para um sociólogo construtivista discursos que apontam para uma “natureza socializada”. Isso significa que “[...] muitos sistemas naturais primitivos são produtos da tomada de decisão humana”. (GIDDENS, 2012, p. 122). Ele também reconhece os perigos e impasses de um “reducionismo social” implicado na compreensão das causas sociais dos problemas ambientais, que ignora a autonomia de Gaia, como se coubesse apenas

---

<sup>9</sup> Expressão utilizada por Bruno Latour (2000, p. 295) para se referir às nações, instituições, aos laboratórios, cientistas e engenheiros envolvidos na produção e reprodução em rede da tecnociência responsável por substituir crenças subjetivas por conhecimentos “objetivos” e “verdadeiros”.

<sup>10</sup> Referência a uma das vozes de Tchenóbil. Cf. Aleksiévitich (2016).

ao homem formatá-la a partir de suas necessidades e de suas expectativas. Como coloca Stangers (2015, p. 38), Gaia, este planeta vivo, é um ser dotado de uma história, de um regime de atividade próprio, produto de múltiplas interações entre os processos que o constituem.

Isso quer dizer que os desastres ambientais e conflitos socioambientais devem ser compreendidos nos termos que colocam a relação *Gaia ofendida* (STANGERS, 2015), o capital e os homens – sob pena da própria natureza e suas apropriações – perder em inteligibilidade. Sobretudo quando o assunto envolve elementos radiativos como urânio, plutônio, césio, etc., nunca se sabe como a Gaia ofendida irá responder, até porque ela é “[...] indiferente à pergunta ‘quem é responsável?’ e não age como justiceira” (STANGERS, 2015, p. 40). Os efeitos pouco compreensíveis da mineração de urânio são primeiramente sentidos exatamente por aqueles não familiarizados com o jargão científico que nomeia/classifica Gaia.

Tabela 3 – Síntese teórica da tese.

<b>Epistemologia</b>	<b>Teoria</b>	<b>Teóricos</b>
Construtivismo fraco	Modernização reflexiva (Sociedade de Risco)	Beck; Giddens Abordagem (marxista e weberiana)

Delineando, portanto, uma intercessão teórico-metodológica entre as correntes e tendências até o momento apresentadas, minha abordagem se insere, como esquematizado na Tabela 3, no âmbito de uma teoria da modernização reflexiva que pensa a autoconfrontação com os efeitos ameaçadores da defesa da promoção do desenvolvimento pela implantação do Projeto Santa Quitéria de mineração do urânio e do fosfato, a partir da análise dos discursos dos opositores e apologistas.

### **1.5 Análise dos Discursos e Ecologia Política**

A análise dos discursos assume um papel central na sociologia ambiental, na ecologia política e na antropologia do desenvolvimento como recurso metodológico para compreender as percepções conflituosas da natureza e do desenvolvimento que estão presentes nos conflitos socioambientais. (HANNIGAN, 2009; LITTLE, 2006; ESCOBAR, 1999).

A antropologia do desenvolvimento em sua orientação pós-estruturalista afirma que linguagem e discurso não são reflexos da realidade social, mas parte dela mesma, configurando-se como vias importantes para a compreensão dos elementos constitutivos da realidade. Dessa maneira, Crush (1995, p. 03 *apud* ESCOBAR, 1999, p. 52) assevera sobre a análise do discurso do desenvolvimento:

[...] el discurso del desarrollo, el modo em que produce sus argumentos y establece su autoridad, la manera em que interpreta um mundo, se consideran normalmente como obvios y por lo tanto no merecedores de atención. La intención primaria del análisis discursivo es intentar hacer que lo obvio se convierta em problemático.

De fato, o desenvolvimento não é uma realidade exclusivamente constituída de cimento, ferros e argamassa traduzida nos números (grande quantidade de trabalhadores, de alojamentos e de matéria-prima a ser empregada ou extraída) dos grandes projetos econômicos com um fim em si mesmo. A existência da ideia de desenvolvimento depende das interpretações simbólicas/nativas e da linguagem que a quantifica, a qualifica e a isola das suas construções simbólicas/nativas, impondo ideologicamente um efeito de objetividade e neutralidade aos números que tentam mascarar que eles também são construtos simbólicos/nativos.

Para Escobar (1999), o conceito de discurso permite ao pesquisador ir além das dualidades que apartam o ideal do real, o simbólico do material, a produção do significado, permitindo descortinar as estratégias de legitimação discursivas presentes nas lutas sobre a viabilidade, os riscos e perigos do Projeto Santa Quitéria.

Analisar a produção discursiva (FOUCAULT, 2004; 2006) é atentar para estratégias e ações, para o dito e não dito que são acionados pelos sujeitos sociais em concorrência, a fim de estabelecer “verdades” e “des-verdades” sobre o Projeto Santa Quitéria e suas legitimações. Como assevera Veyne (2011, p. 26), explicitar um discurso ou uma prática discursiva consiste em interpretar o que as pessoas fazem ou dizem, em compreender o que supõe seus gestos, suas ações, suas palavras e suas instituições.

Segundo Veyne (op. cit.), se os caminhos da aventura humana estão balizados por grandes palavras como universalismo, individualismo, identidade, racionalização e – eu acrescentaria – desenvolvimento, as quais se tornaram clichês que pouco elucidam os fatos, deve-se observar que, sob cada uma dessas palavras,

podem-se colocar coisas. São essas coisas que procuro explicitar a partir das “causas” e “efeitos” do Projeto Santa Quitéria, alocadas em dois conjuntos complementares: o desenvolvimento como redenção (em que também está presente a crença no crescimento econômico, na modernização, na industrialização pela exploração dos bens naturais) e o desenvolvimento como ameaça (em que a ideia de desenvolvimento ganha outros sentidos como o de risco, perigo e incerteza).

Em se tratando de um tema que envolve a geração de energia nuclear que tem na exploração do urânio sua matéria-prima e a produção de fertilizantes a partir do fosfato, a *competência do discurso técnico-científico* ou *fala autorizada e especializada* dos apologistas do PSQ ressaltam cálculos matemáticos de porcentagem, probabilidades e estatísticas que quantificam os bens naturais e os traduzem em recursos naturais que geram investimentos e lucros, disponíveis em relatórios técnico-científicos e em estudos de impactos ambientais são utilizados pelo Consórcio Santa Quitéria para legitimar sua posição.

Dessa forma, objetiva-se minimizar os problemas socioambientais da mineração do urânio e do fosfato apontados pelos movimentos sociais e persuadir a população, lideranças políticas e comunitárias locais de que vale a pena investir no PSQ como caminho mais acertado para auferir maior arrecadação para o município de Santa Quitéria, que teria assim condições materiais de revertê-la em conquistas estruturais para os distritos da zona urbana e rural. Tratam o Projeto como de interesse público, ainda que seja de iniciativa mista, público-privada.

Outras vezes, acionam um discurso comparativo nada ingênuo que toma como referência unidades produtoras que estão em operação em outras localidades do país. A mina de urânio de Caetité, por exemplo, é apresentada como referência na gestão dos riscos ambientais e promoção do desenvolvimento local pela alocação de mão de obra. Um meio de comunicação acionado pelo Consórcio é a circulação de um Boletim Informativo impresso e disponível *online*<sup>11</sup> que não chegou ao segundo número de cartilhas, informando sobre as ações da INB em Caetité e esclarecendo, a partir de seus interesses, o que é radiação e a importância da exploração do urânio e fosfato.

Os movimentos sociais parceiros na luta antinuclear, não prescindindo do conhecimento técnico, produzem cartilhas acessíveis ao público em geral, organizam

---

<sup>11</sup> Disponível em: <<http://www.consorciosantaquiteria.com.br>>. Acesso em: 01 ago. 2015.

passeatas, manifestações, seminários envolvendo os moradores das comunidades impactadas e contra relatórios técnicos realçando os problemas de ordem ambiental, social e de saúde pública que o empreendimento provocará. A AACE utiliza também o espaço das redes sociais como meio de comunicação e para compartilhar informações relativas à mineração do urânio no Brasil e temas correlatos à geração de energia nuclear.

Se para os adeptos do PSQ a estratégia utilizada é de convencimento, para os opositoristas a estratégia é resistir e revelar as ameaças, que são os grandes projetos econômicos, e apontar os riscos do empreendimento e as lacunas no EIA-PSQ a partir de ação coletiva. Em outras palavras, as denúncias não são formas de construir vitimização que recairia em uma atitude passiva, mas expor os conflitos, os desejos e os pontos de vista neutralizados pela imposição de um discurso que enaltece o desenvolvimento por meio de seus dispositivos discursivos e práticos. As revelações expõem dramas coletivos, construídas a partir das trocas de experiências, e geralmente são realizadas por entidades de defesa dos direitos humanos ou ONGs ambientalistas que têm como bandeiras de atuação a luta contra mineradoras, extração do urânio e produção de energia nuclear.

Pode-se dizer que nos últimos cinco anos vem se formando uma arena pública de debate acerca do empreendimento a partir do momento em que passam a atuar nas comunidades impactadas pelo PSQ movimentos sociais com objetivo de auxiliá-las. Um marco nesse processo foi o Seminário sobre a mina de Itataia, ocorrido entre os dias 04 e 06 de maio do ano de 2011, promovido pela Articulação Antinuclear do Ceará, que, como já dito, é composta pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), CPT<sup>12</sup>, CDS e Núcleo Trabalho, Meio Ambiente e Saúde da Universidade Federal do Ceará (Tramas/UFC), em que se discutiram os modelos de desenvolvimento, o que é e para que serve o urânio, o que é energia nuclear, dentre outros assuntos.

---

<sup>12</sup> A Comissão Pastoral da Terra (CPT), criada em 1975, assim como o Conselho Indigenista Missionário (CIMI), criado em 1972, são entidades ligadas à Linha de Ação Missionária da CNBB (Conferência Nacional dos Bispos do Brasil). A CPT tem seu foco de atuação junto aos camponeses e comunidades rurais de assentados vitimados por conflitos sociais que envolvem a posse da terra e exploração do trabalhador rural. Também foi a primeira organização a atuar em parceria com outras entidades na articulação política das comunidades afetadas pela construção da Usina Nuclear Angra I, em 1970, no município de Angra dos Reis, no Estado do Rio de Janeiro. Para mais detalhes sobre a atuação e orientação política da CPT, confira, respectivamente, Martins (1994) – especialmente a segunda parte denominada: *A igreja: o uso transformador da mediação conservadora* – e Magrini *et al.* (1988).

Outro momento importante e que será matéria do próximo capítulo foi a audiência pública realizada pelo Consórcio Santa Quitéria em parceria com a Assembleia Legislativa do Estado do Ceará, em 07 de abril de 2014, marcada pelo acirramento das posições dos interlocutores. Ela é até hoje bastante referenciada por aqueles(as) que estiveram presentes, pelo seu tom acentuadamente combativo.<sup>13</sup>

Identifico, portanto, três importantes produções discursivas que constituem as teias de significados em torno do PSQ. Elas são interpretações, ou melhor, formas de interpretar as experiências daqueles envolvidos com o PSQ, reunidas em expressões não muito exatas como saber popular dos agricultores e criadores, saber científico e saber técnico dos médicos, especialistas, cientistas, pesquisadores, entre tantos outros conceitos utilizados que têm um alcance limitado diante da efetiva “luta pelo real”. Conforme Geertz (2004, p. 98) afirma, as interpretações, ou poderíamos dizer os discursos que as formatam, são construções que os indivíduos e as instituições erigem sobre os acontecimentos e sobre a realidade. Elas revelam seus comportamentos e suas maneiras de ver as coisas.

Os argumentos governamentais (dispostos no Plano Nacional de Energia 2030; Plano Nacional de Mineração 2030) e empresarial (dispostos entre outras fontes, no próprio EIA – RIMA) abordam de maneira incessante a necessidade de desenvolvimento, que, sem fornecimento suficiente de energia e mediante a exploração dos recursos naturais<sup>14</sup> estratégicos, é comprometido. O Governo Federal, na busca da efetivação de seu Programa Nuclear, se pauta no saber técnico-científico que defende a necessidade de diversificar a produção energética por matrizes mais limpas. O argumento é que a energia nuclear é menos poluente, por isso deve ser ampliada para manter o desenvolvimento econômico e científico “sustentável”.

Antecipando o otimismo que vamos encontrar nos documentos oficiais em relação à expansão da energia nuclear, o Plano Nacional de Energia (PNE 2030) prevê uma expansão da participação dessa fonte na matriz energética brasileira, que gira em torno de 2,7% passando a 4,9%, incluindo a construção de outras usinas

---

<sup>13</sup> As audiências públicas e as reuniões citadas serão detalhadas e analisadas nos capítulos seguintes, a partir da perspectiva dos sujeitos situados em suas posições da estrutura social.

<sup>14</sup> Aqui penso no que Hannigan (2009, p. 62) denomina *discurso regulatório*, disseminado por instituições e especialistas que decidem e estabelecem as políticas ambientais, onde a natureza é tratada como recurso a ser aproveitado e reaproveitado segundo fins exclusivamente econômicos e políticos, travestidos de interesses sociais.

nucleares no Nordeste para somar-se às usinas de Angra I, II e III, no sudeste do Brasil.

A Articulação Antinuclear do Ceará (AAEC) atesta os perigos da escalada do desenvolvimento e seus riscos. O discurso “ambientalista”, que também pode ser denominado “responsável”, “comprometido com a causa camponesa”, “militante”, “calcado na intercessão dos saberes acadêmicos e populares”, aqui tratado a partir da ação da AAEC, questiona o desenvolvimento oriundo de um saber monolítico e engendra ações de resistência e questionamento aos mecanismos de efetivação da mina, ampliando o leque de participação democrática.

Sua atuação amplifica as demandas e reivindicações das populações locais que vivem ao redor da área em que funcionará a mina e contribui para forjar um espaço efetivamente público que se caracteriza pela confrontação de ideias, de dissensos e consensos entre os sujeitos interessados. A construção desse problema ambiental também requer do pesquisador um detalhamento das repercussões e das mudanças sociais que a chegada desses diversos atores provoca no cotidiano de Riacho das Pedras e Morrinhos.

Os moradores, especificamente lideranças e aqueles que passaram a frequentar os seminários e as audiências públicas promovidas para debater o PSQ, também têm sua relevante produção discursiva em que se encontram fatos, argumentos, números dos discursos da *redenção* e da *ameaça* que servem para que se posicionem contra à mina sem, no entanto, reproduzir os discursos acima. Eles são apropriados, ressignificados e recontados pelos moradores e produtores das duas comunidades pesquisadas, remetendo-se a um contexto socioeconômico que antecede a operação da mina, mas que se relaciona em sua conflitualidade com diversos discursos, evidenciando o caráter polissêmico deste fenômeno social.

## **1.6 Estrutura da tese e procedimentos metodológicos adotados**

A tese está organizada em seis capítulos. Em todos eles está presente uma pequena introdução, que visa poupar o leitor de uma apresentação mais minuciosa de todos os capítulos desta tese. Logo, o segundo capítulo traça uma genealogia da ideia de desenvolvimento como redenção e desenvolvimento como ameaça que remete aos conceitos e às ideologias de desenvolvimento como crescimento econômico e progresso, que, por sua vez, associam-se aos discursos da



modernidade, que têm na geração de energia um dos seus pilares. Estabelecem-se as críticas a essa associação direta entre desenvolvimento e crescimento, aventando outros conceitos alternativos como etnodesenvolvimento.

O terceiro capítulo aborda os modos de contestação e de luta de lideranças e moradores de Riacho das Pedras e Morrinhos opositores ao PSQ, que é tratado como uma ameaça posto que representa riscos à saúde, ao seu modo de vida e às conquistas mais recentes das comunidades, como o acesso à água e a posse da terra. Com a mobilização da Articulação Antinuclear do Ceará em resistência ao PSQ, eles passaram a perceber as posições oficiais que defendem a promoção do desenvolvimento que chegará com a operação da mina, como forasteiro, que possui seus riscos.

O quarto capítulo trata da compreensão dos discursos e dos modos de legitimação do PSQ de mineração de urânio e fosfato, o qual remete ao desenvolvimento como redenção do semiárido, que são acionados tanto pelos representantes do Consórcio quanto pelos seus apoiadores (políticos e gestores).

Os argumentos de legitimação são formados pelo discurso político e econômico da *abundância dos bens naturais*, e o discurso ambiental que afirma a *sustentabilidade* do Projeto Santa Quitéria, formados na estrutura burocrática-racional da estrutura governamental. Assim, não poderia deixar de tratar, a partir de dados secundários, sobre o interesse político do estado brasileiro no urânio de Itataia. Principalmente a justificativa em diversificar a matriz energética mediante a geração de energia nuclear, que é gestada nos governos militares e chega até o posicionamento dos presidentes eleitos democraticamente.

Para esse objetivo, foram utilizados livros, teses e dissertações que abordam a história do Programa Nuclear brasileiro e suas contradições políticas e econômicas. Refiro-me a Cornwall (2013), Veiga (2011), Santos (2009), Andrade (2006), Archer (2004) e Waldman (1992), principalmente no capítulo intitulado *Questão nuclear e lutas antinucleares no Brasil*, Oliveira (1989), Girotti (1984), Simon *et al.* (1981) e Biase (1979). Também utilizei o *Plano Nacional de Desenvolvimento – PND II (1975-1979)*, tabelas e dados sobre energia nuclear e reservas de urânio no Brasil e no mundo disponíveis nas páginas oficiais das Indústrias Nucleares do Brasil (INB), Relatórios da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) também disponíveis em sua página virtual, o Plano Nacional de Energia (PNE-2030), Plano

Nacional de Mineração (PNM-2030) e a Matriz Energética Nacional 2030, todos disponíveis online.

Afirma-se, antecipadamente, que a trajetória do programa nuclear brasileiro discutida aqui nesta tese não é um pano de fundo histórico luxuoso. Discorrer sobre esse programa é encontrar elementos que expliquem o presente sem, no entanto, conformá-lo em uma linha cronologicamente linear. A mineração de urânio em Itataia é o ponto clímax de um programa que apresentou, ao longo das últimas décadas, altos e baixos, controvérsias, e acompanhou as vicissitudes de um cenário contemporâneo em que o debate nuclear esteve sempre presente, configurando-se em um espectro que atemorizou todos no século XX e não parece deixar de fazê-lo nesse século XXI.

O quinto capítulo aborda as visibilidades dos discursos do desenvolvimento como redenção e ameaça, analisando suas ritualidades através de audiências públicas que debateram o Projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato. Meu objetivo é confrontar os discursos e os atores situados na estrutura social, problematizando o dito e não dito. Para tanto, recrio especificamente o cenário de uma audiência pública, realizada pela Câmara Municipal de Santa Quitéria em parceria com a Assembleia Legislativa do Estado do Ceará, em 2014, mas recorro aos discursos, às posturas, e ações observados por mim em outras audiências públicas, especificamente às referidas ao processo de licenciamento ambiental ocorrido em novembro de 2015. Recorro também às atas disponíveis e disponibilizadas dessas audiências públicas. Finalmente, o sexto e último capítulo estabelece uma crítica da ideologia da redenção econômica e social do semiárido cearense pelo PGE Santa Quitéria.

Tive acesso aos relatórios das visitas empreendidas pelos técnicos da Secretaria do Meio Ambiente de Santa Quitéria à região da mina de Itataia e à cidade de Caetitê, no estado da Bahia, onde se localiza outra unidade mineradora de urânio da INB. Esses relatórios são importantes para o pesquisador porque além de descrever os percursos da visita, eles trazem as percepções dos técnicos e revelam as estratégias de convencimento que são utilizadas pelo Consórcio quando das visitas organizadas por ele, com um roteiro pré-estabelecido. Conversas informais foram-me úteis para acessar as ações planejadas pela gestão municipal visando medidas que conciliem as vantagens econômicas do Projeto com contrapartidas sustentáveis por parte do Consórcio.

As matérias veiculadas nos meios de comunicação local, como os jornais *O Povo* e *Diário do Nordeste*, na imprensa nacional e na internet também serviram para identificar o posicionamento dos representantes do poder local que são favoráveis ao empreendimento e exercem um forte lobby para sua execução. Os blogs e canais de comunicação dos municípios de Santa Quitéria e Itatira foram úteis para saber o “que é notícia” e acompanhar os eventos que dinamizam o cenário político local.

O EIA/RIMA (Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental) foi lido cotejando-o com as leituras e os posicionamentos dos grupos envolvidos na questão da mineração diante do que ele traz dos interesses políticos e econômicos respaldados no discurso da competência técnica-científica, quando de sua apresentação nas audiências públicas ocorridas em novembro de 2014.

No caso em tela, o EIA/RIMA fora aceito pelo Ibama em fevereiro de 2015. É o documento principal com o qual a prefeitura de Santa Quitéria, a AACE e a população contam nesse momento para balizar as ações do Consórcio Santa Quitéria. O EIA/RIMA figura, prontamente, um documento de esclarecimento de como funcionará a mina – mesmo que a linguagem técnica utilizada contribua mais para obstar do que favorecer a formação de um cenário de discussão pública – e apresenta as propostas de compensação aos impactos gerados pelo empreendimento. Ele é apresentado pelo empreendedor em uma audiência pública exigida para a emissão da Licença Prévia (LP), que compõe um dos requisitos administrativos do processo de licenciamento ambiental, que conta ainda com Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

Bourdieu (2013, p. 95-102) afirma que a competência do médico ou do jurista é uma competência técnica instituída e garantida juridicamente, que lhe dá autoridade para se servir de saberes científicos que estão subordinados a um poder social que organiza o campo no qual são construídos e reproduzidos. O saber médico que diagnostica a partir de indícios corporais e verbais fornecidos pelo paciente é construído por uma relação social assimétrica em que é feita uma tradução dos relatos daquele nos termos que institui o campo médico, relativamente autônomo.

Muito próximo ao mecanismo que institui essa competência é acionado por pesquisadores (físicos, geógrafos, biólogos, antropólogos, engenheiros, arquitetos, geólogos, entre outros profissionais) que ocupam um lugar na burocracia técnica e especializada responsável por encaminhar o processo de licenciamento ambiental e

avaliar os estudos de impacto ambiental, autorizados a fazer medição, testes e catalogações. Investidos de competência, os técnicos e especialistas contratados dão pareceres, constroem relatórios e estudos que estão investidos de legitimidade para produzir e impor uma leitura do mundo social.

Na construção do EIA/RIMA não se vê apenas o atendimento legal ao que foi estabelecido pelo termo de referência ou o imperativo institucional que cobra do empreendedor a apresentação de um estudo detalhado e interessado dos impactos ambientais que trará a mineração de urânio. Ao lê-lo como um texto, descortina-se a própria realidade descrita com interesses subjacentes, ganhando contornos geográficos (tipo de solo e de clima, qualidade da água e do ar, a fauna e a flora), sociais (uso e ocupação do solo, os usos da água) e econômicos (as relações de convivência e dependência entre as comunidades locais e os recursos ambientais disponíveis). Tudo isso obedecendo aos supostos critérios objetivos das normas judiciais (a legislação da Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA), conforme o detalhamento de como serão feitas as apropriações e modificações da realidade em questão pelo PSQ.

## 2 PERCURSOS E DISCURSOS DO DESENVOLVIMENTO

[...] o conceito de desenvolvimento pode ser abordado a partir de três critérios, que se relacionam de forma complexa: o do incremento da eficiência do sistema produtivo; o da satisfação das necessidades básicas da população; e o da consecução de objetivos que se propõem distintos grupos de uma sociedade e que competem na utilização de recursos escassos. O terceiro critério é certamente o mais difícil de precisar, pois o que é bem-estar para um grupo social pode parecer simples desperdício de recursos para outro. Esta razão pela qual a concepção de desenvolvimento de uma sociedade não é independente de sua estrutura social, e tampouco a formulação de uma política de desenvolvimento é concebível sem a tutela de um sistema de poder. (FURTADO, 2013, p. 211).

### 2.1 O pesquisador diante do problema: antecedentes e motivações

Posso afirmar que uma reunião mudou os rumos do meu doutoramento e encaminhou os primeiros passos que daria para a feitura deste trabalho. Meu primeiro contato com o Projeto Santa Quitéria ocorreu justamente em uma reunião da CPT em que estive presente no Centro de Treinamento do Sumaré – CETRESUM –, localizado no bairro de nome homólogo, na periferia de Sobral, no dia 10 de setembro de 2013, a convite de Thiago Valentim, coordenador regional da CPT-CE. Até aquele momento apenas havia trocado e-mails e telefonemas com Valentim, que também é membro da AACE. Meu primeiro contato com ele se deu, na verdade, com a leitura de um texto seu sobre a mineração de urânio e fosfato no Ceará, ao final do primeiro semestre de 2013.<sup>15</sup>

Motivado pela curiosidade estritamente intelectual, havia decidido avançar nessa problemática que, naquele momento, não constituía um objeto de pesquisa. Encontrava-me lendo um vasto material bibliográfico sobre pescadores artesanais para avançar na primeira proposta da pesquisa de doutoramento que pretendia trabalhar a “invenção” da natureza entre os pescadores lacustres de Fortaleza, e nada sobre o projeto de mineração de urânio e fosfato.

A palestra da professora Aldiva Sales Diniz, do curso de Geografia da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), que deu início à reunião, foi, para mim, naquele momento, como um livro precioso com informações e reflexões que permitem

---

<sup>15</sup> O artigo se intitula *A mineração de urânio e fosfato no Ceará: o desenvolvimento de mãos dadas com a degradação ambiental*. Publicado em 21 de março de 2011. Disponível em: <[http://www.cptnacional.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=590:a-mineracao-de-uranio-e-fosfato-no-ceara-o-desenvolvimento-de-maos-dadas-com-a-degradacao-ambiental](http://www.cptnacional.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=590:a-mineracao-de-uranio-e-fosfato-no-ceara-o-desenvolvimento-de-maos-dadas-com-a-degradacao-ambiental) & catid = 15:artigos&Itemid=59>. Acesso em: 27 jun. 2013.

aos interlocutores avançar nos caminhos por ela apontados. O objetivo era debater políticas de desenvolvimento que paralelamente vêm se efetivando no Brasil e os sujeitos sociais envolvidos.

De um lado estariam os camponeses e seu modelo de desenvolvimento sustentável, e, de outro, o Estado e o agronegócio com seus modelos de desenvolvimento expropriador. Naquele momento, essa leitura dualista ainda não havia chegado ao ponto da problematização que demonstra como a ideia de sustentabilidade pode engendrar e legitimar projetos econômicos que põem em xeque os fundamentos desse conceito. Esclareceu que esse mesmo Estado que atende aos interesses da bancada ruralista no Congresso Nacional financia a agricultura familiar e seu modelo mais sustentável, marcando a pluralidade de interesses que conformam as instâncias públicas.

Recorrendo à Lei da Terra de 1850<sup>16</sup>, a professora traçou um panorama histórico em que a terra é tratada como mercadoria, assim como seus recursos naturais desde longa data aqui em *terras brasilis*. O camponês destituído da terra e sem acesso à reforma agrária permanece refém nas mãos dos interesses capitalistas, enquanto a agricultura familiar disputa atenção do Governo Federal com o *lobby* do agronegócio.

A partir desse momento, acompanhando as palavras da professora Aldiva e dos membros da CPT, fui montando um cenário ainda carente de elementos empíricos, mas nem por isso menos legítimo em que a mina de Itataia atualiza velhas questões da relação do capital com os recursos naturais e do pequeno produtor rural ex-morador de fazenda ou atualmente assentado com os projetos de grandes empreendimentos de mineração, hidrelétricas e barragens, expondo questões estruturais da relação do capital com comunidades rurais, indígenas, quilombolas e ribeirinhas. A noção de desenvolvimento, que nessa palestra foi tantas vezes proferida e questionada, ficou ecoando e ecoando até que se chegasse ao ponto da problematização aqui alcançada.

---

<sup>3</sup>Lei nº 601, de 18 de setembro 1850, promulgada pelo imperador D. Pedro II, que introduziu o sistema de propriedade privada da terra em substituição ao sistema de concessão de uso por parte da Coroa, normatizou a terra como mercadoria na medida em que só teve acesso a ela aqueles que podiam pagar por ela. Os desdobramentos dessa política são visíveis até hoje na formação dos latifúndios e nos conflitos de terra envolvendo grandes fazendeiros, posseiros, o pequeno agricultor, quilombolas, indígenas e extrativistas. (STEDILE, 2011).

Os problemas socioambientais que a mina fomentaria eram elencados por Thiago Valentim, com larga experiência na militância em favor dos povos tradicionais e comunidades rurais, e formavam um cenário estranho, cheio de lacunas que eu procurava preencher com perguntas que iam das mais simples formulações até as mais complexas. Algumas delas rabisquei em um caderno: como é uma mina de urânio e fosfato? Como a população local lida com a possibilidade de a mina vir a operar? Como são vivenciados pela população os riscos apontados? Qual o papel dos movimentos sociais e das entidades civis na construção da percepção dos riscos pelos moradores dos territórios próximos à mina? Como a empresa responsável pela obra se relaciona com as populações que residem próximo à mina? De alguma forma, essas perguntas iniciais orientaram mais ou menos os rumos desta tese, que abrange outras questões: quais discursos são acionados pelos apoiadores e pelos opositores ao Projeto Santa Quitéria de mineração de urânio e fosfato? Como esses discursos se constituem?

De fato, as noções de riscos (econômicos, sociais, ambientais e à saúde) – que são importantes elementos associados à mineração e presentes nas falas dos sujeitos envolvidos direta e indiretamente –, quando tomadas como naturais pelo pesquisador, impedem que se explicitem os efeitos que os discursos têm nos próprios sujeitos. Os riscos não dependem, portanto, exclusivamente da abertura da mina, mas se antecipam e marcam a fala do militante da CPT, da Articulação Antinuclear do Ceará, do saber médico e dos moradores das comunidades rurais de Riacho das Pedras e Morrinhos.

Outro ponto importante discutido para os desdobramentos do objeto da pesquisa, que apenas despontava, foi a necessidade de a CPT-Sobral centrar sua atuação nas comunidades rurais dos municípios de Santa Quitéria e Itatira, que serão diretamente impactados pelo PSQ. Como o foco de atuação da CPT é o trabalho com comunidades rurais, Thiago Valentim sublinhou a importância de reforçar a articulação militante da CPT com outras entidades, como Cáritas Sobral e Pastoral da Juventude do Meio Popular (PJMP) nas comunidades, convidando-me a somar forças “na luta contra o urânio”.

Naquela tarde, a proposta foi vista de maneira reticente pelos membros da CPT, que enumeraram, entre outros obstáculos, a falta de informação sobre esse tema e de recursos humanos suficientes que dessem conta de todos os problemas demandados pelas comunidades já assistidas. Hoje sei que à falta de informação

soma-se uma disputa para construí-la e divulgá-la. A reunião também servia a esse intento e me interpelava para pensar o meu lugar naquela sala. Observei e depois tomei nota que a falta de conhecimento das implicações políticas, sociais e ambientais do PSQ parecia ser ainda um grande obstáculo para a compreensão mais apropriada, por parte de todos nós ali presentes, do referido problema.

Ao chegar em campo, pude constatar a mensagem que Valentim passou ao final do encontro: conhecer o projeto e as comunidades seria a condição para os militantes se sensibilizarem da importância de direcionarem sua atenção para as dinâmicas dos conflitos socioambientais ali gestados. Procurei ir além, conversei com gestores, militantes, lideranças políticas e comunitárias, participei de reuniões nas associações comunitárias, de audiências públicas, tive acesso a documentos e atas, enfim, tentei percorrer as teias da redenção e do convencimento, da ameaça e dos riscos.

## **2.2 Discursos político, científico e ideológico do desenvolvimento**

O “desenvolvimento redentor” e o “desenvolvimento ameaçador” são construções típico-ideais, no sentido weberiano, complementares e abrangentes que pertencem ao que Ribeiro (1991) chamou de sistemas ideacionais para se referir às funções integrativo-simbólicas que possui a ideia de desenvolvimento. Constituindo-se em um modelo simplificado da realidade infinita, o tipo ideal tem a função de orientar o pesquisador diante da complexidade da realidade.

Weber (1997) considera o tipo ideal como recurso metodológico de aproximação com a realidade, que orienta o pesquisador no seu trabalho empírico. Ao contrário de um *dever ser*, ele consiste em uma construção utópica feita a partir de certas regularidades de características típicas que norteiam o “objeto” estudado. Nesse sentido, é possível a construção de tipos ideais desde os mais amplos, como o *Estado burocrático*, até a elaboração de menor alcance, como *desenvolvimento redentor* e *desenvolvimento ameaçador*. No entanto, é importante salientar que quanto menos *geral* for o tipo ideal, mais ainda nos aproximamos da riqueza das relações que o constituem. É exatamente a compreensão da relação entre política, desenvolvimento e meio ambiente na execução de grandes obras de infraestrutura que almejo a partir da construção desses dois tipos ideais.



Ribeiro (1991) afirmou que a ideia de desenvolvimento funciona como ideologia/utopia. Isso quer dizer que seus significados, tomados como negativos ou propositivos, resultam de construções históricas e de lutas políticas travadas por grupos hegemônicos e contra hegemônicos. Como ideologia, funciona como uma estrutura estruturante, a saber, como disposição objetivamente internalizada, durável e geradora de práticas e representações que têm como função, nos termos consagrados por Bourdieu (1994), perpetrar comportamentos e formas culturais de pensar dominantes, orientados por uma única ideia de desenvolvimento que contribui para a reprodução da cultura capitalista, mascarando as forças antagônicas que travam lutas contra sua hegemonia.

Como utopia planeja um devir incerto, orientando as condutas dos indivíduos em suas relações sociais. Em ambos os casos, a ideia de desenvolvimento age organizando verticalmente e hierarquicamente os espaços, as políticas, as organizações sociais, os dados culturais por meio de marcas simbólicas dualistas apontadas por Ribeiro (1991): desenvolvido/subdesenvolvido, avançado/atrasado, primeiro mundo/terceiro mundo, redenção/ameaça que remete à dominância de formas e expressões culturais específicas para avaliar em que “grau de desenvolvimento” nos posicionamos.

Redenção e ameaça, por sua vez, representam o lado A e o lado B da promoção do desenvolvimento com fins centrados exclusivamente nos ganhos econômicos. São os dois lados de uma mesma moeda que tem como valor, especificamente, o grau de industrialização, modernização, tecnificação da agricultura, urbanização e adesão aos valores exaltados na modernidade (racionalidade e individualismo).

A importância analítica dos tipos ideais desta tese se deve também pela desnaturalização que provoca na noção de desenvolvimento. Assim, procura-se desconstruir uma obviedade que o associa a “progresso”, “avanço”, “melhoria”, problematizando-o como é apropriado e significado nos termos do conflito socioambiental em questão. As adjetivações aqui tratadas, assim como outros atributos e predicativos discursivos que estão presentes nesse texto, tomam lugar em um movimento dialético que é a suposta escalada do desenvolvimento que tem como tese suas aspirações de crescimento econômico, de progresso, de autorrealização individual, de bem-estar coletivo e suas antíteses: perigos, riscos, destruição,

insatisfação e medo. Como alerta Tiburi (2016, p. 186), “[...] a história é também, podemos dizer, uma luta de discursos e perspectivas”.

Pode-se afirmar que essas aspirações deixaram de ser naturais e inquestionáveis, e que o desenvolvimento, no século XXI, é tratado a partir das lentes mais ecológicas e ideologicamente produzidas nos termos hegemônicos da democracia liberal, como o de sustentabilidade e modernização ecológica que intentam equacionar a balança do crescimento econômico com a oferta de bens naturais disponíveis. Ou, ainda, a partir do prisma da justiça social e dos direitos humanos que salientam as violações aos direitos fundamentais sob a marca da ineficácia da governança ambiental. Finalmente, encontram-se os antecedentes da ideia de desenvolvimento, como *redenção* e *ameaça*, na crença nos ideais iluministas e na longa história de sucessos e fracassos que ela assume.

### **2.1.1 Desenvolvimento como redenção**

O desenvolvimento como redenção e ameaça são recursos conceituais e metodológicos empregados nesta tese que representam discursos e ações políticas entre os grupos que divergem quanto à viabilidade do Projeto Santa Quitéria. Esses recursos remetem-nos a uma literatura especializada que afirma que todo grande projeto econômico tem sua história em termos ideológicos. Isso quer dizer que todo grande projeto econômico é político.<sup>17</sup> O desenvolvimento econômico que se refere às formas de repartição, acumulação e reprodução do capital envolve uma produção simbólica dos grupos e classes sociais envolvidas nas decisões políticas, as quais intencionalmente lutam por estabelecer os parâmetros de desenvolvimento a serem instituídos. (IANNI, 1976).

O desenvolvimento como redenção procura explicitar a forma como seus apologistas separam a história local, regional e nacional de acordo com o alcance do projeto que redimirá a todos. O antes e o depois de sua instalação redentora (RIBEIRO, 1985; 2008). Segundo, me chamou muita atenção um editorial do jornal *Diário do Nordeste*, do dia 10/02/2014, intitulado *A vez da mina de Itataia*, que ressaltava a necessidade de lideranças políticas e empresariais concentrarem esforços para abreviar o processo de operação da mina. O editorial se encerrava com

---

<sup>17</sup> Para a construção dessa paráfrase, considerei a afirmação “[...] o problema do desenvolvimento econômico é essencialmente político”, de Otávio Ianni (1976, p. 103).

um tom profético e carregado de boas (velhas) promessas: “[...] A execução deste projeto será uma redenção econômica para aquela região”. Discurso que encontra ressonância na defesa que fazem seus adeptos.<sup>18</sup>

Portanto, o desenvolvimento redentor se refere aos argumentos que equiparam, tratando como sinônimos, crescimento econômico e desenvolvimento social e cultural. Apesar dos esforços analíticos em desconstruir essa equiparação, e a construção de indicadores mais completos e mais complexos do que o PIB, PNB e *renda per capita* que reforçam essa equiparação por cientistas das mais diversas áreas do saber<sup>19</sup>, as ações e os discursos do convencimento visam legitimar o PSQ pelo seu poder de transformar a região do semiárido cearense pela construção e enaltecimento do discurso do desenvolvimento para uma região marcada pelo acesso desigual aos bens naturais.

Os discursos do convencimento são apresentados tecnicamente pelos defensores do PSQ, que constroem um espaço público formal de diálogo e se limitam a explicar suas verdades por meio de documentos oficiais que carimbam e autorizam o PSQ. Eles são classificados nos discursos da redenção do semiárido, da abundância dos bens naturais e da sustentabilidade da geração de energia nuclear, que são complementares, mas conservam suas especificidades.

O discurso da *redenção* propriamente se refere à geração de empregos que a mina gerará e o discurso agromineral que trata a energia como mercadoria. Ele se apoia no *discurso da abundância* dos bens naturais que justificam a mineração do urânio pela única razão de o país possuir uma das maiores reservas do combustível nuclear e no *discurso da sustentabilidade*, que legitima a opção da geração de energia nuclear pelos baixos índices da geração de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), que é lançado na atmosfera pela geração de energia nuclear quando comparado às demais fontes fósseis de energia (petróleo, carvão mineral e gás natural).

---

<sup>18</sup> Disponível em: <<http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/opiniao/a-vez-da-mina-de-itaitaia-1.809723>>. Acesso em: 27 ago. 2014.

<sup>19</sup> Veiga (2007) chama atenção para o fato de o PIB ser um indicador que preza pela quantificação de um crescimento econômico que não contabiliza seus custos. Seu crescimento pode estar assentado – como muitas vezes se observa – na depreciação dos recursos naturais, incluindo o desmatamento de florestas nativas e mineração predatória; no trabalho escravo e infantil, ou ainda de trabalhadores que têm seus direitos trabalhistas tolhidos; na ausência ou flexibilização da proteção ambiental que garante a execução de grandes empreendimentos econômicos que afetam diretamente a qualidade e o bem-estar das populações atingidas por ele. O PIB também deixa de fora de sua avaliação os ganhos sociais de uma sociedade com a ampliação do acesso à cultura, justiça e efetivação dos direitos humanos.

O desenvolvimento como *redenção* está muito próximo ao desenvolvimento como “salvação”, como discutido por Bronz (2011, p. 181-190). A autora analisa os diversos discursos envolvidos nas formas de gestão, classificações e conflitos a partir do processo de licenciamento ambiental de dois empreendimentos genéricos, mostra como a eficácia do discurso desenvolvimentista que legitimam os grandes empreendimentos é assegurada pelos diagnósticos técnicos que constroem a ideia de “precariedade” ou “estagnação” econômica da região ou da localidade que receberá o empreendimento.

No caso tratado por ela, um dado empreendimento industrial é apresentado como a grande “salvação” para o município rural do estado do Rio de Janeiro reverter sua “precária” realidade, assegurando renda aos jovens que migram em busca de emprego e oportunidade de trabalho, além de gerar arrecadação tributária para o município.

A “salvação” é encaminhada por ações e estratégias políticas do Consórcio, que inclui a criação de um ambiente formalmente democrático de debate e promoção do PSQ, argumentando que ele é promotor de um desenvolvimento econômico local, regional, nacional e agrega infraestrutura e serviços públicos essenciais ausentes no município. No caso aqui tratado – e que será discutido mais detalhadamente no próximo capítulo – a operação do complexo industrial de mineração e beneficiamento do fosfato e do urânio é tratada como o caminho mais curto e lucrativo para o desenvolvimento do município de Santa Quitéria, situado no semiárido cearense. Assim, os discursos marcam os benefícios da obra e minimizam os seus impactos.

### **2.1.2 Desenvolvimento como ameaça**

O problema socioambiental da mineração do urânio e do fosfato tem sido objeto de discussão, no Nordeste do Brasil, sobretudo de autores do campo do saber médico que atuam na área da saúde pública e coletiva. Penso nos recentes trabalhos produzidos pelos integrantes do grupo Tramas – UFC, no trabalho de Alves (2013) e na dissertação de Ferraz (2013), defendida no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde do Departamento de Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Ambos trazem uma interpretação científica e médica das percepções dos riscos da mineração que possuem as comunidades impactadas por essa atividade.

Alves (2013, p. 33), por meio da pesquisa-ação, cartografa riscos à saúde e vulnerabilidades socioambientais provocadas pelo contexto de implantação da mina de urânio e fosfato, propondo a “[...] elaboração de estratégias e ações pelas comunidades do município de Itatira”, situado no entorno da mina, visando o empoderamento das comunidades do seu processo de implantação. O trabalho de Ferraz (2013) parte de uma perspectiva fenomenológica e trata as vivências das famílias que habitam no entorno da mina de Caetité, na Bahia. Sua abordagem privilegia a percepção dos impactos negativos da mina sentidos pela população a despeito do discurso das autoridades locais e da INB, que ressaltam os aspectos positivos que o empreendimento trouxe para as comunidades.

Nas duas dissertações, a problemática do desenvolvimento que justificaria o PSQ aparece, mas não se constitui o problema central, como aqui é tratado. Em outras palavras, ao discutir o desenvolvimento como redenção e ameaça, tomo como objeto de análise a repercussão da atuação da AACE nas comunidades afetadas pelo empreendimento. Isso quer dizer que o discurso médico, ideológico e lastreado no saber autorizado sobre os riscos da mineração do urânio e fosfato que chega aos moradores do entorno da mina, e que é por eles apropriado, é elemento constitutivo da representação que eles fazem de um modelo de desenvolvimento que ameaça.

O desenvolvimento como *ameaça* se refere, deste modo, aos posicionamentos e às interpretações dos movimentos sociais reunidos na Articulação Antinuclear do Ceará, que ressaltam os riscos do Projeto Santa Quitéria ao ambiente, à saúde e às atividades socioeconômicas sustentáveis. Para eles, o PSQ representa e se apresenta para as comunidades rurais de Riacho das Pedras e Morrinhos como uma ameaça aos seus bens hídricos, à qualidade das suas terras e ao seu modo de vida.

O intento dos opositores não é apenas convencer as comunidades impactadas de algo, no sentido de persuadi-las, mas incorporá-las a uma grande rede coletiva de diálogo sobre os riscos do PSQ. As percepções desses riscos são construídas no trabalho de base realizado pela Articulação Antinuclear do Ceará e dela dependem para que as ameaças do PSQ se sobressaiam frente aos argumentos do convencimento.

Mas antes de avançar na caracterização das ameaças, quero ressaltar que o termo *comunidade* – que aqui é empregado inúmeras vezes para se referir cultural e espacialmente aos sujeitos que habitam um distrito rural – é identificado por um

pequeno núcleo de casas de alvenaria, com uma Igreja, um cemitério, uma rua principal pavimentada, um açude, rio ou riacho próximo, uma escola de ensino infantil e fundamental e, algumas vezes, um posto de saúde. Essa caracterização física se aproxima daquela construída por Queiroz (1963) a respeito da comunidade rural brasileira da primeira metade do século XX. Quanto aos dados da subjetividade, a autora afirma que nela estava presente uma “existência coletiva” em que havia mutirões e as decisões mais importantes que afetavam a vida da comunidade eram tomadas coletivamente, com a presença de uma forte liderança oriunda da comunidade.

Essa “existência coletiva” é, nesse século XXI, ainda vivida entre os membros das comunidades por mim pesquisadas a despeito do caráter mais difuso que assumem suas sociabilidades devido a uma maior especialização da divisão social do trabalho. Ela está presente, sobretudo, com a chegada dos equipamentos públicos e no sistema de reciprocidade que coordena a ajuda mútua para a construção das cisternas artesanais e nas reuniões para debater questões hídricas de abastecimento da comunidade e a questão da mineração.

Contudo, desde o momento em que os movimentos sociais passaram a atuar em Riacho das Pedras e Morrinhos fomentando e participando dessas reuniões, pode-se afirmar que essas comunidades também vivenciam um processo de revalorização do seu território, de seus saberes e práticas culturais em conjunto com uma série de intervenções realizadas tanto pela Cáritas-Sobral e AACE quanto ações oriundas de programas governamentais, tornando-se algo próximo do que é denominado neocomunidade.

As neocomunidades (LIFSCHITZ, 2006) indicam uma nova dinâmica sociocultural nas pequenas comunidades da América Latina. Elas deixaram de ser um espaço esquecido ou isolado que recebia temporariamente o antropólogo (aliás esse suposto “isolamento” ainda serve muito aos interesses dos empreendedores na defesa da instalação de grandes projetos de desenvolvimento nessas localidades) e passam a fazer parte de uma rede maior em que se deparam com “agentes da modernidade” (que, nesse caso, são jornalistas, ONGs, sociólogos, antropólogos, políticos, empresários e entidades civis). Esse encontro suscita diversas ressignificações por parte dos membros da comunidade de seus saberes, de seu território, de seu modo de vida, de suas práticas e de seus valores.

No caso de Riacho das Pedras e Morrinhos, as duas comunidades vivenciam uma existência coletiva e atuam em conjunto com uma rede de atores na defesa de seus territórios, na reivindicação de direitos e políticas públicas voltadas para o semiárido; e na constituição de uma visão crítica diante do PSQ.

Reconheço a essencialidade presente no termo *comunidade*, já que a atuação dos seus membros é orientada por diversos sentidos que não cabem nessa generalização, e nem posso estender as minhas conclusões às outras localidades da região, posto que o termo *comunidade*, como observou Harvey (1992, p. 190), como uma entidade social criada no espaço através do tempo, “[...] pode esconder diferenças radicais de sentido porque os próprios processos de produção da comunidade divergem notavelmente de acordo com as capacidades e interesses de grupo”. No entanto, o protagonismo das lideranças das duas comunidades acima referidas nos eventos que são mobilizados para debater o PSQ permite-me descrever as caracterizações comuns supracitadas.

Voltando à caracterização das ameaças, elas se fundamentam (1) no volume de água que requer a mina para operar diante da difícil situação do abastecimento de água na região, sobretudo em tempos de estiagem; dependendo quase que exclusivamente de carros pipa; (2) na geração de empregos diretos e indiretos que virão com a mina e todos os outros “benefícios” que supostamente ela trará, com o discurso fácil da promoção do desenvolvimento que chega às comunidades por meio das lideranças políticas e dos representantes do consórcio; e (3) finalmente, nos impactos socioambientais do PSQ que contrariam os discursos que defendem a sustentabilidade da geração de energia nuclear.

Ameaça é, nesse caso, uma expressão analítica que é uma chave importante para a compreensão da sociedade de risco (BECK, 2010; GIDDENS; LASH; BECK, 1995) na qual vivemos, em que tomam forma bastante visível e irrevogável os problemas socioambientais produzidos no percurso de desenvolvimento da sociedade industrial e sua crença no progresso quanto aos sentimentos e termos fatalistas e dramáticos usados pelos atores sociais e veiculados em discursos ideológicos e contra-hegemônicos. De acordo com Beck (1995, p. 84-85), a ameaça de crises ecológicas e/ou desastres ambientais e sua percepção, “[...] criam um importante horizonte semântico de impedimento, prevenção e ajuda. Este é um clima e um ambiente moral que se intensifica com o tamanho da ameaça”.

Portanto, procuro trabalhar com as noções de redenção e ameaça na convergência de seus significados analíticos a partir de uma abordagem sociológica que contempla autores da sociologia ambiental; da sociologia do desenvolvimento, antropologia do desenvolvimento e da ecologia política. Consciente de que são áreas do saber com objetos de pesquisa definidos, um *corpus* especializado de conceitos e com subdivisões no seu campo de atuação (exemplo: antropologia do desenvolvimento e antropologia para o desenvolvimento<sup>20</sup>), teorias e métodos, podemos, mesmo assim, encontrar caminhos de análise convergentes que apontam para a compreensão do processo dirigido para a reprodução de um modelo de desenvolvimento/modernização a ser incorporado pelos países da África, Ásia e América Latina, depois da Segunda Guerra Mundial.

Nas quatro áreas do saber citadas acima, encontramos análises dos efeitos desse processo, como geração de conflitos e a emergência dos movimentos ecologistas; das suas contradições e, sobretudo, das transformações que engendra na realidade social, política, econômica e cultural local. Nessas subdisciplinas encontramos também chaves analíticas importantes para a avaliação de impactos socioambientais de políticas, programas e projetos de desenvolvimento, sobretudo das consequências daquele modelo de desenvolvimento na depleção dos bens naturais e na qualidade de vida da sociedade e das comunidades.<sup>21</sup>

Para esta tese, penso e dialogo mais especificamente com aqueles autores que debatem as características, o funcionamento e os efeitos socioambientais de grandes projetos industriais e de infraestrutura de desenvolvimento nos países em desenvolvimento. São eles: Sigaud (1986); Rosa, Sigaud e Mielnik (1988); Escobar (1999); Ribeiro (1985, 1991, 2008a, 2008b, 2008c); Bronz (2011); Baines (2014); Santos (2015) e Zhouri e Oliveira (2007, 2014).

Uma compreensão mais detalhada da dinâmica do conflito socioambiental aqui em questão exige, como ensina Little (2006), a identificação das polarizações das posições assumidas pelos atores sociais que integram grupos sociais mais abrangentes, como comunidades, movimentos sociais, entidades civis, órgãos públicos e privados, consórcios e empresas transnacionais com o objetivo de mapear

---

<sup>20</sup> Sobre essa diferença, consultar Escobar (1999).

<sup>21</sup> Para o entendimento mais detalhado dos caminhos conceituais e metodológicos trilhados por cada uma dessas áreas do saber, recomendo acerca da sociologia ambiental – ver Lenzi (2007) e Vieira (1992); da sociologia do desenvolvimento – ver Ivo (2014); da antropologia do desenvolvimento – ver Escobar (1999); e da ecologia política e conflitos socioambientais – ver Little (2006) e Lopes (2004).



suas posições nas tramas das relações de poder e adequadamente descrever as alianças, coalizões, divergências e rupturas em torno da execução do PSQ.

Em outras palavras, meu objetivo é compreender como se dá a apropriação e utilização da “velha” noção do desenvolvimento com amplos significados, que são postos em movimento pelos atores sociais ao se posicionarem em relação às causas e aos efeitos do Projeto Santa Quitéria. *Redenção* e *ameaça* são adjetivações dentre tantas outras que poderíamos destacar na análise dos grandes projetos econômicos de desenvolvimento. A importância que ambas noções possuem nessa tese deve-se exatamente à recorrência de casos em que esses sentimentos e seus correlatos são acionados por instituições, atores sociais e entidades civis em seus discursos.

Posso afirmar que o desenvolvimento como redenção e ameaça são modelos arbitrários e complementares de referência que servem a interesses opostos. Nesse caso, tanto o discurso capitalista da promoção do crescimento sustentável quanto o discurso ambientalista da promoção do “[...] leque de possibilidades do desenvolvimento local” tomam aquelas dualidades simbólicas anteriormente citadas como dados importantes na interpretação dos processos históricos das sociedades temporalmente e espacialmente situadas nas tramas da globalização.

Assim, não ignoro o imperativo universalista que impõe a noção de desenvolvimento como uma chave analítica quase obrigatória para compreender os processos de modernização e a modernidade, principalmente projetos econômicos com reconhecidos impactos socioambientais.<sup>22</sup> Assumo sua importância na medida em que é uma categoria usada pelos membros do campo científico, burocrático-estatal e pelos agentes sociais na busca de conferir sentido aos seus projetos e ações.

---

<sup>22</sup> Aqui cabe ressaltar a distinção que há entre modernização e modernidade. Rodrigues (2004), ao apresentar o debate sobre as duas faces da modernidade, chama atenção para o fato de a modernidade ter se identificado com o Iluminismo, a ciência, a tecnologia e o modo de vida ocidental e europeu do século XVIII, de certa forma libertador e emancipador da ação da Igreja sobre o homem. Contudo, esse processo cultural se faz junto com a ascensão da burguesia e a contínua acumulação do capital e transformações econômicas impostas de cima para baixo que atingem as economias dos países subdesenvolvidos, inseridos na dinâmica global do capitalismo. O processo de industrialização, ou mais precisamente de industrialização e substituição de importação desses países, foi assumidamente encarado como uma marca da modernização – Teoria da Modernização. Esse processo que não cessa chega à etapa da modernização reflexiva. Termo cunhado por Beck, Giddens e Lash (2012), refere-se a um novo estágio do processo de modernização. Poderíamos dizer que se trata de sua radicalização, sendo um tempo em que a ideia de progresso/desenvolvimento não pode mais ser pensada sem seu aspecto autodestrutivo.

### **2.1.3 O discurso acadêmico do desenvolvimento e crescimento econômico**

A palavra *desenvolvimento* remete-nos a vários domínios do mundo social. Seu uso pela produção acadêmica nos remete a tantos trabalhos acadêmicos de tradições disciplinares diversas e com orientações teórico-metodológicas convergentes e divergentes. Alguns (I) desconstruíram a associação ideológica entre desenvolvimento, crescimento econômico, progresso e evolução; outros (II) propuseram uma crítica às noções que surgiram para nomear práticas conciliatórias entre crescimento econômico e proteção dos bens naturais, como sustentabilidade, modernização ecológica e desenvolvimentalismo; (III) e, por fim, uma terceira linha construiu as noções de justiça ambiental e etnodesenvolvimento, que dão visibilidade aos conflitos socioambientais e às práticas alternativas de convívio com o ambiente.

Foi mais exatamente a partir dos anos de 1960 que antropólogos, sociólogos, economistas, cientistas políticos e historiadores lotados em academias ou instituições públicas de desenvolvimento passaram a problematizar a associação automática entre desenvolvimento-tecnologia-capital, dando lugar aos fatores sociais, políticos e culturais que perpassam os projetos de desenvolvimento.

Celso Furtado (1974; 2013) foi um dos principais nomes do pensamento econômico brasileiro, da sociologia do desenvolvimento e do crescimento econômico. É um mito a ser perseguido pelos países periféricos, uma vez que o processo de acumulação amplia e acirra o fosso entre centro econômico e economias periféricas. Sobretudo o mito que alimenta a ideia de que os países periféricos chegariam com o crescimento econômico no nível e na forma de consumo dos países centrais, pressionando de maneira catastrófica os bens naturais. O próprio processo de acumulação que favorece as burguesias locais e seus padrões de consumo está intrinsecamente relacionado à exclusão de uma grande parcela da população do rol de consumidores.

Nisbet (1985), que se aproxima da leitura que faz Furtado tomando ideologia e mito como sinônimos de uma falsa ideia, aponta para a função ideológica da ideia de progresso ao operar como um *telos* a orientar o desenvolvimento como um movimento de ascensão contínua no tempo e no espaço. Já Marshall Berman (1986), vinculado a uma tradição marxista, trata a noção de desenvolvimento como o movimento dialético e trágico de criação/destruição, que é a marca do tempo moderno envolto pela efemeridade e pelo desejo de criar grandes obras e monumentos.

Pensando as grandes obras, antropólogos brasileiros como Ribeiro (1985, 2008b) e Bronz (2011) veem nos *grandes projetos de desenvolvimento* ou nos *grandes empreendimentos industriais* novas formas de dominação/desterritorialização dos territórios e sua inserção no processo de transnacionalização do capital. Nesse sentido, a ideia que justifica grandes intervenções nos territórios de comunidades tradicionais é a promoção de um desenvolvimento alicerçado na apropriação dos bens naturais, para o fomento das indústrias de base e incremento das trocas comerciais, centralizada na produção de energia e commodities para abastecer o mercado interno e internacional. Por sua vez, Baines e Silva (2009) propõem a noção de *desenvolvimentalismo* para pensar esse modelo de governamentalidade em que povos e territórios são convertidos em alvo de interesse econômico para os grandes empreendimentos hidrelétricos geridos pelo capital transnacional, supostamente atentos às exigências e aos compromissos postos pela legislação ambiental e promotores do desenvolvimentismo nacionalista.

Hoje, no século XXI, os grandes projetos econômicos situados em países em desenvolvimento, em regiões marcadas pelo acesso desigual aos bens naturais e às conquistas técnico-científicas da modernidade, atualizam o discurso da promoção do desenvolvimento local, regional e nacional, mas na verdade estão na base do desenvolvimentalismo que orienta as ações de “[...] Estados particulares como aparelhos de sustentação dos próprios governos através da articulação de múltiplos territórios e populações a partir do financiamento do capital transnacional” (BAINES, 2009, p. 279).

Assim sendo, problematiza-se o lugar da mineração do urânio e fosfato na promoção do desenvolvimento rural, haja vista que o empreendimento se situa geograficamente na zona rural do município de Santa Quitéria, sendo um vetor de mudanças sociais e territoriais. Como dito acima, a articulação entre demandas locais, regionais e nacionais que está na justificativa do PSQ nos faz pensar que as novas articulações entre os espaços rurais e urbanos não se dá apenas a partir da configuração de uma moderna agricultura capitalista de base familiar, como discutido por Favareto (2006).

Os projetos econômicos de grande escala articulam o urbano e o rural ao requerer deste os últimos recursos naturais necessários às demandas de um modelo de desenvolvimento urbano, provocando conflitos socioambientais, reconfigurando os territórios e alterando o meio ambiente, entendido como um lugar construído

subjetivamente e coletivamente.<sup>23</sup> Mais uma vez é Favareto (2006) quem problematiza a abordagem territorial do desenvolvimento rural, mostrando como o paradigma agrário que reduz as práticas e experiências rurais ao espaço da produção agrícola não explica satisfatoriamente as dinâmicas mais globais dos processos de desenvolvimento/crescimento econômico em que as “novas ruralidades” se encontram inseridas.<sup>24</sup>

Para pensar os modelos alternativos ao desenvolvimento pelo domínio dos povos e territórios pelo capital, Stavenhagen (1985), Verdum (2006) e Baines (2014) tratam o *etnodesenvolvimento* como proposta alternativa ao modelo hegemônico; Veiga (2007) fala da emergência do *paradigma socioambiental* orientando as ações dos sujeitos sociais frente ao *paradigma economicista*. Santos (2013), por fim, aborda as relações de um grande projeto econômico – Complexo Industrial Portuário do Pecém (CIPP) – e a emergência da identidade indígena Anacé, na costa do Pecém, situada no litoral cearense, que nos remete ao fortalecimento dos laços comunitários no momento em que os grandes projetos são percebidos pelos povos indígenas, quilombolas e/ou camponeses como ameaçadores/desestruturadores dos seus direitos ao território e aos seus bens naturais.

Apesar dos deslocamentos no enunciado do desenvolvimento pelo advento do etnodesenvolvimento e do paradigma socioambiental, nenhum outro significado colou tanto para traduzi-lo como a crença no crescimento econômico por meio do domínio dos fenômenos naturais e da exploração dos bens naturais. A ideia de crença se refere a uma força mágica, no sentido de construir e responder às expectativas coletivas, que possui a ideia de crescimento econômico como condição para o desenvolvimento. Essa crença é constituída por elementos de persuasão e diversas estratégias discursivas de convencimento e seus efeitos em que se envolvem atores situados nas hierarquias do poder estatal, iniciativa privada, agências multilaterais, empresas transnacionais, universidades, lideranças políticas e comunitárias de comunidades impactadas pelos grandes projetos de desenvolvimento. Nas palavras de Carneiro (2014, p. 39), no século XXI,

[...] o ponto de vista amplamente dominante continua sendo o de que não há alternativa senão a de que perseverar na procura de caminhos que propiciem

---

<sup>23</sup> Para uma discussão mais detalhada sobre os conceitos de território e suas implicações para esta tese, ver a sessão 2.2.3. Isolamento e desterritorialização dos territórios situados nas zonas rurais.

<sup>24</sup> Sobre as novas ruralidades, ver Favareto (2006) e Carneiro (2012).

a reversão do quadro atual [de estagnação] e inaugurem um novo grande ciclo de crescimento, com a incorporação sinérgica dos países 'emergentes'.

Talvez isso se deva ao fato, apontado por Favareto (2006, p. 23), de que é atualmente inconteste falar de processos de crescimento econômico sem considerar as dinâmicas ambientais e socioeconômicas. Acrescento que é preciso levar em conta as evidências mais do que suficientes que demonstram que tais processos não se limitam – e muito menos podem ser avaliados – pelas variáveis que calculam se houve ou não crescimento econômico. Apesar dessas evidências empíricas e científicas, estados periféricos se apropriaram daquela crença e a transformaram em grandes projetos estatais apresentados como obras de cunho nacionalista e ideológico.

A ideia de desenvolvimento assumiu diversos significados ao longo dos séculos XVIII, XIX e XX. Contudo, essa polissemia tem como matriz a identificação do desenvolvimento com o crescimento econômico, no século XVIII, quando aquela ideia passa a designar e orientar processos de mudança na estrutura política e socioeconômica das sociedades ocidentais. Dois fatos de ordem política e econômica contribuíram sobremaneira para acelerar essas mudanças: a Revolução Francesa e a Revolução Industrial ocorrida na Inglaterra, nas duas últimas décadas do século XVIII.

Ambos os acontecimentos demarcaram as ruínas da estrutura feudal e da ordem aristocrática, amparada em um poder espiritual. Os valores burgueses ramificados nas ideias de progresso, ilustração, desenvolvimento econômico, industrialização (via mecanização a vapor das atividades manufatureiras e, mais tarde, com o uso de outras formas de energia), urbanização e individualismo que daí surgiram, se alastraram processualmente no mundo ocidental e serviram para fomentar mudanças nas sociedades tradicionais encaradas como obstáculos, ou “fora da história”, lembrando a equivocada dicotomia apontada por Lévi-Strauss entre sociedades quentes (com história escrita) e frias (sem história).

De fato, as fontes de energia foram protagonistas dessas mudanças. Antes da máquina a vapor, o homem dispunha somente de energia da própria força muscular e da tração animal, do calor da lenha, da força hidráulica e da força motriz dos moinhos. A extração do carvão mineral pelo homem alimentou as máquinas a vapor, “mãe das cidades industriais” e possibilitou o desenvolvimento dos processos

metalúrgicos, a fabricação de vidros, a construção de ferrovias, etc. (MATOZZO; CAMARGO, 2005).

Podemos dizer que desde então o acesso à energia passou a ser um dos sinônimos de desenvolvimento, posto que ela indicasse a entrada do homem literalmente no mundo sombrio das luzes, onde máquinas operavam dia e noite, tendo no seu comando homens, mulheres e crianças trabalhando no ritmo acelerado das primeiras horas do capitalismo industrial. Enquanto isso, os novos cidadãos, forçados a deixar o campo, experimentavam o ar poluído das cidades industriais, como Londres, que padeciam com a poluição do ar, das ruas e dos rios que vinham das fábricas. Narra Engels (1985, p. 273-293) afirma que os mineiros das minas britânicas de carvão, que abasteciam os motores capitalistas com o carvão e seu suor produzido em escalas exaustivas de trabalho, também padeciam com um ar do fundo das minas insuficiente em oxigênio, carregado de poeira e fumaça produzida pelos explosivos que abriam grandes fendas na terra.

Não esqueçamos que essas mudanças na economia feudal, no espaço das nascentes cidades que recebem algumas centenas de migrantes e na sua organização sociopolítica, são acompanhadas por novas ideias e maneiras de ver o mundo. Dessa forma, a ciência social nascente ou o discurso científico do desenvolvimento muito contribuiu com a ideia de crescimento como sinônimo de progresso científico e tecnológico encarnado pela Revolução Industrial. Ninguém incorporou tanto esse ideário quanto Auguste Comte (1798 – 1857) e sua filosofia positiva ou também denominada física social. Esse engenheiro social que passou pela escola politécnica de Paris defendia um modelo societário burguês urbano em que engenheiros, industriais e os donos dos meios de produção exerceriam um papel crucial na orientação do povo.

Funcionava assim o modelo comtiano: em uma sociedade feudal onde o poder espiritual (entenda-se a formação humanística) era exercido pelo poder teológico e o poder temporal (o poder do rei) era exercido pelo seu exército, seria substituído, na sociedade burguesa, pela ciência positiva que ocuparia exclusivamente o lugar do poder espiritual, enquanto engenheiros e industriais exerceriam o papel do rei com menos comando e mais direção da nova ordem econômica e de seu ator principal, o proletariado. Portanto, a ciência positiva ocuparia o trono sagrado da religião, com o objetivo de identificar as leis da natureza e as leis sociais, a fim de identificar as causas dos fenômenos naturais e das transformações

sociais. Para este último conjunto de transformações, pretendia-se elaborar um plano de ação diante dos problemas sociais com o objetivo de manter a harmonia social, das hierarquias e da família, enfim, da ordem e do progresso. (MORAIS FILHO, 1989).

Portanto, o Estado positivo, tal como formulado pela ciência positiva, último estágio do desenvolvimento humano que passou pelo estado teológico e metafísico (que não permitiram um conhecimento da realidade), seria a expressão máxima de um modelo societário que prima pela aceitação por parte dos indivíduos de seu lugar na hierarquia social, cumprindo com funções específicas. Para tanto, fazia-se necessária a intervenção do Estado na vida econômica e social, adotando e planejando medidas que colocassem em prática uma regulação sem a qual imperava a desordem e a anarquia.

Essa “lição” positivista, a saber, o Estado burguês que fornece condições materiais para a reprodução da própria perspectiva burguesa de desenvolvimento, excedeu os limites da teoria e foi apropriada à sua maneira pelas elites militares e burguesas do Brasil em diferentes momentos de sua história. Essa “lição” é importante para os desdobramentos desta tese, que discute um projeto de grande escala que está sob a gerência de um consórcio formado pela conjugação de interesses econômicos do poder público e privado.

Esse modelo não se efetiva de forma tão perfeita na realidade, mas a ideia do alcance do desenvolvimento político, social, econômico e espiritual mediante a intensificação das descobertas científicas, exploração dos bens naturais e controle da natureza financiados pelos Estados-nação atravessa os séculos XVIII e XIX e se faz presente em diversas correntes heterogêneas do pensamento social. Penso, sobretudo, no funcionalismo durkheimiano e sua visão da sociedade como um organismo harmônico e em evolução das formas mais elementares às mais complexas da divisão social do trabalho, e no marxismo e sua defesa do desenvolvimento das forças produtivas.

Vale ressaltar, entretanto, para não cairmos em uma leitura enviesada da teoria marxiana, que a noção de progresso em Marx é bastante diferente daquela defendida por Comte e que norteou o trabalho de Durkheim. Este, por sua vez, também se distanciava do progresso tal como apresentado por Spencer, pioneiro de uma sociologia evolutiva. Mas em ambas correntes de pensamento acima citadas há uma forte conotação teleológica, compartilhada por uma compreensão de que a sociedade evolui historicamente de uma dada organização social, política e

econômica para outra apontada como mais vantajosa, sem mencionar os efeitos ecológicos dessa escalada evolutiva. (ELIAS, 2008).

Essa perspectiva será alvo de críticas por parte de autores do pensamento social contemporâneo situados em um contexto em que a abundância dos bens naturais cede lugar ao perigo de sua escassez. Anthony Giddens (1991, p. 17) afirma que as questões ecológicas nunca tiveram um lugar central na agenda dos pensadores clássicos da sociologia. Para ele, Durkheim, Marx e Weber “[...] viram que o trabalho industrial moderno tinha consequências degradantes, submetendo muitos seres humanos à disciplina de um labor maçante e repetitivo, mas não chegaram a prever que o desenvolvimento das ‘forças de produção’ teria um papel destrutivo de larga escala em relação ao meio ambiente material”.

Lenzi (2003, p. 30) vai mais longe ao afirmar que a “[...] questão ecológica básica para a teoria social clássica não foi a origem da degradação ambiental contemporânea”. Para ele, os três autores, ao lançarem seus olhares sociológicos para as transformações materiais e simbólicas que passavam à sociedade industrial, enfatizaram mais a distância que essa sociedade tomava das “pressões ecológicas” rumo ao “progresso” do que ressaltaram a nossa dependência em relação a ela. Lenzi (2003) não deixa claro o que denomina “pressões ecológicas”, restando ao leitor-pesquisador inferir que se trata de uma crença na ideia iluminista de progresso que levaria o homem moderno a encarar a ciência como um meio de se sobrepor e ter o controle da natureza sem aperceber-se de que os fenômenos naturais são construções sociais e também efeitos da forma como o homem se apropria da natureza. Segundo Waldman (1992, p. 55), o que encontramos em Marx e Engels é a problematização de uma sociedade que tem suas raízes profundas calcadas na ideia de “progresso” econômico traduzido nas conquistas técnicas e científicas que sinalizavam para a maximização das forças produtivas em proporção ao domínio do homem sobre a natureza.

Essas críticas que sublinham a ausência de debates ecológicos e ambientais nos autores clássicos das ciências sociais não têm o objetivo de descartar as suas contribuições, as quais permanecem importantes como chaves analíticas para a compreensão do mundo moderno em crise. Na verdade, elas são motivadas por uma nova percepção dos problemas oriundos da relação homem-natureza que esteve na base do crescimento econômico com grande custo energético das nações desenvolvidas. Para Beck (2012), essa concepção, que esteve cega ao longo de toda



a crença eufórica nas promessas iluministas, aparece na atual sociedade de risco, onde os conflitos de distribuição dos malefícios da industrialização e da tecnificação impõem uma percepção geral da ameaça nuclear, da poluição dos rios, mares e solo, engendrando um interesse legítimo de preveni-las e eliminá-las.

No entanto, a busca pelo crescimento econômico continua a servir de modelo para as políticas das nações em desenvolvimento, como o Brasil, apesar da fissura apontada por Favaretto (2006, p. 45) no poder de persuasão da ideia de crescimento como sinônimo de desenvolvimento, sentidos nos “[...] resultados pouco alentadores dos investimentos realizados em países periféricos, [...] na consciência de que diferentes estilos de vida podem comportar diferentes padrões de satisfação das necessidades materiais”.

#### **2.1.4 Desenvolvimento fáustico e energia nuclear**

Não se pode esquecer que, ao tratar do PSQ de mineração de urânio e fosfato, sobressai o tema da geração de energia nuclear que tem no urânio sua matéria-prima. Sem querer me estender em demasia, cabe lembrar que existem três formas de energia: a gravitacional, a eletromagnética e a nuclear. A energia gravitacional resulta da força de atração que a Terra exerce sobre a matéria; a eletromagnética é gerada industrialmente por geradores elétricos acionados por uma força (água, vapor); já a energia nuclear é obtida a partir de dois processos: fissão, que é a ruptura de um átomo de grande massa como urânio ou plutônio, gerando uma grande quantidade de energia; e fusão, que é a fusão de átomos muito pequenos como o hidrogênio. (MATOZZO; CAMARGO, 2005). No caso desta tese, o urânio a ser minerado em Itataia consiste na primeira etapa do ciclo de geração de energia nuclear.

Em outras palavras, tomando como referência a mineração do urânio ( $U_3O_8$ ) em Caetité, o ciclo se inicia com sua lavra e seu beneficiamento, transformando-o em concentrado de urânio ou *yellowcake*, uma espécie de sal amarelo que é transportado em caminhões que cruzam mais de 40 povoados e municípios até chegar ao porto de Salvador, de onde é enviado para o Canadá para ser convertido no gás UF<sub>6</sub> (*Uranium Hexafluoride*). Em seguida vai para a Holanda, onde ocorre o enriquecimento isotópico, que é aumentar a concentração de urânio-235 presente a 0,7% no estado natural para 2% a 5%, servindo então como

combustível nuclear. Só então volta para o Brasil, especificamente para a Fábrica de Combustível Nuclear (FCN) da INB, no município de Rezende, no Rio de Janeiro, onde o gás é reconvertido em estado sólido (o dióxido de urânio) e transformado em pastilhas que são levadas para o município de Angra dos Reis, e alocadas nos reatores nucleares. (CORNWALL, 2013; GREENPEACE, 2008).

Segundo Mattozo e Camargo (2005), o carvão permaneceu até os vinte e cinco primeiros anos do século XX como a principal fonte de energia convencional para o mundo industrializado, quando cedeu esse posto para o petróleo, outra fonte energética convencional que esteve no centro dos rumos do desenvolvimento econômico durante todo aquele século. Mas a concretização da construção de outra fonte alternativa àquelas vigentes fez algumas nações mais poderosas e alimentou nas demais o sonho de um dia serem potências econômicas e militares. Refiro-me à energia nuclear.

Tabela 4 – Fontes energéticas.

<b>Convencionais</b>	<b>Não convencionais</b>	<b>Exóticas</b>
Petróleo Gás natural Carvão Hidroeletricidade Biomassa	Marés Ventos Ondas Xisto Geotérmica Fissão nuclear Solar (produção de calor e eletricidade)	Energia solar Calor dos oceanos Fusão nuclear

Fonte: Adaptado de Goldemberg (1979).

Desde Hiroshima e Nagasaki que parte do mundo vê com desconfiança a promoção e ampliação das usinas de energia nuclear. Embora uma parte da literatura especializada sobre o tema seja favorável à geração da energia nuclear, argumentando que não se pode comparar os fins militares de uma bomba nuclear com os fins “pacíficos” de uma usina nuclear, o fato é que ambos fins apresentam perigo à vida humana e ao ambiente. Os trágicos acidentes nucleares das usinas de Three Mile Island em 1979, nos Estados Unidos da América; Chernobyl, em 1986; o acidente radiológico com o Césio-137<sup>25</sup>, em Goiânia, no ano de 1987; e de Fukushima em 2011

<sup>25</sup> Sobre o acidente radiológico em Goiânia, ver a dissertação de mestrado de Suzane de Alencar Vieira. VIEIRA, S. A. **O drama azul**: narrativas sobre o sofrimento das vítimas do evento radiológico do Césio-

são exemplares do perigo nuclear que representam essas usinas para a vida do ser humano, para o ar, para a água e para o solo.<sup>26</sup> Como lembra Chiavenato (1997, p. 45), “[...] não é preciso detonar bombas atômicas para que a radioatividade contamine a biosfera. Basta que as usinas funcionem para que acidentes ocorram”. Na verdade, ao longo da leitura desta tese, se verá que os discursos do risco e do perigo que envolve a geração de energia nuclear antecede mesmo a operação da usina, basta que uma mina de urânio passe a funcionar.

De fato, cada uma daquelas etapas anteriormente descritas corresponde a uma divisão do trabalho em que podemos visualizar, além das cadeias químico-físicas, mineiros, motoristas, vigilantes, faxineiros, operários, técnicos, engenheiros, pesquisadores, especialistas, que dividem tarefas e responsabilidades na geração da energia nuclear e quase nunca aparecem nos livros e manuais técnicos que discutem a sua produção; e moradores impactados com a mina de urânio, abrangendo crianças, mulheres, idosos e homens com seus sonhos, que como aqueles correm riscos convertidos em angústias, dúvidas e medos.

Estou certo de que nenhum outro tema se apresentou tão próximo ao modelo fáustico de desenvolvimento quanto a corrida das nações desenvolvidas e de alguns países periféricos (Brasil e Argentina) pelo domínio da tecnologia nuclear. Os países que saíram na dianteira acordavam com futuros concorrentes formas de barrar suas pesquisas ou controlá-las. No Brasil, no final dos anos de 1940, começou a se organizar a estrutura que ficaria responsável por investimentos, pesquisas e formação de recursos humanos, com fim de dominar a tecnologia requerida para desenvolver a

---

137. 2010. Disponível em: <[http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=00047\\_8013](http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=00047_8013)>. Acesso em: 23 mai. 2016.

<sup>26</sup> Remeto o leitor para o livro de Svetlana Aleksievitch (2016), prêmio Nobel de Literatura em 2015, que foi traduzido alguns meses antes do término desta tese. Em *Vozes de Tchernóbil*, a autora amplifica as vozes de homens, mulheres, crianças e velhos que tiveram suas vidas afetadas pelo acidente com um reator da usina nuclear de Tchernóbil. São sujeitos históricos os personagens de seu livro-monólogo. Cada voz é solitária em sua dor e recordação. Acidente que prenunciou o fim da União Soviética e de toda a representação do poderio militar e científico russo, Tchernóbil também deixou marcas profundas no imaginário de russos e ucranianos. Em uma passagem do seu livro, em que toma a voz Guenádi Gruchevói, deputado do Parlamento bielorrusso e diretor da Fundação para Crianças de Tchernóbil, percebe-se como o maior desastre nuclear pulverizou a ideia de “átomo de uso pacífico”: “Não havia como o medo fundir-se, na nossa consciência, à ideia de energia atômica para uso pacífico. Não sintonizava com o que havíamos estudado nos manuais escolares e lido em todos aqueles livros.... Na nossa imaginação, o quadro do mundo era visto da seguinte forma: o átomo de uso militar era o monstruoso cogumelo que ia até o céu, como em Hiroshima e Nagasaki, as pessoas em um segundo viravam cinzas; o átomo de uso pacífico se apresentava para nós tão inócuo quanto uma lâmpada elétrica. Tínhamos uma visão infantil do mundo. Vivíamos segundo o manual. Não só nós, mas toda a humanidade se tornou mais sábia depois de Tchernóbil. Amadureceu, entrou em outra idade”.

energia atômica, visando usufruir dos benefícios tecnológicos, econômicos e sociais da “energia do futuro”.<sup>27</sup> (ARCHER, 2006).

Para Berman (1986), a tragédia do desenvolvimento presente no Fausto de Goethe, obra poética escrita no final do século XVIII, dramatiza o processo em que um sistema mundial moderno se constituiu. Fausto, em busca de sua autorrealização, abandonou o mundo tradicional em que nasceu e cresceu, e enveredou motivado pelo *desejo de desenvolvimento* no mundo moderno que ele próprio ajudará a construir. Aceitando a destruição dos elementos naturais e oníricos presentes no mundo de sua infância como o caminho para o exercício do seu poder criador, Fausto parte para transformar a terra e os oceanos.

São grandes projetos de desenvolvimento que ele vislumbra: portos e canais entre os oceanos, represas, grandes áreas agricultáveis, todos eles construídos pelos homens com o objetivo de conter as forças anárquicas da natureza e da sociedade. Para realizá-los, lançará mão do controle de vastas áreas territoriais e de pessoas, a ponto de romper com a parceria de Mefisto, um casal de velhos que personificam aquele mundo tradicional em que ele nasceu e se colocam resistentes à mudança. Vencendo o obstáculo que se punha à conclusão de sua obra, eliminando os dois velhinhos, e tendo destruído o mundo pré-moderno, Fausto também vê a si próprio obsoleto em um mundo moderno. Eis a tragédia do desenvolvimento.

Em outras palavras, o impulso do desenvolvimento fáustico obcecado por uma concepção evolucionista das transformações históricas, alimentada pela crença positivista em um “progresso” humano assentado em bases socioeconômicas, produz efeitos inesperados em várias esferas da vida social, sobretudo em relação à produção de energia, capital para a reprodução da sociedade moderna, que provoca conflitos, gera incertezas, debates e tomadas de posição envolvendo poder público, empresários, movimentos sociais e comunidades rurais que disputam a implementação e reprodução de um modelo socioeconômico de desenvolvimento. A mineração do urânio, fundamental para a produção de energia nuclear no Brasil, é o vetor das transformações fáusticas para as comunidades rurais de Santa Quitéria, dos municípios circunvizinhos à mina de Itataia e para a sociedade cearense e brasileira.

---

<sup>27</sup> Sobre a política nuclear brasileira, ver capítulo 4.

### 2.1.5 *Desenvolvimento vs. Etnodesenvolvimento*

Minha perspectiva analítica que confronta os significados que o desenvolvimento assume diante do PSQ toma-o como uma forma de eliminar as diferenças socioculturais (ESCOBAR, 1999) e acirrar conflitos socioambientais por meio do esgotamento dos bens naturais. Dessa forma, o desenvolvimento como apresentado pelo Consórcio Santa Quitéria é a forma acabada do que Baines e Silva (2009) denominam “desenvolvimentalismo” que aponta para os interesses exclusivamente econômicos dos PGEs.

Esse modelo de desenvolvimento albergado pelo Estado constitui-se como uma estratégia de dominação dos territórios e das populações tradicionais, como os povos indígenas da Amazônia brasileira, por meio de projetos de mineração e usinas hidrelétricas. Ela se estende por diversas regiões e chega ao semiárido cearense por meio do PSQ, que impacta sobremaneira os moradores da zona rural. Para deslegitimar as posições resistentes e contrárias à execução do Projeto, o desenvolvimentalismo se investe da ideologia da *redenção* das regiões pobres e menos industrializadas por meio dos investimentos econômicos, como foi sugerido por Ribeiro (1985), contudo, o que prevalece são interesses econômicos dos grupos políticos e empresariais envolvidos.

Neste caso, um grande projeto econômico previsto para o sertão cearense suscita a construção de interpretações complementares que acionam os vetores do progresso e da deterioração contidos na apropriação da natureza pelos homens. Meu pressuposto é que a relação conflituosa entre os interesses do Estado – personificados nas ações do Consórcio Santa Quitéria e nas comunidades rurais de Morrinhos, Riacho das Pedras e outras no entorno da mina – levanta questões importantes sobre o uso e a apropriação econômica, social, política e simbólica dos bens naturais, como água, terra, fauna e flora, pondo em relevo percepções conflitantes da ideia de desenvolvimento que extrapolam uma leitura exclusivamente econômica dessa “grande palavra”, acionando sentimentos de pertencimento e projetos de vida. De acordo com Sarmiento (2013, p. 11):

Na atualidade e em um contexto de globalização, o desenvolvimento deixou de ser um fenômeno exclusivamente econômico, passando a constituir uma complexa problemática de componentes políticos, econômicos, ecológicas, sociais e culturais, na qual intervêm diferentes instituições, atores e constrangimentos, refletindo interesses, compromissos e ideologias

diferentes e, com frequência, antagônicas nas várias escalas em que os protagonistas se manifestam. Em torno do desenvolvimento, gravitam processos históricos, recursos locais e exógenos, poderes e representações simbólicas que deveremos saber identificar, compreender e analisar.

O conflito socioambiental aqui tratado é a expressão da “[...] ambientalização dos conflitos sociais” (LOPES, 2004), que significa a interiorização do meio ambiente e dos bens naturais como questão tratada diferencialmente pelos setores do Estado, da iniciativa privada, dos movimentos sociais e da sociedade em geral. Refere-se a “[...] um conjunto complexo de embates entre grupos sociais em função de seus distintos modos de inter-relacionamento ecológico” (LITTLE, 2006). Ela marca a crise dos padrões indicativos de desenvolvimento, como industrialização, modernização e crescimento econômico em sua apropriação perdulária e racista dos bens naturais. Portanto, esta tese tem como questões correlatas as produções discursivas e as dinâmicas socioambientais que resultam do processo de debate sobre a viabilidade do Projeto Santa Quitéria.

Em discordância ao modelo hegemônico de desenvolvimento praticado no Brasil, a noção de *etnodesenvolvimento* (STAVENHAGEN, 1985; VERDUM, 2006)<sup>28</sup> define práticas de negociação e a relação entre Estado e povos politicamente minoritários, os quais procuram manter as suas especificidades culturais e interesses econômicos no uso de seus bens naturais, de sua terra e água. Sendo assim, é útil pensar as atividades econômicas, culturais e políticas realizadas pelas comunidades rurais impactadas pelo PSQ, a fim de potencializar suas ações diante do discurso oficial da “alocação dos recursos humanos” na construção e operação do complexo mineiro-industrial.

O etnodesenvolvimento que problematiza as “reivindicações étnicas contemporâneas” pode ser estendido para pensar os processos de mudança social vividos por quaisquer minorias territoriais, na luta por seus bens naturais e por sua autonomia. Como uma forma alternativa ao desenvolvimento vigente, ele implica (I) a satisfação das necessidades fundamentais de um grande número de pessoas sem a replicação dos padrões de consumo dos países desenvolvidos; (II) uma visão endógena de desenvolvimento em recusa a uma orientação externa, voltada para

---

<sup>28</sup> Para uma exposição detalhada dos marcos históricos da ideia de etnodesenvolvimento na América Latina, ver Stavenhagen (1985) e Verdum (2006, p. 71-78). Uma problematização dos perigos que a ideia de etnodesenvolvimento suscita, considerando as desigualdades de poder e diferenças culturais entre povos tradicionais e o “Estado”, favorecendo a manipulação dos interesses daqueles por meio do poder estatal (BAINES, 2014).

importações e exportações, repensando a divisão internacional do trabalho; (III) valorização das tradições culturais existentes; (IV) respeito ao meio ambiente e uso dos bens naturais locais de forma responsável; (V) e, por último, como proposta alternativa, pressupõe a participação de camponeses, povos indígenas, favelados, sem-terra e demais segmentos excluídos dos processos de planejamento, execução e avaliação das políticas de desenvolvimento.

Não cabe aqui me alongar nas críticas a esse conceito, que são imprecisas para dar conta das multiplicidades de formas de vida resistentes ao desenvolvimento que se agarra ao PIB e com ele se funda na lama. Refiro-me às ecovilas, aos modelos de autogestão, aos saberes tradicionais e à permacultura. O que todas essas formas de organização têm em comum é a criação de uma relação outra com a terra, pautada pela interação, mínima intervenção do homem no ambiente e mínimo gasto de energia. Na permacultura seus adeptos procuram, em parceria com as comunidades locais, formar um sistema que tem como princípios o *cuidado com o planeta Terra*, o *cuidado com as pessoas*, a *distribuição dos excedentes* e *limites ao consumo* – princípios éticos. Temos aí um caminho para pensarmos outras alteridades menos antropocêntricas.<sup>29</sup>

Não obstante, etnodesenvolvimento é um conceito que suscita uma pluralidade de caminhos ao privilegiar o pensamento e a participação de diversos atores sociais, mencionados no parágrafo anterior, nos processos decisórios de políticas de desenvolvimento, auxiliando na compreensão das situações e mudanças sociais. Proponho, ao final deste trabalho, a revisitação daquele conceito a partir da minha leitura das formas de luta e resistência ao PSQ. Minha ideia de um “etnoenvolvimento” como uma linha de fuga ao imperativo universal da ideia de desenvolvimento como promotora de “progresso”, “evolução” e tecnificação.

Antes de partir para as tramas sociais com seus sujeitos, quero contar que procurei, em princípio, fugir do lugar de árbitro ou de me posicionar em relação à mina

---

<sup>29</sup> A permacultura surgiu em meados dos anos 1970, na Austrália, por meio da iniciativa de Bill Mollison em desenvolver um sistema que fosse tão bom quanto os sistemas da vida agrícola e silvestre que foram observados pelo ex-professor universitário por mais de trinta anos. A palavra tem origem inglesa, *permaculture* (*permanent culture*), e quer dizer cultura permanente. Por sua vez, permacultores são indivíduos iniciados na prática permacultural, que, por meio de um curso de PDC (*Permaculture Design Course*), aprendem e trocam experiências sobre o manejo da terra, cultivo, produção de alimentos, captação e armazenamento de água, etc. MOLLISON, Bill; HOLMGREN, David. **Permacultura um: uma agricultura permanente nas comunidades em geral**. Rio de Janeiro: Editora Ground, 1983.

desde a primeira vez que entrei em contato com o tema na reunião no CETRESUM com militantes de diversas entidades sociais. Mantive essa postura em outras situações em campo que reclamavam um posicionamento meu contra ou a favor da mina. Defendia, desconcertado, uma suposta neutralidade que aos poucos foi cedendo lugar a um posicionamento político.

De fato, meu objetivo em discutir os modos de legitimação e de contestação dos discursos do desenvolvimento que chegam com o Projeto Santa Quitéria, a partir das estratégias de convencimento, dos riscos e da resistência ao PSQ, partiu de uma decisão política, distante da arbitrária neutralidade, em compreender as relações sociais estruturadas no campo discursivo do desenvolvimento como redenção e ameaça, nas quais eu me incluí e me posicionei juntamente com meus interlocutores, em sua maioria inclinados a lutar contra o início das explosões que anunciaram que a mina entraria em operação e que um outro tempo surgiria das fendas abertas pelos explosivos para os moradores de Santa Quitéria e adjacências.

Lembro de uma vez que, ao ser apresentado a uma adolescente como “professor e pesquisador da mina”, ela me assaltou com uma pergunta direta e certa: “você é favor ou contra a mina? Porque eu sou é contra!”. Fiquei paralisado, e prontamente respondi: sou contra também! Parecia-me naquele momento a senha certa para ser “aceito” entre os meus interlocutores. Talvez tenha sido. Se a Clifford Geertz coube correr com seus interlocutores fugindo da polícia que ia atrás dos apostadores da briga de galo, no Marrocos, a mim coube não titubear frente àquela pergunta.

O fato é que minha resposta, que naquele momento apenas atendeu a um interesse egoísta, hoje ressoa uma posição contrária à mina por motivos totalmente diferentes daqueles que eu supunha ter quando fui interpelado pela adolescente. Sua pergunta muito contribuiu para essa mudança e para o desenrolar da pesquisa. Compreendi que essa estratégia dos moradores lidarem com a mina marca uma maneira de identificar e posicionar o interlocutor nas tramas do poder que cerca o PSQ. Assim podem tecer melhor suas considerações e seu ponto de vista. A mim, coube compreender as relações de poder e seus discursos, para chegar próximo à objetividade que o pesquisador não pode abrir mão.

Pode parecer pretencioso abarcar os discursos que são práticas distintas de pensar e agir do poder público, da sociedade civil organizada e dos agricultores, moradores e lideranças locais das comunidades próximas à mina. Contudo, não



penso na totalidade desses discursos, mas nos fragmentos tomados em suas relações em um “campo da questão do desenvolvimento” com seus dispositivos tecnológicos, econômicos, políticos e sociais. Sem esquecer que essas três práticas discursivas não são homogêneas em si.

### 3 O DESENVOLVIMENTO QUE VEM DE “FORA” E AMEAÇA: PERCEPÇÕES E MODOS DE CONTESTAÇÃO E DE LUTA CONTRA O PSQ

A história da mina tá crescendo, tem muita gente querendo se empregar  
 As entidades, a igreja dizendo que o minério pode nos prejudicar.  
 Brasileiros no Japão querem se organizar, ou pela televisão, muitos querendo voltar,  
 A fim de ter um contato com os seus familiares, estão com medo do impacto das usinas nucleares.  
 A história da mina tá crescendo, tem muita gente querendo se empregar  
 As entidades, a igreja dizendo que o minério pode nos prejudicar  
 A Usina do Caetité continua trabalhando, os habitantes sem fé estão sempre reclamando,  
 Água contaminada não serve para beber, a que se usa é doada sem eles nem conhecer  
 A história da mina tá crescendo, tem muita gente querendo se empregar  
 As entidades, a igreja dizendo que o minério pode nos prejudicar  
 O melhor que a gente faz é ir se organizando  
 Fazer um mutirão de paz uns aos outros ajudando,  
 Nossa vida é ameaçada, também precisa viver,  
 Se a mina for explorada muita gente vai morrer.

(Seu Chico Paiva, morador do Riacho da Pedras, Santa Quitéria – CE)

Neste capítulo, abordo as apropriações e os discursos dos moradores de Riacho das Pedras e Morrinhos acerca do que se diz e o que se faz para construir a mina de urânio de Itataia e promover o desenvolvimento da região do semiárido. Nota-se, a partir dos marcos históricos e políticos discutidos ao longo desta tese, que as decisões que formatam o programa nuclear brasileiro são tomadas vertical e unilateralmente. Na literatura especializada, o referido programa é tratado a partir do ponto de vista das lideranças políticas ou dos especialistas alocados em centros de pesquisa que formatam em parceria com o Governo Federal os projetos a serem executados.

As decisões favoráveis ao Projeto Santa Quitéria, assim como aquelas que deram origem ao acordo nuclear Brasil-Alemanha, nos anos 1970, são tomadas ignorando-se os apelos contrários da sociedade civil organizada, que se levantam questionando a necessidade da geração de energia nuclear, seus custos e sua segurança. Escondidas atrás do manto discursivo da eficiência energética, da aquisição de tecnologia ou do discurso do desenvolvimento, as ações do poder público se impõem com poder tecnocrático para que não se mencionem as tramas de poder em que homens comuns trabalham pesquisando minérios, abrindo caminho nas matas densas e secas em busca de urânio, construindo centrais nucleares, operando máquinas e tecendo sua visão sobre todo o processo.

Em Riacho das Pedras e Morrinhos, pequenos agricultores e criadores têm sua história de vida confundida com a criação da mina de Itataia. Participaram do processo de construção da mina de urânio e fosfato e desde pequenos convivem com a história de que a mina vai sair, acompanhando as chegadas e saídas de pesquisadores e políticos à região com suas promessas e discursos competentes sobre o desenvolvimento que chegará com a mina. Portanto, sem uma análise de como são apropriados e significados os discursos do desenvolvimento por aqueles que seriam beneficiados com o PSQ, o desenvolvimento não tem cor, nem forma e nem conteúdo.

### **3.1 Santa Quitéria: “a cidade do fosfato e do urânio”**

Para compreender o contexto geográfico, político, social, econômico e cultural onde se situa a mina de Itataia, foi-me necessário percorrer as estradas sinuosas dos discursos desenvolvimentistas e os aproximadamente 80 km para chegar em Santa Quitéria, partindo de Sobral, cidade em que resido nesse tempo em que faço a pesquisa, seguindo pela BR 222 até acessar a CE 362, passando pelo município de Forquilha, contornando a direita na CE 176 e seguindo adiante em um cenário que requer do pesquisador-viajante uma preparação prévia acerca da monotonia da paisagem sempre muito seca durante todo o tempo em que fiz meu trabalho de campo.

Na estrada, os arbustos secos erguem-se pontiagudos em direção a um céu inclemente onde as nuvens procuram o refúgio que não encontram em tamanha imensidão azul. Algumas casas feitas de barro ou de alvenaria, sem reboco e com tijolos à mostra parecem moldadas pela paisagem seca, com colorações indefinidas que mesclam o vermelho do barro com um preto-cinza abusivo das queimadas provocadas pela ação humana para conter a disseminação daqueles arbustos agressivos que avançariam sobre as rodovias, contendo veículos de toda espécie em um abraço selvagem. A luz ofuscante do sol a pino dá a cor predominante da pobreza que se vê nessa paisagem e adentra pelos poucos becos e vielas que se formam entre as simples casas que conformam os distritos espalhados pelo caminho com poucas ruas e muitas vidas.

E assim essa paisagem se repetirá durante aproximadamente uma hora e dez minutos de viagem, quando se avista um pequeno aglomerado urbano que avisa

ao viajante que Santa Quitéria se aproxima. Antes a Cadeia Pública Municipal e um prédio do Departamento de Estradas e Rodagens (DER) dão as boas-vindas. Aliás, se não fosse por eles não saberíamos se estávamos realmente em Santa Quitéria. Avançando um pouco mais, saltando do micro-ônibus e olhando com atenção para cima, surgem frases afixadas em hastes presas aos postes de iluminação pública da cidade: *Santa Quitéria – A cidade do fosfato e do urânio*.

Maior município em extensão do Estado do Ceará, Santa Quitéria está situada no semiárido brasileiro (SAB), que abrange cerca de 1.400 municípios, distribuídos pelos estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, a porção setentrional de Minas Gerais e o norte do Espírito Santo. No Ceará, são 150 municípios que integram o SAB, onde predomina o bioma Caatinga, caracterizado pela forte presença de cactos, bromélias e arbustos que perdem as folhas na seca para evitar a perda de água, e ganham uma feição verde e florida no inverno.

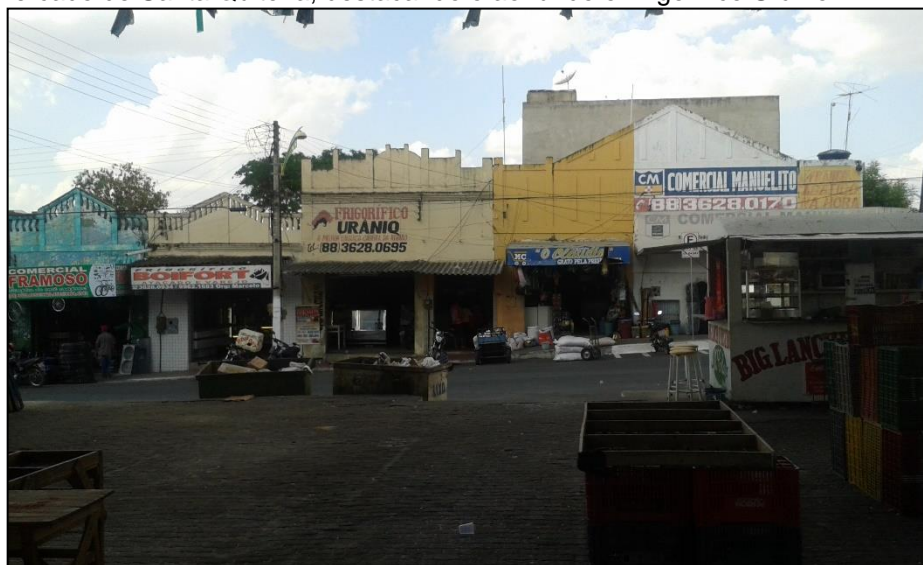
O município possui uma área de 4.260km<sup>2</sup> e seu distrito-sede está localizado a quase 58 km da Fazenda Itataia. Dada sua extensão, faz limite com outros treze municípios: Cariré, Groaíras, Forquilha, Sobral, Irauçuba, Canindé, Itatira, Boa Viagem, Monsenhor Tabosa, Catunda, Hidrolândia, Pires Ferreira e Varjota. Tem uma população estimada em 43.344 habitantes, e desses, 19.335 habitam a zona urbana e 23.020 as áreas rurais que se aproximam da Fazenda Itataia, como a comunidade Riacho das Pedras e os assentamentos de Morrinhos e Queimadas, que distam apenas 3,5 km e 4,5 km da mina, respectivamente. O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH – do município é de 0,642, situando-o na 63ª posição no Estado do Ceará, apesar das riquezas minerais, que não alavancaram até o presente momento nem a economia e nem os seus indicadores socioeconômicos. (GUIA MUNICIPAL, 2009/2010).

Esses dados ganham outra dimensão quando atestados empiricamente. Na estrada que me levou até a sede do município e de lá até as comunidades rurais de Riacho das Pedras e o assentamento de Morrinhos, dá para sentir, no cansaço da viagem, como o município tem uma grande extensão de terras formadas por grandes fazendas e pequenos distritos, que revelam uma estrutura fundiária com uma extensa concentração de terras. Da sede até Riacho das Pedras, percorri em média 30km como carona em um carro popular da organização não governamental Cactus em um terreno muito acidentado, cheio de altos e baixos, levantando muita poeira, com

cercas de ambos lados que vão sinalizando a estrutura fundiária com grande concentração de terra, pequenos vilarejos e o que resta de alguns animais em busca de restos comestíveis.

Chegando à sede do município, pode-se caminhar – depois de cuidar do protetor solar para não pegar uma insolação – pelas ruas quiterienses encontrando referências arquitetônicas da cidade, como a Igreja Matriz, que, segundo os moradores, está assentada em cima de uma grande reserva de urânio; a Câmara Municipal, que já abrigou no seu andar inferior a cadeia pública municipal; e outras edificações menos ilustres mas que também contam a história recente do município e sua relação com o projeto de mineração de urânio de Itataia, como o frigorífico Urânio e a Escola Estadual Julia Catunda, responsável pela organização de eventos educacionais, como caminhadas e feiras de ciências, tematizando a mineração do urânio e seus impactos ambientais, sociais e econômicos.

Figura 1 – Mercado de Santa Quitéria, destacando o ao fundo o Frigorífico Urânio.



Fonte: Autoria própria.

A história que dá contornos territoriais e socioculturais ao município de Santa Quitéria não é muito diferente daquelas que conhecemos dos pequenos e médios municípios do sertão brasileiro. Oriunda de uma colonização portuguesa, a cidade cresceu em volta da fazenda Cascavel, situada à margem de um riacho de nome homólogo, e ainda guarda as marcas de um passado colonial e católico no museu Monsenhor Luis Ximenes Freire Aragão e na biblioteca municipal Aracy Magalhães Martins, os quais guardam a memória de personalidades, lideranças

políticas e religiosas locais, nos limites da pequena zona urbana de onde se pode avistar uma terra seca e pequenos serrotes semelhantes àqueles encontrados em Itataia.

Na cidade o comércio é o protagonista econômico, jamais apinhado de gente, com pequenas lojas de produtos de ração animal, eletroeletrônicos, eletrodomésticos, miudezas *made in China*, material de construção, mercadinhos, supermercados, entre outros. Santa Quitéria ainda conta, além das atividades mineradoras, com uma economia concentrada, principalmente, na agropecuária (produção de algodão sequeiro, mamona, milho, feijão, produção de laticínio, bovinocultura de corte e leite, caprinocultura de corte e ovinocultura), indústrias, serviços, e na transferência direta e indireta de recursos estaduais e federais, como benefícios da Previdência Social e Bolsa Família. Serviços mais especializados são encontrados na cidade de Sobral, que exerce ampla influência econômica e social, oferecendo educação pública e privada de ensino superior, hospitais públicos e privados.

Figura 2 – Centro comercial de Santa Quitéria.



Fonte: Autoria própria.

Não obstante as atividades econômicas anteriormente citadas, a imagem do município foi construída pelas lideranças políticas locais principalmente a partir das reservas minerais que possui, incluindo o fosfato e o urânio. Uma recente afirmação

do prefeito reeleito<sup>30</sup> de Santa Quitéria, Fabiano Magalhães, veiculada pelo *Jornal O Estado*, do dia 14 de outubro de 2013, sintetiza essa imagem e suas contradições: “[...] Santa Quitéria é a Minas Gerais do Nordeste, pois temos urânio, fosfato, calcário, granito e ferro no nosso subsolo, ou seja, muitas riquezas. A exploração da mina [de Itataia] será um divisor de águas para nosso município, gerando benefícios não apenas econômicos, mas também sociais”.<sup>31</sup>

As referências ao urânio se encontram tanto nos estabelecimentos comerciais desta pequena cidade quanto na propaganda oficial do município (ver Figuras 2 e 3), que utiliza o seu aparato burocrático para alardear suas riquezas minerais e se serve de uma rádio local, a rádio Itataia, nome que faz alusão bastante direta à mina de Itataia, para divulgar os discursos e as estratégias de convencimento acerca do PSQ. Essas referências fazem alusão a uma riqueza que se associou no imaginário coletivo à exploração dos minérios locais.

A formação de um discurso da prosperidade que chegará ao município pela exploração das jazidas de urânio, fosfato, ferro, ametista, berilo e a exploração da principal jazida de granito branco do Brasil (aliás, o granito Branco Ceará, comercializado pela empresa cearense Granistone S/A, é tido como o “[...] granito mais nobre presente no mundo”, segundo a própria empresa que o comercializa), faz do município uma pequena caixa de ressonância dos discursos da abundância de minérios, que orientam uma política de desenvolvimento pela exploração de bens naturais considerados quase infinitos depois de passados mais de quinhentos anos de rapina.

A Figura 3 destoa do que se vê em Santa Quitéria. O que sobressai dela é o ônus de uma política que aciona a seu favor um tempo futuro de riqueza e abundância que custa a se efetivar. Há mais de 30 anos que a mina faz parte do imaginário desse município. A mina passou de uma expectativa hoje transformada em descrença e desconfiança dos discursos políticos que se apropriam dos sonhos anteriormente construídos em relação ao efeito transformador da mina para homens do sertão. A sanfona de idas e vindas sobre o PSQ transformou a descrença em um sentimento de desconfiança que tem proporcionado, por um lado, um debate que

---

<sup>30</sup> Fabiano lobo foi reeleito em 2016 para mais um mandato de quatro anos como chefe do executivo municipal.

<sup>31</sup> Disponível em: <<http://www.oestadoce.com.br/noticia/itataia-revolucionara-economia-dos-sertoos>>. Acesso em: 11 jun. 2014.

incorpora de forma mais abrangente pesquisadores, moradores locais, entidades locais e nacionais para analisar todos os aspectos concernentes ao PSQ.

Figura 3 – Postes de iluminação na sede do município de Santa Quitéria propagando o fosfato de urânio.



Fonte: Autoria própria.

### 3.2 Santa Quitéria: a cidade da Jornada Antinuclear do Ceará

Santa Quitéria não é somente a cidade do “fosfato e do urânio”, como faz crer a propaganda oficial do município. A sede do município também é o lugar onde a resistência mobiliza discursos contra a imposição da mina, a partir da Jornada Antinuclear do Ceará que ocorre no município desde 2012. A jornada é o momento de encontro de pessoas e de discursos extremamente heterogêneos constituídos a partir de motivações diversas. Contando com a participação de representantes das mais diversas entidades de organização da sociedade civil, militantes de movimentos ambientalistas antinucleares, como da Articulação Antinuclear Brasileira, estudantes, pesquisadores, membros do Consórcio Santa Quitéria, homens, mulheres, velhos e crianças, agricultores, criadores, fazendeiros, deputados, vereadores, representantes do executivo municipal, comerciantes e tantos outros segmentos, a jornada é a expressão dos vários públicos envolvidos com o PSQ, direta ou indiretamente.

Embora conte com a participação também dos defensores do Projeto Santa Quitéria, o evento é para dizer não à mineração. Desta forma, as concentrações e caminhadas organizadas para gritar “xô nuclear!” durante as jornadas tentam reunir todos os segmentos que são contra o PSQ. Com um carro de som à frente e erguendo cartazes que expressam palavras de ordem recusando o empreendimento, a caminhada pelo centro de Santa Quitéria e os bairros adjacentes chama atenção da população que circula pela cidade no cumprimento de suas diversas atividades.



Figura 4 – Caminhada do centro de Santa Quitéria durante a II Jornada Antinuclear do Ceará.



Fonte: Autoria própria.

A organização das ações de visibilização articuladas pelos movimentos sociais, incluindo a AACE por meio das caminhadas realizadas na sede do município, especificamente durante a primeira e a segunda Jornada Antinuclear do Ceará, ocorridas nos anos de 2012 e 2015, não são os únicos meios disponíveis que contam os opositores para criarem resistências. Eles têm outros repertórios estratégicos de atuação, como reuniões, seminários e convocações de audiências públicas que procuram sensibilizar a coletividade a participar de um debate que, para opositores, não deve se circunscrever aos gabinetes burocráticos e nem aos estreitos limites de participação concedidos nas audiências públicas formais, como debatido no quarto capítulo desta tese, no qual impera um dispositivo discursivo que desqualifica a fala do “outro”. Sobre a I Jornada Antinuclear, afirma Erivan Camelo:

Começamos a jornada nas comunidades de Santa Quitéria e Itatira e terminamos com um seminário em Fortaleza. A jornada teve três momentos marcantes: a articulação e mobilização das comunidades; a realização da mesma e os resultados de repercussão dentro das comunidades e para toda a sociedade cearense. A metodologia usada foi a partilha e escuta de pessoas que vieram de Caetité e a discussão feita sobre a Santa Quitéria que queremos. (Erivan, membro da AACE).<sup>32</sup>

Essas ações são um canal legítimo de comunicação com a sociedade e, com efeito, mobilizam sentimentos de pertencimento a uma coletividade, de

<sup>32</sup> Disponível em: <<http://brasilantinuclear.ning.com/profiles/blogs/atividades-desenvolvidas-pela-articulacao-antinuclear-do-ceara>>. Acesso em: 22 ago. 2015.

fortalecimento da luta para aqueles que participam das marchas e um sentimento de curiosidade naqueles que a veem passar. Como afirma Gonh (2011, p. 13), os movimentos sociais “[...] são ações sociais coletivas de caráter sociopolítico e cultural que viabilizam distintas formas da população se organizar e expressar suas demandas”.

As jornadas antinucleares são momentos constituídos por uma mobilização que ocorre a partir de um grande apelo contra as atividades de mineração de urânio, sobretudo, que é material radiativo. Como o próprio prefixo que sinaliza uma oposição antecipa, as jornadas antinucleares têm como objetivo fomentar um debate amplo a partir de uma posição política estabelecida. Nesse sentido, sua palavra de ordem “xô nuclear” aciona um apelo que é de caráter humanitário, uma vez que nas jornadas estão presentes os atingidos pela mineração do urânio em Caetité e são lembrados os acidentes nucleares ocorridos em diversas partes do mundo associados à mineração de urânio e à geração de energia nuclear.

A mobilização ocorrida a partir das jornadas demarca uma forma de associativismo que está na base dos movimentos sociais, que é produzir um espaço de contestação relativamente autônomo aos lugares convencionais instituídos (BARREIRA, ANO). Se em um primeiro momento de formação dos movimentos sociais tem-se uma mobilização articulada por militantes partidários que defendem uma causa, nesse momento verifica-se uma articulação entre diversos setores da sociedade e indivíduos muito jovens oriundos das mais diversas entidades civis que agem em prol de uma causa que articula uma diversidade de demandas. Portanto, quem luta contra a mina luta contra a poluição, contra a desapropriação, em favor da reforma agrária, contra as políticas neoliberais, contra a injustiça socioambiental, contra a discriminação hídrica e em favor das políticas públicas para o semiárido.

### **3.2.1 “Xô nuclear!” chega à escola**

Quando iniciei minha pesquisa de campo, em 2013, era lembrado pelos gestores e técnicos municipais que podia encontrar informações sobre a mina de Itataia na Escola de Ensino Fundamental e Médio Júlia Catunda. Afirmavam com certa satisfação que os seus alunos estavam inseridos no debate público sobre Itataia. No início estranhei essa referência, mas posteriormente entendi o lugar simbólico que ocupa essa escola no município, uma das mais antigas de Santa Quitéria.

Segui a informação e fui até a referida escola. Chegando lá, conversei, com a permissão da diretoria, com professores e alunos previamente selecionados segundo sua participação nos eventos escolares que tiveram a mina de Itataia como objeto de pesquisa e interesse. Finalmente compreendi por que se faz tanta alusão a ela como uma escola que é contra a mina. Essa percepção é motivada pelo papel social assumido pela Júlia Catunda, que organizou nos últimos quatro anos alguns eventos públicos ressaltando o caráter ameaçador do Projeto Santa Quitéria e endossando a necessidade de barrá-lo.

Em uma conversa informal com a representante da escola, esta narrou-me com certa satisfação a mobilização que os alunos fizeram para discutir a questão da mina. Com os eventos apoiados pela escola, surgiram também rumores sobre perseguições políticas aos opositores, que nesse caso não chegaram a se concretizar. Mas os rumores já foram suficientes para criar um sentimento de desconfiança, que não foi suficiente para obstar os alunos de seus posicionamentos. Tive acesso a dois *banners* produzidos por um grupo de alunos que foram apresentados nos eventos científicos da escola. Seus autores apresentaram-me entusiasmados suas conclusões sobre a pesquisa realizada, que, partindo de recortes de jornais e pequenos textos sobre catástrofes nucleares, associavam-nas diretamente aos riscos da mineração do urânio.

Lembram-se da adolescente a que me referi no início desta tese? Sim, aquela a qual fui apresentado como “professor e pesquisador da mina” e ela prontamente me perquiriu com uma pergunta direta e certa: “Você é favor ou contra a mina? Porque eu sou é contra!”. Então, Fabiana é aluna da Júlia Catunda e possui um caderno que na verdade funciona como diário da sua participação e dos demais colegas nos eventos organizados tanto pela Escola quanto pela AACE. Ele está repleto de fotos desses eventos, com pequenas descrições opinativas e algumas matérias publicadas na mídia local. A última vez que a encontrei foi na audiência pública que ocorreu na sede do seu município em novembro. Sempre atenta aos debates e acompanhada de professoras e da diretora da Júlia Catunda, disse-me que estava confiante no resultado daquela audiência.

Se ainda não dá para inferir de que maneira essas mobilizações e a promoção do diálogo com variadas instâncias da sociedade aumentam o grau de participação desta, ao menos impõem uma agenda de debate proposta não pelos agentes do desenvolvimento, mas pelos críticos do PSQ em um calendário anual de

mobilizações e encontros coletivos, com a participação da ONG local, de entidades nacionais que atuam contra a mineração de urânio e a geração de energia nuclear, das escolas locais e dos entes políticos.

### **3.2.2 Mobilizações e Desmobilizações: como age o Consórcio Santa Quitéria**

As ações de visibilização do PSQ pelos seus opositores são organizadas e executadas diferentemente das estratégias de convencimento, que em outras palavras são ações de desmobilização executadas pelo Consórcio Santa Quitéria. Seus representantes afirmam seu compromisso com a sustentabilidade do empreendimento e com os moradores impactados, convidando exclusivamente membros do executivo municipal e membros específicos de organizações não governamentais para visitar suas instalações que já operam no referido município e recusando dar entrevistas aos membros representantes da AACE, como o documentário produzido pelo núcleo Tramas registra a entrevista frustrada à INB e CNEN.

Esse contraste evidencia, por sua vez, uma opção política do Consórcio e da própria INB em construir seu diálogo com representações políticas previamente escolhidas, obedecendo a um roteiro preestabelecido em detrimento das lideranças locais contrárias ao PSQ. Aliás, essa comunicação com as lideranças locais, constatei, quando em campo, é feita sem aviso prévio. Quando agendado algum compromisso em Santa Quitéria, Seu Zé Roberto, funcionário de carreira da INB, faz uma visita despretensiosa à casa de seu Chico, por exemplo, liderança de Riacho das Pedras, ou à Guda, liderança de Morrinhos, com o objetivo de consultar, segundo meus interlocutores, como estão as mobilizações das referidas comunidades.

Há uma preocupação do Consórcio responsável pelo Projeto em construir um diálogo mais estreito com os gestores desse município sem negligenciar uma atuação política também junto aos gestores de Itatira, para mostrar que todo o processo da mineração do urânio é feito com responsabilidade socioambiental, contrariando os dados apresentados pelas organizações que trabalham em defesa dos direitos humanos das populações atingidas pela mineração.

Isso é feito mediante reuniões com os gestores municipais e convites para viagens técnicas às instalações que a INB possui em Caetité. Analisando um relatório técnico elaborado a partir da viagem empreendida por técnicos da Secretaria do Meio

Ambiente de Santa Quitéria, observa-se o seguinte roteiro: 1. Visita instalações da Unidade de Concentrado de Urânio – URA Caetité; 2. Visita à comunidade de Riacho da Vaca, que, segundo o relatório produzido pela Secretaria do Meio Ambiente – SEMA – de Santa Quitéria, é assistida pela INB<sup>33</sup>; 3. Conversas informais com os populares da sede do município; 4. Visita ao Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Caetité; 5. Visita à Secretaria do Meio Ambiente; 6. Visita à Cooperativa de Materiais Recicláveis de Caetité; e 7. Visita à Associação de Mulheres no campo de Caetité. Essas visitas têm como objetivo, segundo relatórios de viagem produzidos pela Prefeitura Municipal de Santa Quitéria/Secretaria do Meio Ambiente,

[...] Conhecer as instalações de urânio da INB em funcionamento – URA Caetité – visando conhecer o processo de extração do minério de urânio; conhecer as comunidades do entorno da mina de urânio e conversar com a população sobre o processo de implantação, execução das atividades da INB no município e comunidades; conversar com organizações da sociedade civil sobre a dinâmica da atividade da INB, parcerias e ações socioambientais da INB no município; conversar com o Secretário de Meio Ambiente sobre os processos ambientais entre município e INB; e conversar com populares informais sobre a integração da população e INB. (ESTADO DO CEARÁ / PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA/SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE – SEMA. Relatório de viagem técnica URA Caetité – Bahia)

O roteiro dessas visitas segue um agendamento prévio e se constitui em um canal de comunicação entre os poderes públicos dos municípios, onde já ocorre a mineração de urânio, e aquele que pretende efetivá-la com o objetivo de sensibilizar os gestores municipais da qualificação da INB para executar o projeto, contrariando as denúncias levantadas pelos movimentos sociais e ambientais sobre os casos de violação dos direitos humanos à vida e ao meio ambiente.<sup>34</sup>

Por outro lado, essa iniciativa, além de apresentar seus limites, visto que essas visitas se dão em um curto espaço de tempo, entre dois a três dias, insuficientes para a apreensão das contradições e dos conflitos socioambientais inerentes a uma

<sup>33</sup> Segundo o referido relatório, “[...] os que permaneceram em Riacho da Vaca [depois das desapropriações] manifestam estar felizes e contentes, pois era uma comunidade abandonada e depois da implantação da URA a região avançou em estradas, acesso à água e outros, a INB tem uma atenção social com a comunidade. (ESTADO DO CEARÁ/PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA/SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE – SEMA. Relatório de viagem técnica – URA Caetité – Bahia).

<sup>34</sup> Os casos de violação aos direitos humanos estão relatados em Relatoria do Direito Humano ao Meio Ambiente/Relatório da Missão Caetité. **Violações de Direitos Humanos no Ciclo do Nuclear**. 2011. Disponível em: <<http://www.dhescbrasil.org.br/attachments/499Dhesca%20Brasil%20-%20Missao%20Caetite%20-%20Meio%20Ambiente%20-%202011.pdf>>. Acesso em: 27 ago. 2014.

atividade desse porte, não suscitam uma articulação política dos municípios diretamente influenciados pela área da mina.

Outra iniciativa que serviria para estreitar a relação do Consórcio com o público interessado no PSQ seria a construção de um escritório próximo ao centro comercial de Santa Quitéria. Mas apenas cumpriu com a função de uma estrutura burocratizada, ocupando na paisagem da cidade um lugar quase invisível.

Surpreendia-me o fato de que, quando perguntava sobre o escritório do Consórcio que tinha ouvido falar, os meus interlocutores informavam-me vagamente sua localização ou afirmavam desconhecer sua existência. Mesmo assim, com alguma insistência e algumas voltas pelo centro da cidade, consegui localizar o referido escritório, apertei a campainha diversas vezes tanto naquela primeira visita quanto em outras e em nenhuma delas encontrei alguém para me atender. Na última tentativa, a placa que identificava o escritório não estava mais lá.

Ambas iniciativas, portanto, não têm gerado um ambiente público significativo de discussão na cidade-sede do município que exceda a leitura institucionalizada das “vantagens” e “desvantagens” da mina e que amplie as reivindicações e os projetos de vida das comunidades rurais que diretamente terão seu cotidiano alterado.

### **3.3 Riacho das Pedras e a família Paiva**

Quando chegou aquele pôr do sol no primeiro dia em que pernoitei em Riacho das Pedras, tive a impressão de que todos os fatos, personagens e histórias vistos em filmes e lidas em livros sobre o sertão cabiam no grande terreiro onde se situa diagonalmente a casa de Francisco Paiva Filho (Chico Paiva) e de seu filho Francisco Paiva Júnior, situada à direita, e de sua filha Maria Liduina Paiva Rocha, situada à esquerda. O andar lento e compassado de Seu Chico atravessando o terreiro para cuidar das pequenas plantações que sobrevivem ao sol a pino, para dar de beber ao burro que relincha pedindo um pouco d'água ou para cuidar das ovelhas sob a noite estrelada de um sertão seco, narrando sua rotina diária realizada com penar, trouxe-me imagens literárias tão vívidas quanto as histórias deste lugar. Certamente em nenhuma daquelas leituras deparei-me com a ideia de que nesse sertão tivesse uma riqueza, colocando-o no roteiro dos fatos e dos homens envolvidos

com a questão nuclear. Guimarães Rosa tinha razão: “o sertão é do tamanho do mundo”.

Figura 5 – Vista do terreiro circundado pelas residências da família Paiva.



Fonte: Autoria própria.

Naquele terreiro os motoristas dos carros-pipa, velhos conhecidos da família Paiva, param e tomam um cafezinho na casa do Seu Chico e de sua esposa, Dona Jurandi. Sentados na varanda e alternando pequenos goles do café, desdobram-se em narrativas que detalham a situação em que se encontram os açudes da região. Sentado na sua varanda ornada com samambaias, rosas, hortaliças, ervas e com bancos feitos com couro curtido, Seu Chico recebe amigos de longa data e os novos amigos, que são estudantes e pesquisadores membros de movimentos sociais. Os motoristas trazem seus velhos carros cheios de água para distribuir, outros chegam secos mesmo depois de o motorista ter percorrido longas viagens em busca do “ouro branco”. Eles também trazem notícias dos compadres, porque a televisão traz notícias do mundo enquanto os motoristas contam o que veem pelas estradas: um velório, casos de violência, incluindo assassinatos e roubos de moto, recados de um velho conhecido e boatos do estado de saúde de um velho amigo.

Saindo de sua casa e cruzando com o burro que só relincha, faltando-lhe forças para qualquer outro movimento. Caminho por uma rua pavimentada onde se concentra a parte mais densamente povoada da comunidade em que se localiza a Escola Municipal de Ensino Fundamental EMEF Francisco de Paiva Rodrigues, que presta uma homenagem ao pai de Seu Chico Paiva, o homem que praticamente

fundou a comunidade com seus irmãos; o posto de saúde Francisca Raimunda de Lima, que é o nome da esposa de Francisco de Paiva Rodrigues e mãe de Seu Chico Paiva; a Igreja; o cemitério que foi construído em mutirão em um terreno doado pela população de Riacho das Pedras, alguns bares, casas de alvenaria e mercearias.

Durante minhas estadias na comunidade segui, algumas vezes, com Luizinho, neto de Seu Chico, de casa em casa em um ritual insistente de apresentação proposto por seu avô, que falou para Luizinho onde este deveria me levar, tanto para eu colher “minhas informações” quanto para saber “da história da comunidade”, nas suas palavras. Esse ritual tinha como propósito, como compreendi posteriormente, a certificação, por parte de Seu Chico, de que eu havia passado nas residências e conversado com aqueles que ele considerava bons interlocutores para minha pesquisa. Em algumas delas detive-me mais, já me antecipando em querer identificar bons interlocutores. É o caso de Seu José, natural de Boa viagem, mas que desde criança mora na comunidade. Trabalha como vigilante na EMEF Francisco de Paiva, mas já trabalhou muito tempo na agricultura, com plantação de milho, feijão e mamona.

Em outras residências, apenas solicitava uma segunda visita menos atribulada pelo espanto que causava minha tentativa sempre infrutífera em tentar explicar minhas intenções tão pouco claras nessa etapa da pesquisa. E assim prossegui às vezes com Luizinho, em outras ocasiões sozinho pela rua principal, que é a CE 366, contornando-a pela esquerda quando finda a povoação, encontrando mais algumas casas dispersas até acessar a CE novamente, chegando no outro extremo onde ficam localizadas as casas da Família Paiva. Refiz esse percurso inúmeras vezes em que estive em Riacho das Pedras, em diversos horários, e, de fato, o cotidiano transcorre sem maiores sobressaltos, regulado por um tempo esquadrihado pelas sucessivas atividades que transcorrem no espaço doméstico e no cuidado com a terra, animais e plantas.



Figura 6 – Vista do terreiro e do burro de Seu Chico sob a sombra do ipê.



Fonte: Autoria própria.

Sentado com Seu Chico na varanda de sua humilde casa, narrou-me como se deu a formação da comunidade. As terras que hoje abrangem Riacho das Pedras, como tantas outras da região era uma única e grande fazenda. Seus limites iam até o Rio Groaíras. Seus pais chegaram na década de 1950, em busca de abrigo contra as mazelas da seca, e trabalharam para os donos da fazenda, os quais já haviam herdado a terra de seus genitores. Ela foi passada de geração em geração até que o último dono resolveu desfazer-se de uma grande parte do terreno e colocou-o à venda. Seu Chico e seus irmãos compraram uma parte, que depois foi repartida entre eles e a outra vendida. Assim, a comunidade cresceu em volta de uma pequena Igreja. Hoje conta com 105 famílias e aproximadamente 420 pessoas. Seu Chico assim me narrou:

Fomos na onda de meus irmãos vender lugar para fazer casa aqui. Por causa da construção de uma igreja, quiseram fazer um povoadinho ao redor da igreja né, e hoje já tem uma parte dessas terras que não é mais fazenda, é uma vila, se tornou uma vila e continua a gente trabalhando, na mesma terra de Riacho das Pedras. (Informação verbal)<sup>35</sup>

Mas aqui os pedaços de terra que aos poucos foram formando essa comunidade ganham a cada tempo novas ligas e argamassas que contribuem para fortalecer os laços sociais para enfrentar talvez os dois grandes desafios dos últimos quatro anos da sua existência, a falta d'água e a mina de urânio.

---

<sup>35</sup> Entrevista com Francisco Paiva Filho (Seu Chico), 76 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

A Lei Municipal n. 393/2003, de 07 de julho de 2003, elevou à categoria de Vila a Fazenda Riacho das Pedras. Essa mudança também veio acompanhada por transformações nos hábitos e costumes dos moradores. Por exemplo, os porcos para uso doméstico, que antes transitavam livremente pela comunidade, agora são alvo da fiscalização sanitária e por parte dos moradores que veem com desconfiança o trânsito desses animais nas vias públicas, podendo trazer doenças, como o surto de carrapato que afetou a comunidade no primeiro semestre de 2015, ou contaminar a água e as plantações. Participei da reunião com os moradores e com representantes da vigilância sanitária que discutiram essa questão, e observei que os conflitos ali explicitados antes de serem alvo da atenção dos técnicos, passava pela mediação das lideranças comunitárias que falavam antecipadamente, conferindo legitimidade ao que posteriormente seria explanado pelos técnicos.

Em Riacho das Pedras, o papel de liderança que exerce Júnior Paiva, filho de Seu Chico, e mais indiretamente toda a sua família, procede da legitimidade de serem moradores antigos e *estabelecidos*, de modo que a ascendência da família Paiva se encontra demarcada tanto nos equipamentos públicos da pequena comunidade quanto na formação da sua estrutura social. Ademais, a capacidade intelectual que tem o velho Chico de estabelecer um diálogo sereno e povoado pela sabedoria sertaneja exerce uma influência nas decisões tomadas pela comunidade em suas deliberações, que se aproxima daquela exercida pela liderança carismática de tipo weberiana (WEBER, 2012), mas que se distancia das qualidades encarnadas pelos tipos ideias do profeta, do herói guerreiro ou do grande demagogo. Seu Chico não faz profecias, muito menos se comporta como um herói forte e arrogante ou como um demagogo cheio de falácias. Sua fala é pausada, reflexiva e cheia de questões para o seu interlocutor como uma forma de afirmar a incerteza, como o único dado objetivo. Sua forma de agir e de pensar tem encaminhado o debate sobre o PSQ proporcionando uma série de debates acerca das certezas que trazem consigo os técnicos da INB e os representantes da Articulação Antinuclear do Ceará.

### **3.3.1 Lutas pela Água em Riachos das Pedras**

É com atenção voltada para o monitoramento da qualidade dos bens hídricos e da reprodução de seu modo de vida que as comunidades resolveram lutar contra o PSQ. Essa luta se dá mediante a sua participação nos espaços de decisão

(audiências públicas) e utilizando de meios legais e formais (relatórios, análises jurídicas e técnicas), afirmando que os seus bens hídricos, suas terras e suas criações lhes pertencem e serão afetadas diretamente pelo PSQ. Há, dessa forma, o sentido weberiano de “luta pacífica” (WEBER, 2012, p. 23) em que os indivíduos concorrem, sem o uso da violência física, para obter para si o poder de “[...] disposição sobre oportunidades desejadas também por outras pessoas”, uma concorrência silenciosa pela “verdade” e pelo que a água representa para os moradores e o empreendimento. Por sua vez, para negar estrategicamente essa luta que representa uma discordância em relação ao Projeto, o Consórcio nega essa concorrência, afirmando que os recursos hídricos disponíveis serão suficientes para atender a mina. Enquanto isso, do outro lado, moradores e lideranças das comunidades, alinhados às posturas da AACE, rejeitam essa leitura, colocando a necessidade de lutar pelos seus já escassos bens hídricos.

A luta que marca uma forma de relação social, como conceituada por Weber (2012), em que os grupos e indivíduos tentam impor sua própria vontade e interpretação contra a resistência de outros grupos, marca a relação entre opositores e defensores do PSQ. Os primeiros construindo e disseminando uma percepção da ameaça de contaminação que representa a mina para seus bens hídricos; o segundo impondo uma leitura da segurança do empreendimento e dos seus benefícios para a região, que chega para empolgar: “[...] quando a INB vem pra mostrar o lado bom da moeda, as pessoas se empolgam muito”, afirma seu Júnior Paiva.

A luta fornece também um sentimento de unidade à comunidade e de urgência para defender sua existência (SIMMEL, 1983).<sup>36</sup> Diria que o próprio sentimento de pertencimento a uma comunidade se constitui, dentre outros fatores, como um efeito dos sentimentos contraditórios suscitados por um projeto de grande escala, encarado como um inimigo externo a ser combatido. Santos (2013) discorreu sobre uma faceta desse sentimento de pertencimento ao tratar da emergência da autoafirmação étnica Anacé, suscitada pela construção do CIPP. Essa identidade afirmada nas narrativas originárias foi capital para estabelecer uma agenda de negociações, nos termos propostos pelos Anacé, envolvendo a burocracia estatal e administração industrial-portuária responsável pela execução do CIPP. Assim, como afirma o autor, a emergência da identidade étnica Anacé pode ser tratada como um

---

<sup>36</sup> Nas palavras de Simmel (1983, p. 55), “[...] não há, por assim dizer, grupo – doméstico, religioso, econômico ou político – que possa passar sem esse cimento [luta]”.

impacto positivo imprevisto que acarretou a construção do CIPP, baseada nas relações e negociações entre representações indígenas, agentes do governo e das iniciativas privadas. (SANTOS, 2013).

Os esforços das lideranças locais para que a comunidade participe das reuniões para debater os impactos do PSQ demonstram que o fortalecimento da luta contra o referido Projeto depende muito do número de pessoas que abracem a causa. Apesar de voltar a essa questão mais à frente, é importante, nesse momento, perceber que mais do que o acirramento e a estereotipação das posições contrárias ou favoráveis à mineração no seio da comunidade que inviabilizaria o diálogo, portanto, o enfretamento com a alteridade, o que importa é a conversão de um posicionamento favorável, que é produto da falta de informação, em uma postura crítica, oriunda da participação nas reuniões com as lideranças comunitárias, com a AACE, Caritas e agentes do governo, que possibilita a constituição e o compartilhamento de um sentimento de rejeição ao empreendimento, a saber, de que ele seria um vetor de desenvolvimento para a região do semiárido.

A luta, aliada a uma experiência de “existência coletiva” da comunidade mais a revalorização de sua cultura camponesa, fornece um espírito de união para atuar contra o elemento estrangeiro, que, nesse caso, é o PSQ e sua proposta de desenvolvimento que ameaça a qualidade de seus bens hídricos e as formas de sociabilidade que são fundamentais para a construção das cisternas de placas em regime de mutirão. Abaixo reproduzo uma passagem da entrevista realizada com Júnior Paiva que descreve as mudanças positivas pelas quais Riacho das Pedras passou e as atividades voltadas para o “resgate” da cultura camponesa e sua valorização:

A comunidade também tem uma associação, fundada no dia vinte e sete de junho de 1995, que na época era quarenta associados, hoje tá reduzido um pouco, mas a gente também tem uma história com relação `s associação né, através dela a gente conseguiu é trator, teve um grande avanço na questão da produção de milho, feijão, aqui a gente tem as capacitações pra gente também, não acabou, agradar tanto, devorar tanto a terra como a máquina, a gente tem que ter essa preocupação também né, e temos a nossa casa de semente, é uma coisa pequena, mas uma ideia muito louvável, e essa casa de semente, ela veio como parcerias da comunidade, ou seja, um grupo de pessoas através da Caritas Diocesana de Sobral, que dá o apoio da gente fazer essa mini casa de semente né. E o objetivo dessa casa de semente é a gente resgatar, ou seja, manter a cultura, manter o milho, o feijão, a nossa semente crioula né, que tá um pouco até difícil pra gente se manter porque não tá tendo mais inverno e a gente tá perdendo as origens né, e outros pontos importantes da casa de semente, é porque a gente também não fica

só esperando pelo governo né, muitas vezes o governo repassa o milho, e o feijão, até a gente comprando caro em época que está quase passando a quadra invernososa, ou seja, o governo só libera depois que a Funceme dá o seu parecer, e aí na época dos nossos avós, dos nossos pais não tinha Funceme, tinha era fé em Deus. Choveu, plantou, criou mato, limpou né. E a gente ainda pensa em manter aquela tradição né. (Informação verbal)<sup>37</sup>

O agricultor ou pequeno criador precisa de uma ciência que lhe garanta água, e não uma ciência que lhe retire este bem ou que o comprometa. O que mais ouvi nas duas comunidades são os questionamentos, as dúvidas e um temor, que não é perceptível caso não se estabeleça um diálogo sobre a mina de Itataia, em relação ao abastecimento da água e a sua qualidade com a operação da mina. O que está em jogo com a sua operação, é o próprio caminho já traçado de valorização do sertão. Este caminho depende da água para sua consolidação. No entanto, o Açude Edson Queiroz, que abastece Santa Quitéria, será o principal fornecedor de água para o complexo mineiro-industrial. Não bastasse surrupiar os bens hídricos, o PSQ é um agente potencial de contaminação. O depoimento de seu Júnior Paiva dá o tom dos debates que acompanhei em outros momentos:

Eu acho que uma das coisas também que veio muito melhorar a situação do camponês, do agricultor, foi essa cisterna de placa, a primeira água, a cisterna de dezesseis mil litros, que também é uma preocupação. Segundo as estatísticas, porque eu fiquei até um pouco em alerta após a vinda dos meninos da UFC agora dia 19 aqui no Riacho, essa mineração de urânio, através do vento, a poeira, ela [cisterna] poderá ser contaminada, também essa questão da água da chuva né, e precisa a gente muito rever essa situação. Nós temos hoje cento e cinco famílias, e essas cento e cinco famílias são contempladas com a cisterna da primeira água. E temos também projeto de cisterna de enxurrada. No Riacho das Pedras, de cento e cinco famílias, só tem uma família que tem essa experiência, é uma cisterna de cinquenta e dois mil litros d'água, que é o nosso chamado, famoso quintal produtivo, que também é uma experiência que eu creio que é uma forma de melhorar a sua renda familiar. (Informação verbal)<sup>38</sup>

As cisternas de placas, como dito acima, construídas em mutirão e com apoio técnico da ONG Cactus, são conquistas que representam água para a zona rural do semiárido cearense, menor dependência dos carros-pipa, gerando autonomia para os pequenos agricultores, posto que fomenta uma produção para consumo da comunidade mesmo no período de estiagem. Podemos afirmar que as cisternas vêm

---

<sup>37</sup> Entrevista com Francisco Paiva Júnior (Júnior Paiva), 39 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

<sup>38</sup> Entrevista com Francisco Paiva Júnior (Júnior Paiva), 39 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

transformando a própria noção de estiagem, quando esta conjugava de maneira inexorável a falta de chuva com distribuição desigual aos bens hídricos. Apesar de esta iniciativa por si só não ser suficiente para fomentar um acesso equânime entre os diversos segmentos da população rural aos caros bens hídricos no mundo rural cearense, seu papel na manutenção das famílias no semiárido e na valorização da cultura camponesa é inquestionável.

Tive oportunidade de conhecer um quintal produtivo em Morrinhos, que orgulhosamente seu Tomé fez questão de me apresentar. Já no quintal do seu Manoel, este fez com que eu abaixasse e enfiasse minha cabeça em uma pequena janela da cisterna de cinquenta e dois mil litros, que serve para descer e subir o balde cheio de água, sem ajuda de qualquer roldana. Vi a boa quantidade de água disponível mesmo depois de três anos de estiagem. Seu quintal dispunha, naquele momento, de coentro, alface, maracujá e feijão. A água limpa, portanto, que é fonte primária de energia desses homens e mulheres que trabalham com ela e em busca dela, encontra-se ameaçada.

A mina não deixa alternativa para os moradores das comunidades: por um lado, ela é um agente potencial de contaminação dos seus bens hídricos disponíveis nas cisternas de 16.000 e 52.000 litros, nos rios e nos açudes da região<sup>39</sup>; por outro, concorre com o abastecimento precariamente feito através dos carros-pipa para complementar as cisternas, quando as chuvas não chegam ou são insuficientes. Em outras palavras, o PSQ agravará uma crise hídrica de abastecimento da população do semiárido, que, de fato, decorre de uma estiagem que é provocada também pela opção política e econômica da gestão pública sobre a destinação deste bem. Nesse sentido, meus interlocutores sabiamente se questionam sobre o volume de água que requer a mina para operar diante da difícil situação do abastecimento de água na região, sobretudo em tempos de estiagem, sob o qual vivem agora.

Para contextualizar o que chamo de crise hídrica, destaco o relatório da Plataforma DHESCA – Plataforma Brasileira de Direitos Humanos, Econômicos, Sociais, Culturais e Ambientais, que aborda casos de violações de Direitos Humanos no ciclo nuclear no município de Caetité, no Estado da Bahia, o qual também é alvo dos interesses de empresas nacionais, que, visando suas reservas de minério de

---

<sup>39</sup> Na área que compreende a bacia do Acaraú e que banha Santa Quitéria, encontram-se onze açudes: Acaraú-Mirim, Araras, Arrebita, Ayres de Sousa, Bonito, Carão, Edson Queiroz, Farias de Sousa, Forquilha e Várzea da volta.

ferro, fizeram com que a mineração do urânio provocasse a diminuição da oferta de água – quando não a contaminou com resíduos de urânio. A mineração desvalorizou as terras agricultáveis, tornando-as áridas, e comprometeu o escoamento dos produtos cultivados na região, uma vez que passaram a ser evitados pelos consumidores que temem os efeitos da radiação nos gêneros alimentícios.<sup>40</sup>

Em Poços de Caldas, no Estado de Minas Gerais, funcionou, nas décadas de 1980 e 1990, o primeiro complexo industrial de mineração de urânio. Em 1997, a mina e a usina de beneficiamento do urânio foram desativadas, deixando um dano ao meio ambiente que até os dias de hoje não foi resolvido. Segundo Fernandes, Alamino e Araújo (2014, p. 03), a mineração do urânio e a disposição dos seus resíduos provocaram drenagem ácida na cava, onde se situa o garimpo; nas pilhas de estéril e na bacia de rejeitos, onde são depositados os resíduos da mineração sem nenhum valor econômico; e na água utilizada nos processos químicos de beneficiamento dos minerais com alto teor de poluição, afetando a bacia hidrográfica da referida cidade.

Segundo Gonçalves (2013), a maioria dos conflitos pela água está relacionada à implantação de hidrelétricas e mineradoras. O autor aponta que, de 2002 a 2013, os conflitos pela água, em números absolutos, passaram dos 8 casos registrados naquele ano pela CPT para 93 casos, incluindo uso e preservação da água, construção de barragens e açudes e apropriação particular. Mau uso e destruição dos recursos hídricos pelas empresas mineradoras atingem 30% do total de conflitos pela água em todo o Brasil. Nas regiões Norte e Nordeste, esses números vêm crescendo mediante o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, que, visando ao desenvolvimento via execução de projetos em grande escala (PGE), também é o empreendedor na construção de grandes obras e do complexo de mineração e beneficiamento do fosfato e urânio, por meio de um consórcio formado com uma empresa privada do ramo de fertilizantes.

A partir da interpretação dos dados trazidos pelos movimentos sociais e pesquisadores da AACE com parte da população que participa das reuniões

---

<sup>40</sup> O relatório está disponível em: <<http://www.dhescbrasil.org.br/attachments/499Dhesca%20Brasil%20Missao%20Caetite%20-%20Meio%20Ambiente%20-%202011.pdf>>. Acesso em: 27 ago. 2014. Também podem-se atestar os efeitos negativos da atividade mineira na cidade de Caetité em Fernandes, Alamino e Araújo (2014, p. 140-142; 154-157). Também disponível em: <[http://www.cetem.gov.br/files/docs/livros/2014/Livro\\_Recursos\\_Minerais\\_E\\_Comunidade\\_FormatoA4\\_em14\\_outubro\\_2014.pdf](http://www.cetem.gov.br/files/docs/livros/2014/Livro_Recursos_Minerais_E_Comunidade_FormatoA4_em14_outubro_2014.pdf)>. Acesso em: 24 mar. 2015.

convocadas, os moradores constroem seus argumentos tomando de empréstimo uma linguagem que se destaca pelos elementos que giram em torno da “objetividade”. Os dados estatísticos e numéricos são traduzidos em uma linguagem cotidiana daqueles que veem a água secando nos seus reservatórios, nos açudes e que caminham longe com carro-de-mão em busca dela, carregando-a com cuidado, com atenção nas ladeiras e no terreno pedregoso, bem armazenada em recipientes robustos. Seu José Pinto é enfático:

Diz que uma empresa dessa aí quando for precisar de água é cento e vinte e seis carrada por hora, enquanto aqui nós aqui, essa comunidade, duzentos e quatorze pessoas aqui, vem vinte e seis carro-pipa d’água por mês, e aí vai ser por hora, cento e vinte seis, quer dizer, não sei se vão trazer do mar, de onde é, porque aqui na nossa região não tem. (Informação verbal).<sup>41</sup>

Em uma noite, antes de minha partida no dia seguinte para Morrinhos (assim procedia: pegava o pau-de-arara até Riacho e depois seguia viagem para aquele assentamento), sentamos eu, Seu Chico e Júnior Paiva na varanda da casa deste último para que relatasse sua visão sobre a mina e a comunidade. Neste dia, eu e ele saímos de moto pelas terras do Riacho e vimos, com desgosto antecipado, os caminhos de rios perenes que podem ser contaminados com os rejeitos da mineração. Júnior Paiva conhece como ninguém toda a região, fala com propriedade sobre os projetos do “tio Lula” para o semiárido, especificamente sobre aqueles que a comunidade foi contemplada e que serão apresentados mais adiante; as negociações com o governo municipal, a fim de obter melhorias para sua comunidade, e aponta que essas conquistas são um ganho e que as pessoas precisam valorizar o campo. Em suas palavras, “o campo precisa ser mais bem visto até por nós mesmos, valorizando, e não deixando a cultura morrer”.

Montado na velha moto de Júnior Paiva, observava a paisagem enquanto a poeira subia com o atrito dos pneus da moto Honda de 125 cilindradas com a estrada improvisada pelo ir e vir de motos, carros e paus-de-arara. Percorriamos a estrada margeada com cercas de arame farpado, demarcando terras a perder de vista e antigas casas senhoriais. Júnior Paiva ia chamando minha atenção para casas do século XIX e para as nascentes secas dos rios que cortavam as comunidades rurais. Lembrando da conversa que tivemos na noite anterior, em que falávamos dos rios que

---

<sup>41</sup> Entrevista com José Pinto Nascimento (Seu José), 55 anos e morador de Morrinhos, em 25 de setembro de 2014.



poderiam ser contaminados com a mineração, identificava-os e apontava as propriedades e as casas abandonadas pelos moradores que fugiram da seca, os atalhos e caminhos mais sinuosos para Morrinhos.

### **3.4 Morrinhos: antes fazendo, hoje assentamento. E com a mina, o que será?**

Morrinhos é um assentamento rural bem menor do que o Riacho da Pedras, e, digamos, bem mais familiar. O assentamento federal foi criado em 31/05/1995 depois de muita luta: [...] aqui, isso aqui não foi tão fácil, a gente lutou, correu risco de vida aqui, gente querendo passar carro por cima dos companheiros, e outras pessoas que foram para a delegacia, intimou-se gente para delegacia, e foi uma luta que a gente teve por esse assentamento. (Informação verbal)<sup>42</sup>

Atualmente conta aproximadamente com 215 pessoas que pertencem praticamente a duas famílias, os Frasos e Umbelinos, que moram na região desde a segunda metade do século XX. Irmãos, cunhados, tios, sobrinhos, pais e filhos moram vizinhos uns aos outros ou bastante próximos. As atividades socioeconômicas não se resumem à agricultura de sequeiro e à criação de caprinos e ovinos. Existem dois mercadinhos, uma pequena oficina de motocicleta onde elas também são abastecidas, dois bares e muita disposição entre os moradores para realizar qualquer atividade que aufera alguns trocadinhos. Como cortar madeira, produzir estacas, colher ervas, dentre outras.

Antes de se tornar assentamento, Morrinhos era uma antiga fazenda de propriedade do seu Luiz Menezes Pimentel, onde os moradores trabalhavam por meio do arrendamento rural, que obrigava o arrendatário, ou seja, o morador da fazenda, a pagar o aluguel da terra e o uso dos meios de produção com a parte daquilo que produzia. Em tempos de seca, os moradores trocavam a produção agrícola pela construção de uma cerca, de um açude na propriedade do patrão, ou qualquer coisa que ele solicitasse a fim de manter-se em sua propriedade. Seu Francisco do Tomé lembra desse tempo como um tempo vivido em cativeiro, onde o trabalho servia para aprisionar cada vez mais os moradores às necessidades do patrão:

Tudo era pro patrão, era tipo um cativeiro, entende?! Eu considero tipo um cativeiro, pois que nós estamos aqui agora tudo liberto né, era tipo um

---

<sup>42</sup> Entrevista com Guda, 37 anos, morador de Morrinhos, professor da escola de ensino fundamental da comunidade, líder comunitário e sindical local, em 26 de setembro de 2014.

cativeiro esse tempo que nós trabalhamos. Meu pai chegou aqui 1967, nesse tempo tinha oitocentos gados só nessa propriedade aqui, tudo criado pelos moradores que faziam as forragens e ele criava aí nesse pasto. Em tempo de seca vinha aquele trabalho, mas pra você trabalhar pro patrão, você fazer uma cerca pro patrão, você fazer um açude pro patrão. Hoje você vive mais liberto, ave Maria, depois do assentamento melhorou muito, muito mesmo, não tá como a gente pensa que é pra ser, mas melhorou muito. Arrumamos uma casinha que dá pra gente morar, antigamente a gente morava naquela casinha de taipa só. A casa caindo pra cima da gente, e por exemplo, você chegava em uma propriedade dessa, quando o pai chegou cada qual construiu a sua casinha, ele não dava não, ele [proprietário da terra] dava só, olha você vai fazer sua casa aqui e você se virava para tirar madeira, fazer o resto. (Informação verbal)<sup>43</sup>

Essa liberdade que menciona seu Francisco sentem os moradores ameaçada diante do que poderá ocorrer à comunidade com a chegada da mina de Itataia. A proximidade geográfica da mina – em época de seca, avista-se com detalhes as curvas de uma cadeia considerável de serras e serrotes onde se esconde o urânio, o fosfato, a mina de Itataia, cavernas e diversas espécies de animais – suscita diversos temores em relação à poluição das águas, que também é o temor dos ambientalistas, dos movimentos sociais e de outras comunidades, dos efeitos da carga explosiva que será utilizada na formação das galerias, e, por fim, se será possível a convivência da comunidade, sua liberdade de plantar, colher, comer, beber e trabalhar com o empreendimento, e as mudanças de ordem cultural, social e econômica que trará. “E se tivermos que sair daqui? Depois de tantas lutas e conquistas?” – questionam-se os moradores diante dos impactos previstos quando se trata de minerar urânio. O próprio Estudo de Impacto Ambiental recentemente foi questionado pela associação dos moradores quando o documento trata a comunidade de Morrinhos como reassentada e não como assentada, dando margem para futuras desapropriações.

### **3.3.2 Mobilizando as contestações: representações autorizadas**

Outra expressão da liberdade mencionada acima é a forma coletiva, como identificada em Riacho das Pedras, na qual a comunidade procura construir seu cotidiano e suas pautas de luta. O reconhecimento, por parte dos moradores, do poder que governos e empresas têm em impor seu projeto e suas demandas não impede que a comunidade se posicione coletivamente, coloque em pauta a discussão sobre

---

<sup>43</sup> Entrevista com Seu Francisco do Tomé, 55 anos e morador de Morrinhos, em 25 de setembro de 2014.

a mina em seu cotidiano, aproximando o tema das pessoas para que tenham suas opiniões e demarquem seu lugar e seus posicionamentos no processo de construção da mina.

Tive oportunidade de participar de uma reunião da associação dos moradores do assentamento, aliás, a primeira de duas reuniões em que estive presente, e nela vi expressa a força da “existência coletiva” e como ela foi importante para conquistar as terras do assentamento e como é para resistirem ao PSQ. Essa reunião foi convocada para decidir como se daria a divisão de tarefas para finalizar a construção de um poço profundo. O restante dos materiais requeridos por Guda, sobrinho de seu Francisco do Tomé, chegou no dia anterior a esta reunião, restando à comunidade se organizar para sua construção. Cada qual daqueles que participaram se dispuseram a realizar uma tarefa para que ao final da tarde o motor já estivesse puxando água e aliviando os esforços dos moradores em obter água para suas principais necessidades.

Naquela noite também foi acordado como a comunidade se posicionaria nas audiências públicas convocadas pelo Ibama. Naquele momento foi deliberado que ela se posicionaria contrariamente ao PSQ; ficou decidido também como se daria a confecção dos cartazes, priorizando palavras de ordem que alertassem sobre os riscos da mina e quem mobilizaria a comunidade para participar dessas audiências. Diante de tantos afazeres, aquilo que mais me chamou atenção foi o impasse gerado pela escolha daqueles responsáveis por estimular a comunidade a participar das reuniões.

Essa organização, mediante divisão de tarefas, claro, não abrange a todos. É de se supor que não são todos os moradores que participam dessas reuniões e nem daquelas convocadas em parceria com a AACE para debater o PSQ ou que os presentes daquela noite são assíduos em todas elas. Ao contrário, naquela ocasião foram pontuadas as dificuldades de conseguir agrupar um máximo número de pessoas. As dificuldades são confirmadas, mas não servem de justificativa para que todos lavem as mãos. Como afirma um interlocutor, seria bom que todos participassem, que a população procurasse mais informações sobre a mina antes de tomar partido por A ou B.

Desde as lutas que antecederam a desapropriação das terras, segundo os interlocutores, existiam aqueles que se opunham ao processo, ora argumentando que não ia “dar em nada”, ora afirmando que não conseguiriam viver sem o patrão, e outros

que assumiriam a liderança do processo. Esse sentimento de orfandade que alguns sentiam justificadamente pela forma que suas vidas eram conduzidas, a depender das benevolências de um senhor, está em processo de transformação rumo a uma autonomia condicionada à posse da terra e à efetivação das políticas públicas para o semiárido, que encaminham fraturas nas redes clientelistas nas quais os antigos “cativos” se encontravam amarrados.

Deve-se observar, dessa forma, como os moradores constituem seus processos de participação. Isso ocorre de forma *sui generis*. Assim como observei em Riacho das Pedras, em Morrinhos, também são professores, lideranças comunitárias e agentes de saúde que acabam assumindo um papel importante como representação, visto que a eles é confiado o poder da fala. Isso se deve ao fato de esses profissionais serem os alvos da atuação da Articulação Antinuclear do Ceará, que faz seu trabalho de crítica ao PSQ também com as escolas e profissionais de saúde. Eles são reconhecidos pelos moradores como pessoas que detêm um conhecimento que os ajudam a tecer um ponto de vista sobre o PSQ, englobando questões ambientais a partir do uso de uma linguagem ambiental e médica das organizações civis que atuam em parceria com essas lideranças.

Eles são moradores mais jovens, professores na única escola de ensino fundamental presente na comunidade – ao todo são seis que moram e ministram suas aulas para alunos do 1º ao 9º ano da Escola de Ensino Fundamental Luiz Menezes Pimentel –, e são acionados como porta-vozes da comunidade de Morrinhos. Prejudicada por um contexto de ausência de direitos sociais, a falta de escolaridade se colocaria como um obstáculo caso uma visão social de mundo dessas comunidades não fosse formada na valorização de todas as suas conquistas e na luta para preservá-las e continuar avançando.

Um desses porta-vozes é Raimundo Viana Dias, ou simplesmente Guda, de 37 anos, professor, líder sindical, líder comunitário e membro da Articulação Antinuclear do Ceará. A jovem liderança é responsável por organizar e manter a comunidade atualizada das ações que visam à inserção dos moradores de Morrinhos nos eventos mobilizados pela AACE. Apesar de suas ocupações, não deixa de passar de casa em casa dias ou horas antes das reuniões com a comunidade, que funciona como assembleia deliberativa para encaminhamento das mais variadas demandas do cotidiano.

A luta contra o PSQ se insere, desse modo, em um processo mais amplo que abrange a formatação de uma contestação que tem vários modos de se apresentar, como a contestação gerada por uma desconfiança do que seria a mina de Itataia, aquela procedente da ação coletiva em defesa de suas terras provocada pelo medo de serem desapropriados; até chegar na contestação que se fundamenta no saber científico e médico.

A questão ambiental aqui se apresenta como um tema que envolve a luta contra um projeto de mineração de urânio e fosfato, medo de desapropriação e de ficar sem água para o consumo humano, confirmando o caráter polissêmico da noção de “problema ambiental” que ora se refere à falta de saneamento básico, a poluição dos rios, açudes, lagoas e mares e ocupações irregulares, ora nos remete às violações dos direitos humanos e clama pela luta a favor da soberania alimentar.

Ainda sobre aquela noite, o debate que tratou como a comunidade se organizaria para as audiências públicas do licenciamento ambiental, dois meses antes de sua data e que ocorreram em novembro de 2015, demonstram, para além de uma organização para lutar, a necessidade de construir um clima de união, identificando os atores e as entidades parceiras, e distinguindo o papel que cada um possui. Assim, Seu Chico do Tomé aciona em sua fala como o saber científico e médico contribui na sua luta para que não seja desapropriado:

Das reuniões é o seguinte, é uma das coisas que tá nos confortando muito, a gente tá muito é..., cada vez que vem gente de fora é mais uma pessoa a somar, a ajudar a gente, a dar força, porque nós queremos força, nós queremos lutar para não ser desapropriado isso daqui. E cada vez que vem uma explicação, esses professores que vieram [de] Sobral agora [...], o pessoal que vir nos ajudar mesmo, tudo é bem-vindo, todas pessoas que, veio umas professoras de Tianguá também o pessoal, veio um ônibus, exatamente naquele dia que nós estava em Sobral elas estavam lá, elas vieram pra cá fazer uma visita aqui, e foi no foi tá aparecendo gente aqui pra fazer visita e tudo nos ajudar, e tudo as pessoas que vêm nos somar forças. (Informação verbal)<sup>44</sup>

A força que chega com os professores-pesquisadores é vista positivamente por seu Tomé. O que eles têm a dizer sobre a mina subtrai os moradores de uma zona de ausência de conhecimento e agencia diversos conhecimentos e sentimentos, como o de desconfiança e temor ao empreendimento, propiciando maior inserção deles nos processos decisórios acerca do PSQ. De fato, quando andava pelas duas

---

<sup>44</sup> Entrevista com Seu Francisco do Tomé, 55 anos e morador de Morrinhos, em 25 de setembro de 2014.

comunidades, quase sempre parava para tomar uma água em uma mercearia que pertence a um dos irmãos de Seu Chico. Bastava eu ser apresentado como o “pesquisador da mina” para um grupo de três ou mais pessoas se reunirem para conversar comigo. Aliás, não era bem uma conversa, eu mais os escutava do que falava. Assim tomei conhecimento daqueles que já tinham participado dos eventos que marcam o calendário da ação da AACE em Riacho das Pedras e Morrinhos, e notei como a mina é um assunto presente nos momentos mais coletivos que animam os moradores.

### **3.4 Fases da contestação**

#### **3.4.1 Mineração do urânio como “passatempo”**

No fim da década de 1950, algumas famílias de retirantes chegaram à Riacho da Pedras, no município de Santa Quitéria, em busca de um melhor terreno, menos acidentado e mais plano para o cultivo de feijão, milho, mamona, algodão e criação de algumas ovelhas; eles nada sabiam sobre as reservas de minério de urânio.

O riacho que dá nome à comunidade rural faz referência a um dos grandes atrativos para a fixação das famílias que lá chegaram. Eles moravam não muito distante e, em uma de suas passagens e andanças com o gado e com os filhos, arrancharam embaixo de uma árvore às margens do riacho para passar as horas de meio-dia. Outras vezes, ali pararam para dormir e dar comida aos animais. Nesse descanso iam imaginando uma vida melhor, com mais água e mais fartura que veio em parte se concretizar. Nas lembranças de Seu Chico, um dos moradores mais antigos de Riacho das Pedras:

Naquela época nós fazia muita fartura de tudo isso que eu acabei de dizer, principalmente no algodão, que era o ouro branco daquele tempo, a gente plantava, o tempo da gente angariar pessoa de longe para nos ajudar a colher algodão, porque dava muito, e era o que a gente tirava a sobrevivência, financeiramente era do algodão. (Informação verbal)<sup>45</sup>

Assim Seu Chico constituiu sua família e a comunidade foi ganhando novos moradores, que também tiravam seu sustento da agricultura e da pequena criação de

---

<sup>45</sup> Entrevista com Francisco Paiva Filho (Seu Chico), 76 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

ovelhas e cabras, sem saber nada sobre o “dragão que se escondia logo mais ali”. É assim que alguns moradores se referem às ameaças que representa a mina de Itataia e todo o PSQ. Enquanto a mina não era alvo de interesse de uma rede de atores, formada por burocratas e empreendedores que têm a tarefa de expandir o sistema capitalista, funcionando com sua capacidade plena de “promover o desenvolvimento”, o dragão não ameaçava. Mas quando acordado, pode literalmente cuspir para as comunidades todos os males previstos.<sup>46</sup>

Até que nos anos de 1970 começaram a chegar na região de Itataia os primeiros pesquisadores da Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais (CPRM). Ainda segundo Seu Chico, não se sabia ao certo naquele tempo o que eles faziam. O contato ocorreu aos poucos, quando os pesquisadores iam a Riacho das Pedras, que então contava apenas com a casa de Seu Chico e de seus irmãos, espaçadas uma das outras e intercaladas com uma ou outra casa de taipa, em busca da água corrente no Riacho mais limpa para beber, porque desde aquela época os pesquisadores achavam a água próxima à jazida de urânio ruim e salobra. Na verdade, o que se constata a partir deste depoimento e de outros colhidos em campo é que as pesquisas, a fim de confirmar as reservas de urânio, se estendiam desde a fazenda Itataia, passando por morrinhos e chegando a Riacho das Pedras. Entre um copo de água e um café, eles explicavam à comunidade suas atividades. Segundo Seu Chico:

Eles repassaram algumas coisas pra gente sobre os trabalhos deles, e a gente acompanhou de perto, perguntando como funcionava e tudo, eles fizeram umas pesquisas, fazendo umas perfurações de seiscentos metros de profundidade, caçando urânio, dizendo eles, eles diziam sempre pra gente que nessas perfurações, tinha delas que começava no barro, logo mais dava no urânio, antes de cem metros, quando chegava nos seiscentos inda ia no urânio. Outras começavam já no urânio e logo mais deixava de urânio e seguia em outra matéria-prima diferente. (Informação verbal)<sup>47</sup>

Dessa forma, as comunidades de Riacho das Pedras e Morrinhos tomaram conhecimento do urânio a partir da relação com os pesquisadores da CPRM e passaram a se apropriar, à sua maneira, da história da jazida sem compreender o

---

<sup>46</sup> Esta forma de se referir à mina de Itataia corrobora a análise de Giddens (1995, p. 85) que defende que a questão ecológica se transformou em um drama universal. Neste teatro da vida real, os papéis são bem definidos. Existem aqueles que poluem e aqueles que se transformam em heróis. O autor assim se expressa: “[...] os estágios culturais da questão ecológica modernizam o arcaísmo. Aqui há dragões e matadores de dragões, odisséias, deuses e demônios, exceto pelo fato de que estes são representados, divididos, designados e recusados com papéis compartilhados em todas as esferas de ação e na política, no direito, na administração e menos nos negócios. ”

<sup>47</sup> Entrevista com Francisco Paiva Filho (Seu Chico), 76 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

furor que causava à época os rumores que a apontavam como a maior reserva de urânio do país. Obviamente a disseminação desse conhecimento não se deu de forma homogênea. Há moradores, mesmo aqueles mais velhos, que afirmam nunca terem visto urânio. Seu Chico viu e pensou tratar-se naquele momento de um passatempo:

Eu acompanhei sim, assim por informações dos outros né, porque a gente não tem conhecimento avançado né, nem entende muito bem, por essa razão nem interessava. Pensando até que esse minério era simplesmente como uma coisa qualquer que não tivesse impacto ambiental, que não tivesse condição de atrapalhar a convivência do pessoal sabe, não interessava, eu pensei que era simplesmente um passatempo, sem precisar da gente se preocupar né, mas depois pelo que a gente ouviu falar das outras reservas de urânio que tem no caso do Caitité, e nos outros países, a gente achou que ela pode contaminar alguma coisa que prejudique os habitantes da região. (Informação verbal).<sup>47</sup>

Essa passagem da entrevista de Seu Chico é interessante por revelar quanto tempo levou para que as lideranças e os moradores mudassem suas percepções sobre a mineração do urânio e fosfato, identificando-a como um agente poluidor. A sua avaliação anteriormente despreziosa do trabalho dos pesquisadores é reavaliada nos termos de uma linguagem ambiental, acionando casos de comunidades impactadas pela mineração do urânio tratadas nos diálogos travados com os movimentos sociais de maneira mais intensa, como já escrevi, nos últimos cinco anos.

Cabe salientar que a incorporação, por Seu Chico, de conceitos-chave da política ambiental relaciona-se a tantos outros, como o de organização, mutirão, defesa e direitos com os quais operou nos anos em que foi membro ativo da Federação dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares do Estado do Ceará (FETRAECE).

Uma leitura possível dessa passagem nos remete a uma ideia de passatempo que pode ser mais bem compreendida quando se coteja essa informação com o tempo da pesquisa geológica, e aquele que se estende para que a mina de fato passe a operar. De fato, Seu Chico levou algum tempo para “acreditar” que havia urânio nos arredores de sua terra e mais um pouco para duvidar das benesses da exploração desse minério.

Um intervalo de tempo intensificou a estruturação e a vontade política em construir o complexo mineiro-industrial. O relato abaixo, de Seu Chico, abarca o período em que Cesar Cals foi ministro de Minas e Energia e fala um pouco sobre



uma visita que o referido ministro fez à região de Itataia, quando o urânio ficou exposto para o conhecimento da população:

Teve uma exposição desse minério aqui na fazenda de Itataia né, eles localizavam lá, quando os pesquisadores vinham para ver o material, via lá e muitas vezes ficava a exposição para quem quisesse ver, uma das vezes foi uma chamada de atenção para quem quisesse ver lá, tudo bem exposto em um determinado dia, por sinal o representante maior da pesquisa estava lá, e o ministro de minas e energia estava lá também na época era o doutor Cesar Cals de Oliveira Filho. Nós podemos observar pelo dizer deles que a jazida era muito urânio, por sinal, o doutor-chefe da pesquisa disse para o ministro, eu escutei ele dizendo que de todas as jazidas de urânio que existiam no Brasil, somando as demais, a mina de Itataia superava a soma total das outras, por isso que a gente achou que era uma reserva de urânio muito grande. Dizendo ele que essa reserva vinha do município de Canindé, atravessava o município de Itatira, e chegava aqui em Santa Quitéria, ia muito além, apesar que só fizeram a jazida até aqui, (se corrige) a pesquisa até aqui no riacho das pedras, mas dizendo eles que ela ainda continuava para frente. É por isso que a gente achou que é muito grande essa reserva de urânio, pro dizer não de uma pessoa que não tinha experiência, mas sim do chefe, dizendo para o ministro de minas e energia, doutor Cesar Cals de Oliveira Filho. (Informação verbal)<sup>48</sup>

Nessa narrativa, observamos como Seu Chico recorre à autoridade técnica que possuía o chefe das pesquisas minerais para de fato crer que a reserva de urânio de Itataia não somente existia, mas era uma das maiores. Na verdade, suas percepções sobre o urânio acionam a suas lembranças, que se confundem com os dados trazidos por uma “autoridade” ou representantes das falas autorizadas, como, por exemplo, membros da Articulação Antinuclear do Ceará ou das Indústrias Nucleares do Brasil, conformando um pensamento que não mais carece de “conhecimento”. Não obstante, as percepções dos meus interlocutores de ambas comunidades aqui tratadas sobre a mina e seus efeitos colocam-se sempre em um lugar da ambivalência em que se pode encontrar percepções conflitantes sobre a mineração e seus “benefícios”.

### **3.4.2 Mineração do urânio como atividade de risco**

Tomando como referência de análise as falas de Seu Chico, podemos inferir um papel importante que teve a AACE na aproximação dos moradores de Riacho das Pedras e Morrinhos com a realidade da mineração do urânio em outras

---

<sup>48</sup> Entrevista com Francisco Paiva Filho (Seu Chico), 76 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

localidades do Brasil e sua relação com desastres ambientais nucleares. É o que Seu Chico afirma em uma passagem: “[...] mas depois, pelo que a gente ouviu falar das outras reservas de urânio que tem no caso do Caitité e nos outros países, a gente achou que ela pode contaminar alguma coisa que prejudique os habitantes da região”. Percebemos, portanto, como a participação das lideranças e de moradores nos seminários promovidos pela AACE contribuíram com as mudanças de percepção sobre o PSQ, fomentando contestações da mineração do urânio e do fosfato, que passaram a ser percebidas como uma atividade de risco, nada semelhante com aquele passatempo que falava Seu Chico.

Nos referidos seminários e encontros propostos pela Articulação Antinuclear do Ceará, são expostas para os seus participantes – atentos às falas dos seus membros – as estratégias de convencimento utilizadas pelo Consórcio junto às comunidades. A apresentação dos argumentos utilizados pela AACE não é descolada da exposição da forma que eles assumem. Os argumentos são constituídos em um espaço dialógico e democrático. Analisando o método de atuação da AACE, um “trabalho de base” realizado nas comunidades defende que se deve realizar:

Diagnóstico das comunidades: número, localização (km da mina), organização social, com quem contamos de lá, que organização acompanha (MST, CÁRITAS, CACTUS, CPT); realizar oficinas em todas as comunidades em torno da mina; construir com as comunidades a Avaliação de Equidade Ambiental; trabalho com as escolas e profissionais de saúde; trabalho com as mulheres da comunidade: saúde; intercâmbios entre os atingidos cearenses de grandes projetos e com atingidos de Caetité. (AACE, Ata de Seminário, 2011).

Na ata do seminário intitulado *A mineração do urânio e o fosfato e seus impactos socioambientais e para a saúde humana*, ocorrido em 2011, encontramos enumerados os seguintes objetivos do trabalho explicitado acima: pretende-se criar um senso comum nas pessoas e comunidades sobre os benefícios do PSQ; naturalizam os fatos que depõem contra o PSQ; as leis, (sobretudo referente ao ato administrativo do licenciamento ambiental) podem ser transformadas para as ações do Consórcio serem asseguradas ou amparadas; o Consórcio se utiliza de uma democracia impositiva e a chamam de participativa, como tratado no segundo capítulo, e, por último, a cooptação das lideranças ou mesmo a repressão verbal contra os opositores.

Esse trabalho está de acordo com a leitura que a AACE faz da ideologia do desenvolvimento que respalda o PSQ. Para a Articulação, é necessário (1) “[...] desmitificar a questão das relações de emprego, quantitativa e qualitativamente”; (2) “[...] desconstruir os mitos dessa ideologia do desenvolvimento. Para quê e para quem é essa energia? Alternativa?”; (3) “conhecer melhor o projeto, entender o que é o urânio, quais os malefícios que ele causa. Compreender o ciclo do urânio e da energia nuclear”; (4) problematizar a “[...] relação das comunidades com as empresas: cooptação de lideranças, divisão das comunidades. Preparar as famílias para esse primeiro contato com os técnicos. Trabalhar estratégias de identificação e fortalecimento das comunidades”. Nas palavras de Erivan, membro da AACE:

A Articulação trilha caminhos nas comunidades de base para fazer jus ao planejamento. Escuta o povo, pergunta e constroem-se coletivamente conceitos a partir do entendimento das pessoas e através da contribuição dos/as facilitadores dos diversos momentos de reunião. A principal ideia foi e continua sendo desmistificar a ideia de desenvolvimento ressaltada pelo governo e as empresas com a chegada do empreendimento e ao mesmo tempo reforçar os modos de vida camponesa, que historicamente são enraizados nas comunidades e precisam ser valorizados e respeitados. (Erivan, membro da AACE).<sup>49</sup>

Nos seminários organizados pela AACE, procura-se desconstruir mitos incorporados pelos argumentos do *convencimento*, que são discutidos no capítulo seguinte. Um deles defende a necessidade do fosfato para alimentar a cadeia do agronegócio, tomando-o como um modelo competente de produção que “[...] resolveu o problema da produção de alimentos para o povo brasileiro”. (AACE, Ata de Seminário, 2011).

A AACE rechaça tanto a defesa quanto o enaltecimento do agronegócio como um competente modelo de agricultura industrial e química quanto empreendimentos que violem o direito humano à vida e ao meio ambiente saudável dependendo do amparo do Estado, por meio de incentivos fiscais. Ela promove o fortalecimento da cultura sertaneja e agricultura familiar, que, por sua vez, gera mais trabalho e é, de longe, mais “sustentável” do que a produção oriunda do agronegócio, pelo emprego e renda que gera afinada com práticas de plantio e colheita menos degradantes ao ambiente. (AACE, Ata de Seminário, 2011).

---

<sup>49</sup> Disponível em: <<http://brasilantinuclear.ning.com/profiles/blogs/atividades-desenvolvidas-pela-articulacao-antinuclera-do-ceara>>. Acesso em: 22 ago. 2015.

De fato, aqueles que eram favoráveis e hoje participam daqueles momentos coletivos dimensionam os malefícios da mineração de urânio e estão descrentes dos dispositivos discursivos da promoção do desenvolvimento que formata o Consórcio pelo PSQ. É o que relata o “seu das Chagas”, casado com uma jovem agente de saúde, Elizangela, que tem participado com ele dos seminários e dos encontros convocados por seu Júnior Paiva. Aliás, ele falou que a sua esposa, como agente de saúde, estaria mais habilitada para conversar comigo, referendando as escolhas da comunidade, a quem é confiado o poder da fala – e conversamos, mas insisti em travar um diálogo com ele:

Bem, antes das reuniões eu fui a favor da mina, completamente. Eu tinha convicção que ia ser o melhor para nossa comunidade. Assim também pro nosso país, né! Eles falam muito em investimento, em educação e saúde, e não é bem assim. Cada vez mais eu fui tendo convicção daquele primeiro momento, daquele primeiro ensinamento que eu tive. Do contrário do que eu pensava. Do mal que ia fazer a nossa saúde. Exemplos de pessoas lá no Caetité, de pessoas que já viveram isso. E que como eu pensavam que ia mudar a história da vida deles e foi totalmente o contrário. Pessoas dando relato de que ninguém quer mais comprar a produção de alimentos lá que é produzido na região. Se disser que é daquela região ninguém quer. (Informação verbal)<sup>50</sup>

Sua posição, como está narrada acima, pontuando os malefícios da mineração do urânio e fosfato, a sua saúde e seu potencial de contaminação já evidenciados em Caetité, é marcada pelas apropriações dos casos de poluição e contaminação desse município, trazidos e transmitidos por todos os envolvidos com a resistência ao PSQ, de forma coletiva. Tomam como referência a fala daqueles que consideram “mais aptos” para balizar todos os aspectos envolvidos nessa questão. Não se trata da mera reprodução, mas da construção de um novo discurso que não deseja que a história se repita como farsa, descreve uma outra realidade, relacionando-a com a de um outro lugar em que a tragédias são conhecidas e noticiadas.

É um posicionamento que recusa o lugar da ambivalência que anteriormente punha em relação uma expectativa acanhada por parte dos moradores com a coexistência de uma gestão de esperanças, de ganhos socioeconômicos, ou, em outras palavras, de uma “economia dos sonhos” promovida pelos apologistas do

---

<sup>50</sup> Entrevista com Francisco Vieira Furtado, 33 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014

PSQ, a qual suplantava os pesadelos dos riscos ambientais anunciados pelos opositores e que envolvem a todos nós, eles mais que todos. É o que conta Seu Tomé:

Olha, é o seguinte, esse empreendimento é... eu era a favor, veio pessoa pra gente dar entrevista aqui, veio uma pessoa, veio da INB, foi da INB, da Galvani, essa pessoa veio da Galvani, uma moça veio fazer a entrevista, e eu era a favor na época, por quê? Porque dizia que vinha emprego pra mim, pra mim não porque eu já estava com a idade avançada, mas vinha pras pessoas novas, vinha surgir muito emprego na região e ia melhorar a vida da gente. Mas aí de um certo que, tá com um ano ainda não, tá com dois anos mais ou menos, que a gente deu conhecimento do que é a mina de urânio, aí portanto, agora eu sou o mais escroto da região aqui, que se chama eu, porque é o seguinte, tudo vai vir só de, se você for pensar, pode ter o lado bom, que nem os governantes diz, acho bom porque vai vim dinheiro muito pra eles, os impostos vai surgir muito dinheiro, mas também vai surgir muita doença que aqui, aqui já faleceu gente muito aqui de câncer [...] porque o câncer não dá só na região, dá em todo canto, mas aqui é muito atingido, portanto nós não temos onde mostrar: oia realmente tá morrendo porquê. Mas a gente tem aquele pensamento, por causa, como é coisa explosiva, e as explicações de quem entende, aí portanto hoje tá mais ou menos com um ano e pouco que sou contra, sou contra e continuo contra, porque não vem nada de bom pra nós não, só vem pra nossa comunidade, só vai vir coisa ruim. Principalmente as nossas águas que vai poluir, por exemplo, nós temos essas nossas cisternas, vai cair o pó em cima da nossa casa, e a água que vai chover se deus quiser, eu sei que em um vai ser só seca, essas águas vai pra dentro das nossas cisternas e nós vamos beber água poluída do pó do urânio, é isso. (Informação verbal)<sup>51</sup>

Esse trecho extenso da entrevista de Francisco do Tomé mostra seu posicionamento ambivalente que procura ressaltar o “lado bom” da mina para governantes que ganharão muito dinheiro com ela à custa de um aumento no número de pessoas com câncer. Apesar de seu Tomé não ter como mostrar empiricamente a relação entre os casos de câncer e a mina, que já opera em fase de pesquisa, ele intui, a partir dos debates que participou, que tal relação existe. De fato, ele “deu conhecimento da mina de urânio” quando percebeu que, implicados nos dispositivos discursivos da promoção do desenvolvimento, oculta-se uma realidade de depleção dos bens naturais, de risco à saúde humana e de exploração da força de trabalho que ele mesmo vivenciou e que agora é redimensionada à luz de sua atuação contra o PSQ. Ele mesmo vendeu sua força de trabalho para uma construtora que atuou na construção de infraestrutura da mina, a qual recrutava trabalhadores na região para executarem atividades em péssimas condições, em um cenário que nada se aproximava da ideia de um desenvolvimento sustentável, social e ambientalmente responsável.

---

<sup>51</sup> Entrevista com Francisco do Tomé, 55 anos e morador de Morrinhos, em 25 de setembro de 2014.

Seu Francisco do Tomé chegou em Morrinhos com 7 anos de idade, quando o assentamento ainda era uma fazenda que abrigava duas famílias: os Umbelinos e os Frasos. Conviveu com a expectativa e os rumores da mina de urânio – tempo suficiente para mudar algumas vezes sua opinião sobre o Projeto Santa Quitéria –, mas antes trabalhou na construção da barragem da mina em 1982. Trata-se de uma grande barragem que serviu e continua a servir às atividades de pesquisa, monitoramento e avaliação das estruturas da mina que a INB desenvolve continuamente em Itataia.

Outro dia empreendemos uma espiada à mina de urânio e à barragem. Na garupa da moto de Guda, conduzida por seu Francisco, embaixo de um sol escaldante fomos percorrendo um caminho sinuoso que me dava uma falsa sensação de proximidade. Quanto mais próximos estávamos do “lugar da mina”, mais se multiplicava diante dos meus olhos aquele que parece constituir apenas um único cenário. As serras se esparramam pelo vasto chão, dando a entender que alcançá-las mesmo de moto não é tarefa fácil.

Chegando próximo a ela, a barragem se destaca pelo volume de água que possui. No momento em que escrevo esse texto, a cidade está há três anos sem chuvas regulares, com várias cisternas secando e animais morrendo de sede. Estacionando a moto na estrada de terra, avista-se com mais detalhes o volume d’água acomodado em um terreno com bastantes declives e formas variadas, as quais dão o contorno a um grande açude que os moradores denominam “açude da INB”. Seu Francisco aponta para a barragem e mostra até que nível ela chega quando a chuva é boa. Diz que é lindo vê-la sangrar, jorrando água para todos os lados.

Olho-o e tento adivinhar as lembranças que brilham em seus olhos, que seguem os seus dedos, que não param de apontar para detalhes da barragem, da vegetação e das pedras, que me escapam até o momento em que aponta para uma e me questiona: “Hélio, você já viu o urânio?”. Antes que eu respondesse, apanhou a pedra de urânio e fosfato do diâmetro aproximado de uma bola de futebol partida ao meio, mas sem suas linhas perfeitas, e identificou, apontando os pingos amarelos bem pequenos que indicam a presença do cobiçado mineral. Após sua explanação, consegui identificar mais algumas pedras pelo caminho que percorríamos de moto rumo à mina. Nesse dia não conseguimos acessá-la porque estava fechada.

Na volta à comunidade, as crianças no fim da tarde ocupavam a rua pavimentada com bicicletas, bolas e correrias, sem precisar disputar lugar com as

motocicletas que passam trotando modernamente seus motores nervosos e barulhentos, enquanto os pais e os avós, sentados nas calçadas ou na bodega mais próxima, tomavam seu café sossegadamente.

No compasso desse tempo, sentei-me com seu Francisco à frente do comércio do Soldado e pude ouvir seu relato – agora mais vívido pelas lembranças trazidas pela espiada da tarde – sobre o trabalho que desempenhou nas primeiras investidas em Itataia:

Tinha dois turnos, o turno da galeria [se refere às galerias da mina abertas naquele tempo e sob cuidados da INB] e o turno da barragem, eu só trabalhei na barragem. Eu na época trabalhava, que chama as caçambas, a máquina vai encher as caçambas com areia e vem ficando à noite, fico com a lanterna, os motoristas vê o fogo da lanterna, e vêm ficar debaixo onde a máquina vai derramar, é saindo um e chegando outro. O meu trabalho era isso aí lá na Andrade Gutierrez, que eu não tenho saber, eu não estudei. Lá na época, nessa época quem tinha a quinta série lá tinha um emprego bom, quem tinha a quinta série. Hoje em dia a quinta série a gente sabe como é que tá, mas nesse tempo quem tinha a quinta série era até professor, e tanto aquelas pessoas que era plantador, aqueles outros trabalhos [se refere a trabalhos manuais de maneira geral] era pessoa que não tinha a quinta série. Muito deles [técnicos], fora os que vinham de Poço de Caldas, que vinham de Minas Gerais, tinha gente de todo canto que trabalhava ali, mas nós mesmos aqui era braçal, era catar raiz, era coisa assim, o trabalho que eu fiz lá. (Informação verbal)<sup>52</sup>

Alguns anos antes de trabalhar na Andrade Gutierrez<sup>53</sup>, Seu Francisco conta que trabalhou durante muito tempo, sem carteira assinada, para a Nuclebrás carregando um cintilômetro, que é um aparelho que mede radiação, enquanto os pesquisadores iam tomando nota acerca do teor de radiação:

Quando eu trabalhava com ‘geógrafos’, inclusive o doutor Zé Roberto, que é o chefe hoje daqui dessa mina da Itataia, e eu trabalhava com ele e ele ia anotando, eu ia com o cintilômetro na mão, que é um aparelho que ele acusa onde tem radiação, onde tem o minério, e ele ia anotando, ele lá e o aparelho acusava, nós então sentávamos em um canto e ele ia fazer as anotações, e assim ia para outro canto. (Seu Francisco do Tomé, 55 anos, morador de Morrinhos em entrevista cedida ao pesquisador em 25 de setembro de 2014).

<sup>52</sup> Entrevista com Francisco do Tomé, 55 anos e morador de Morrinhos, em 25 de setembro de 2014.

<sup>53</sup> Andrade Gutierrez é uma multinacional brasileira responsável pela execução de diversos projetos de infraestrutura, atuante no Brasil desde a década de 1940. A construtora foi responsável, por exemplo, pela construção da usina hidrelétrica de Itaipu, que se tornou símbolo dos programas de desenvolvimento da Ditadura Militar e da construção das fundações iniciais das galerias e da infraestrutura da mina de urânio de Itataia e tantas outras hidrelétricas, termoelétricas, projetos de mineração, usinas nucleares, petroquímicas, etc. Para uma lista das suas principais obras no Brasil, ver <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Grupo\\_Andrade\\_Gutierrez](http://pt.wikipedia.org/wiki/Grupo_Andrade_Gutierrez)>. Ainda está para ser contada uma história da industrialização e do famigerado desenvolvimento brasileiro que passa pela violação aos direitos humanos por construtoras como Andrade Gutierrez, Grupo Odebrecht e Queiroz Galvão na promoção do desenvolvimento nacional.

Passou alguns anos fazendo essa atividade, que não lhe exigia muito nem tampouco lhe fornecia qualquer segurança financeira. Mas antes reporta-se a essa experiência para relativizar o número e os tipos de empregos prometidos para os moradores da região. O trabalho “braçal” foi bom naquele momento, mas hoje ele sabe que existe a exigência de um trabalho mais qualificado. Existem máquinas que não haviam no passado. Sem ter tido acesso ao EIA, que, como vimos no segundo capítulo, não garante nem a qualidade e nem a oferta de emprego pelo Consórcio aos moradores da região; Seu Francisco do Tomé se antecipa e vê com desconfiança a promessa de geração de emprego:

Pode desenvolver alguma coisa, mas por exemplo, que vai vir emprego? Só que nós, esse pessoal da nossa região aqui, ele não vai ter muito emprego lá não, porque pra lá, vai vir um pessoal que tem o estudo maior, essas pessoas que vai trabalhar em escritório, pessoas que vai vir. Aqui a única coisa que vai sobrar aqui, se for empregar o pessoal é a mão de obra braçal, porque aqui não vai ter pessoas que vai trabalhar nos maquinários, não tem pessoa capacitado pra isso né, e tanto que eu digo que o emprego vai ser pouco, mais prometimento, eles prometem muito. (Informação verbal)<sup>54</sup>

Esse questionamento e as ponderações colocadas por Seu Francisco sobre o tipo de trabalho a ser exigido pela mina também ouvi de outros interlocutores como Júnior Paiva, filho de Seu Chico Paiva, morador, agricultor e liderança comunitária do Riacho das Pedras, que, ao falar da mineração de urânio, refere-se a ela como uma atividade que envolve saber técnico e científico que está muito distante do difícil cotidiano das comunidades, que ainda contam com uma educação precarizada e com velhos transportes sublocados para trazer e levar os alunos das escolas situadas em Riacho e Morrinhos:

Com relação à mina de Itataia, tem muitos deles [jovens], meu deus do céu, que é muito empolgado com isso. Eu até acho que essa mineração, falando dos estudantes, talvez não vá ter nenhum deles que vai chegar a esse ponto de gerar renda através da mineração, por que isso? A questão da mineração é uma coisa mais técnica né, ou seja, uma mina dessa extraída, falando de hoje, por exemplo, daqui um mês, ou dois mês, ou daqui um ano essa mina tá em atividade, eu creio que esses alunos de hoje, ou de amanhã, eles não vão ter gabarito de tá lá trabalhando, ou seja, é coisa mais de maquinário pesado, é questão de levar para fazer análise, enfim, laboratórios né, enfim isso são pessoas que têm um estudo muito avançado e nós aqui da

---

<sup>54</sup> Entrevista com Francisco do Tomé, 55 anos e morador de Morrinhos, em 25 de setembro de 2014.



comunidade, eu creio até do município, poucos têm recursos de se formar nessa área. (Informação verbal)<sup>55</sup>

Todos esses posicionamentos são legítimos diante do discurso fácil da promoção do desenvolvimento que viria com a geração de emprego na mina e todos os outros “benefícios” que ela trará indiretamente, e chega até os moradores por meio das lideranças políticas e dos representantes do Consórcio. Segundo Júnior Paiva, nas décadas de 1980, 1990 e nos anos 2000, políticos de Santa Quitéria ganhavam seus votos através do “sonho da mina”. Prefeitos e secretários chegavam em Riacho das Pedras e à região e diziam aos jovens: “Estude! Que é para se empregar na mina, e com isso os meninos se empolgavam, os pais se empolgavam, e eles elegiam quem eles queriam, e se reelegiam na hora que queriam”.

Com o passar dos anos e nada de a mina sair, a empolgação foi se arrefecendo e deixou o escombros de uma economia de esperanças frustradas, típicas da promessa do “modelo fáustico do desenvolvimento” (BERMAN, 1986), sobretudo entre a população mais jovem dos moradores das comunidades rurais. Por outro lado, as diversas políticas públicas que provocaram mudanças significativas no campo e vêm estimulando a permanência das famílias no semiárido potencializa alternativas aos sonhos dos jovens que alimentavam a possibilidade iminente de trabalhar na mina.

Filho de seu Júnior Paiva, Rômulo Paiva concluiu o ensino médio pela Escola Família Agrícola Dom Fragoso, localizada na comunidade de Santa Cruz, no município de Independência, na porção central do sertão cearense. O rapaz vem transformando esses discursos em luta e resistência, apropriando-se e tecendo seu discurso opositor ao PSQ a partir de um lugar de pertencimento social, econômico e cultural. Trazendo consigo os saberes sustentáveis aprendidos na EFA Dom Fragoso, é um dos jovens mais atuantes dos debates acerca da mina. Ele gostaria que todos os jovens tivessem oportunidade de estudar na mesma escola, que possui uma proposta de educação do campo contextualizada para a convivência e valorização do semiárido brasileiro.<sup>56</sup> E tem trabalhado para isso. Será logo em breve um agente

---

<sup>55</sup> Entrevista com Francisco Paiva (Júnior Paiva), 39 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

<sup>56</sup> A Escola Família Agrícola Dom Fragoso iniciou suas atividades em 2002, com o apoio da CPT e outras entidades. Sua base pedagógica é sustentada pelo pilar do modelo educativo da alternância, que remonta à Pedagogia da Alternância, movimento pedagógico surgido na França na metade dos anos 1930, que defende uma educação voltada para o meio rural. Sobre a pedagogia da alternância e

político formado pelo grupo TRAMAS – UFC. Ele também participa de um projeto de formação política e cidadã desenvolvido pelo grupo Tramas, com o objetivo de empoderar os jovens para serem produtores e reprodutores de ações que contribuam com o fortalecimento político das comunidades, para que estas possam acionar mais facilmente os seus direitos.

### **3.5 Os processos de modernização global e o desenvolvimento que vem “de fora”**

Como vimos, as trajetórias da formação das duas comunidades aqui tratadas revelam a constituição de um laço afetivo com o território em que residem, formado a partir de uma fixação na terra e também pelas lutas que travaram e continuam travando pelos seus direitos. O reconhecimento de que o PSQ ameaça esses direitos provoca a recusa de ações e/ou projetos de desenvolvimento não sintonizados com a cultura local, resultado do grau de envolvimento dos indivíduos com os seus bens naturais.

Dito de outra maneira, a luta das comunidades contra o PSQ é a luta para confirmar que há outro caminho para o semiárido que não o mediado pela ideia de progresso e modernização associados à quebra dos laços sociais culturalmente estabelecidos, dando lugar ao individualismo exacerbado e à sua integração no processo global de acumulação do capital e submissão das suas forças produtivas naturais que, em nome da geração de energia elétrica nuclear e da produção de fertilizantes, altera a relação entre o homem e o meio ambiente.

Cabe lembrar que a geração de energia nuclear nos idos de 1940 se apresentou paradoxalmente como mais um avanço científico e tecnológico da sociedade moderna. A sua defesa como uma excelente fonte de energia que posteriormente se figuraria como alternativa à crise energética vivenciada pelo mundo ocidental na década de 1970, permitindo que os projetos de desenvolvimento alicerçados na ampliação da industrialização e do consumo de energia reproduzissem as condições socioeconômicas do processo de modernização, foi abalada pelo acidente de Chernobyl e pela constatação de que seus riscos estão por toda parte.

---

suas bases pedagógicas, as quais estão na base do modelo educativo das Escolas Famílias Agrícolas espalhadas pelo Brasil, e especialmente sobre a EFA Dom Fragoso, consultar Mattos (2011).

O que foi o processo de modernização? Em que ele consistiu? O processo de modernização ocorreu intrinsecamente relacionado ao de transformação do trabalho ocorrido no mundo ocidental nos últimos três séculos. A venda da força de trabalho, o que restou ao artesão destituído de qualquer possibilidade de concorrer com a produção fabril, que se beneficiou da máquina-ferramenta para produzir em larga escala, transformou o homem moderno e fabril em um ser distante da natureza na medida em que o inseriu nas engrenagens de um trabalho alienante, calcado na divisão do trabalho que engendra outra solidariedade, a orgânica, que é produzida pelas relações complementares que os indivíduos estabelecem a partir da função que ocupam na sociedade industrial. O indivíduo moderno, sob a égide da burocracia técnica e estatal, acha que domina as “leis da natureza” e se encontra efetivamente submetido ao poder dos detentores dos meios de produção e à lei do capital.

De fato, os indivíduos que vivem a modernidade creem que não se encontram sujeitados às leis da natureza. Estas são dominadas pela ciência. Condição para a reprodução da vida pautada pela racionalidade e racionalização das relações sociais. O que está em jogo é a formação de uma nova ordem racional e submetida ao controle humano. Controla-se o tempo de trabalho, o tempo de lazer, o tempo de comer, o tempo de descansar, o tempo de plantar e o tempo de colher. Submetem as leis da natureza às leis sociais da cultura. A crença nessa sobreposição, ou melhor, na transcendência das leis sociais, orienta o homem moderno em suas ações.

Para Bruno Latour (1994, p. 15), o qualificativo moderno assinala um novo regime societário marcado pela ruptura, aceleração e revolução do tempo. Essa ruptura é assimétrica porque assinala uma fratura temporal e uma luta na qual há vencedores e vencidos. Nesse caso, os vencidos são os não humanos, homens híbridos, mescla de selvagem e primitivo, que não se encontram sujeitados às engrenagens que geram riqueza a partir da dissolução dos laços comunitários, caracterizados pelo sentimento de afeto que une os indivíduos uns aos outros e à terra. Os vencedores são aqueles que assimetricamente se elegem e se autodenominam modernos por meio de um processo de purificação (práticas) que fragmenta, distanciando-os dos “outros” e da natureza.

A modernidade também pode ser interpretada como a era da ambivalência, da ambiguidade e da equivocidade. Para Bauman (2008, p. 79), a modernidade derreteu tudo que era sólido (costumes e tradições) e profanou tudo o que era sagrado

(natureza), provocando uma era de incertezas e ambivalência. Se a análise do autor fornece dimensão generalizante desse processo, por outro lado silencia as iniciativas de resistência que estão dando outra cara à modernidade globalizante, muito menos purista e também em nada complacente com os seus desdobramentos. Assim, podemos endossar a ambiguidade identificada por Latour (1994) quanto à nossa pretensão de sermos modernos, a saber, vivermos em um mundo só de vencedores. Por isso o projeto da modernidade é também caracterizado pela incerteza de sua concretude.

A conquista do novo mundo, fato que precede a Revolução Francesa e Industrial, nem por isso deve ser menosprezada quando o objetivo é compreender a modernidade. O encontro entre o europeu e o ameríndio que engendrou um choque civilizacional certamente significa a ampliação da experiência humana em uma escala temporal e espacial antes não navegada. Com a empresa colonial irromperam diversas temporalidades e espacialidades que foram dando forma, cheiro e cor ao mundo moderno.

A submissão dos povos autóctones por uma empresa capitalista ocidental letrada e estatal demonstra como foi importante aquele acontecimento para impulsionar, a partir da imposição de modelos políticos, econômicos e sociais, o projeto modernista universalista que conformava uma ação política de domínio e exploração das riquezas naturais dos territórios conquistados em conjunto com um corte epistemológico entre o saber nativo e o saber ocidental racional (SANTOS, 2013). A supremacia imposta do saber ocidental e de seu pensamento racional teve como consequência a sua sobreposição às formas de pensar e agir dos grupos “tradicionais”, que valorizavam e continuam valorizando a natureza a partir de práticas não perdulárias.

Contudo, como coloquei anteriormente, o projeto de modernidade e modernização não está absolutamente assentado em cortes tão assimétricos que não seja possível ressaltar as inter-relações entre o homem moderno e o homem “tradicional”, o campo e a cidade, o rural e o urbano e o que resulta delas. De fato, existiram vozes dissonantes que ecoam as implicações negativas da submissão da natureza. Contudo, somente em um horizonte mais próximo é que as consequências se tornaram uma presença assustadora e passaram a ameaçar o cotidiano da sociedade reflexiva.

Pensando nas comunidades rurais de Santa Quitéria, sua inserção simultaneamente no contexto da modernização global e na sociedade de risco, que, como já assinalado, envolve a todos nós, se dá, a meu ver, a partir de quatro fatores concomitantes: (1) a formação do Consórcio e sua atuação para nos convencer de que o PSQ é o caminho para o desenvolvimento do semiárido; (2) percepção pelas comunidades de que estão frente a um projeto que ameaça suas conquistas sociais e a própria permanência da comunidade, ou seja, sua continuidade naquele território; (3) a atuação dos movimentos sociais na região, sobretudo da AACE; e (4) pelas mudanças estruturais pelas quais as comunidades passaram, como o acesso à energia elétrica.

Em dado momento da pesquisa, fui levado a pensar sobre o acesso à energia elétrica que a comunidade rural de Riacho das Pedras passou a ter com a eletrificação e, conseqüentemente, sobre o uso de tecnologia de informação, comunicação e eletrodomésticos em geral. Curiosamente me dei conta desta realidade quando, em meu trabalho de campo junto a essa comunidade, ouvi de um interlocutor a menção ao caso do acidente nuclear de Fukushima, ocorrido no Japão, em 2011, como algo que é utilizado como parâmetro de avaliação e compreensão pelos moradores de que “mexer com essa coisa nuclear” é perigosa, indo de encontro com a leitura dos técnicos da INB, os quais afirmam que o teor de radiação liberado pela mineração não excede os níveis de segurança (lembrando que esses níveis de segurança são sempre arbitrários). Em meu caderno de campo anotei:

Hoje fui interpelado por um morador se não havia acompanhado pela televisão o caso do Japão. Não demorei muito para perguntar-lhe se se referia ao acidente nuclear de Fukushima. Ele prontamente respondeu: esse aí mesmo. Então, desferiu sua opinião de modo a incluir a mineração do urânio como uma atividade que pode trazer muitos problemas à saúde por todos aqueles que venham a consumir água e produtos que correm o risco de serem poluídos com os resíduos do urânio.

Essa passagem ilustra bem as contradições que representam o acesso à luz elétrica enquanto vetor de empoderamento e destruição. Embora toda a rede disponível venha favorecer a implantação da mina (e não se sabe como a rede se comportará com a sua operação, já que as faltas de energia são constantes), fato é que, quando gerada por uma matriz limpa, em acordo com sua filiação socioterritorial, sem violação aos direitos humanos e ao ambiente, condicionadas ao atendimento equânime da população e favorecendo secundariamente as indústrias intensivas de

consumo energético, é importante instrumento de desenvolvimento sustentável e de autonomia das populações rurais em todo o mundo.

Além de facilitar a produção da renda familiar, alimentando pequenas máquinas e projetos de irrigação, o acesso à energia elétrica impacta positivamente o cotidiano das comunidades, melhorando a qualidade de vida inegavelmente. Essa é opinião comum e utilizada perversamente pelos especialistas, que, propagando a promoção dessa qualidade de vida, cancelam projetos de ampliação da rede de geração e fornecimento de energia que, advindo de fontes tradicionais ou renováveis, acarretam conflitos socioambientais. Por exemplo, a construção de hidrelétricas é campeã na geração de conflitos com as comunidades indígenas.

Certamente a eletrificação de Riacho das Pedras e comunidades vizinhas para receber um projeto de desenvolvimento que vem de fora implode as últimas barreiras, aquelas ainda não derrubadas pelo capital transnacional e pelas políticas públicas entre a *Gemeinschaft* e *Gesellschaft*, estabelecida por Toennies. Para Robertson (2001), os conceitos de *Gemeinschaft* e *Gesellschaft* foram globalizados, provocando mudanças significativas na relação entre o local e global, sobretudo na ampliação da concorrência entre visões sociais de mundo. Se, por um lado, o processo de globalização tende a uma homogeneização dos valores e das ações humanas segundo a necessidade do capital, por outro, esse processo não ocorre de forma linear, sem que ele assuma as cores daqueles que são seus agentes ativos.

Na perspectiva de Saskia Sassen (2015, p. 11), o processo de globalização inclui a articulação de dinâmicas específicas entre uma quantidade cada vez maior de países e localidades, como por exemplo a constituição de redes transfronteiriças de ativistas e agendas de movimentos sociais “[...] envolvidos em disputas específicas e localizadas com uma agenda global implícita ou explícita”. Robertson (2001), do mesmo modo, chama atenção para a agenda de reivindicações globais que chegam às comunidades e motivam a ação dos movimentos políticos e sociais localizados em territórios. Esses movimentos agem em todo o mundo, em causas que vão da defesa dos direitos humanos à luta contra discriminação de gênero, a geração de energia nuclear, o aquecimento global, a produção de commodities, uso de agrotóxicos nas lavouras, etc. De fato, a própria ideia de neocomunidade (LIFSCHITZ, 2006), explicitada no capítulo primeiro desta tese, converge para a percepção das comunidades inseridas nas teias da globalização como agentes ativos de sua história.

Deste modo, a eletrificação ampara as políticas públicas de convivência com o semiárido, a escola abre suas portas no período noturno, e à noite se estende no alpendre iluminado onde Luizinho, neto de Seu Chico, pode realizar as atividades da escola e sintonizar a TV no programa do padre sertanejo Alessandro Campos, que anima as crianças e fornece a trilha sonora da noite sertaneja. Mas a eletrificação como estratégia de inserção dessas comunidades na aldeia global da exploração a serviço da acumulação de capital compromete todos os programas e iniciativas de promoção do seu desenvolvimento com o uso sustentável de seus bens naturais, como a casa de semente que protege suas sementes crioulas. Sobre as conquistas da comunidade, seu Júnior Paiva conta:

A comunidade também tem uma associação, fundada no dia vinte e sete de junho de 1995, que na época era quarenta associados, hoje tá reduzido um pouco, mas a gente também tem uma história com relação à associação né, através dela a gente conseguiu é trator, teve um grande avanço na questão da produção de milho, feijão, aqui a gente tem as capacitações pra gente também, não acabou, agradar tanto, devorar tanto a terra como a máquina, a gente tem que ter essa preocupação também né, e temos a nossa casa de semente, é uma coisa pequena, mas uma ideia muito louvável, e essa casa de semente, ela veio como parcerias da comunidade, ou seja, um grupo de pessoas através da Caritas Diocesana de Sobral, que dá o apoio da gente fazer essa minicasa de semente né. E o objetivo dessa casa de semente é a gente resgatar, ou seja, manter a cultura, manter o milho, o feijão, a nossa semente crioula né, que tá um pouco até difícil pra gente se manter porque não tá tendo mais inverno e a gente tá perdendo as origens né, e outros pontos importantes da casa de semente, é porque a gente também não ficar só esperando pelo governo né [...] E a gente ainda pensa em manter aquelas tradição né, aqui também na comunidade nós temos o cemitério, que foi doado um terreno pelos familiares daqui mesmo, e ai em mutirão a gente conseguiu murar né, e foi uma coisa impressionante, a gente fez uma campanha de arrecadar recurso, quando a gente cuidou tava era com o cemitério no ponto, isso tudo feito, doação mesmo da comunidade, comunidade vizinha, e pra nós foi uma conquista né. Projeto Dom Helder Câmara também nós fomos contemplado, desde 2006, 2007, que hoje a gente não tem mais porque devido às questões burocráticas do país, praticamente o projeto Dom Helder foi extinto, mas a gente teve esse prazer de ser contemplado em Santa Quitéria, cinco comunidade, e o Riacho das Pedras foi uma das cinco né, que era noventa e duas famílias, que foram fazer parte do projeto Dom Helder, também a gente tem umas famílias que faz parte. (Informação verba)<sup>57</sup>

Os programas federais para o semiárido empreendidos pela gestão do governo Lula a partir de 2003, pode-se afirmar, intentaram construir uma ampla rede de assistência ao pequeno produtor e criador, fomentando a agricultura familiar sustentável e fornecendo apoio logístico e financeiro diante de um quadro de seca.

---

<sup>57</sup> Entrevista com Francisco Paiva (Júnior Paiva), 39 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

Dentre as políticas públicas específicas para o semiárido brasileiro, podemos destacar entre aquelas que estão presentes no semiárido cearense, onde se situa Santa Quitéria, o Programa Nacional de Agricultura Familiar (Pronaf), o Seguro-safra, o Programa Nacional de Biodiesel e o Projeto Dom Helder Câmara (PDHC), como detalhados no quadro a seguir.

Observemos mais uma vez os paradoxos da política econômica brasileira e de sua agenda política neoliberal que financia os grandes empreendimentos que impactam sobremaneira a vida das comunidades rurais, desarticulando o fortalecimento de redes locais, forjadas nas parcerias entre governos, ONGs e movimentos sociais, de efetivação de um desenvolvimento sustentável para o semiárido. É um grande desafio cognitivo e político, por exemplo, pensar a sustentabilidade de uma agricultura familiar em uma região que corre os riscos de um empreendimento potencialmente poluidor.

Tabela 5 – Programas do governo Lula que atendem ao semiárido cearense.

<b>PRONAF</b>	O Pronaf é o Programa Nacional de Agricultura Familiar. Ele é um programa do Governo Federal operado com recursos do Orçamento Geral da União (OGU) e tem o objetivo de fortalecer as atividades desenvolvidas pelo/a produtor/a familiar, de forma a integrá-lo à cadeia competitiva, proporcionando-lhe empregos e aumento de renda. Atualmente o programa conta também com o subprograma de Assistência Técnica e Extensão Rural – ATER –, que tem o objetivo de ampliar a participação desse produtor/a familiar com uma produção calcada nos princípios da agroecologia.
<b>Seguro-Safra</b>	Considerando os efeitos da seca sobre a produção agrícola do semiárido, o Seguro-Safra tem como objetivo oferecer uma renda mínima aos agricultores de base familiar cadastrados que tenham prejuízo de 50% da produção de algodão, arroz, mandioca e milho. Os meses de cadastro em Santa Quitéria são setembro e outubro.
<b>Programa Nacional de Biodiesel</b>	Esse Programa prevê a desoneração total do Programa de Integração Social (Pis/Pasep) e Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (Cofins) para o biodiesel fabricado a partir da mamona ou da palma, produzido pela agricultura familiar.
<b>Projeto Dom Helder Câmara (PDHC)</b>	O Projeto Dom Helder Câmara é um acordo de empréstimo entre o Governo Federal/ Ministério do Desenvolvimento Agrário e o Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrário (FIDA) e está ligado à Secretaria de Desenvolvimento Territorial (SDT) do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). Foi criado em 2003 e investe na articulação e organização dos espaços de participação social e popular, visando uma inserção empoderada e competitiva. Atua em seis estados da Região Nordeste: Sergipe, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí. Em Santa Quitéria, o projeto contribuiu para a formação de um grupo de produção artesanal constituído pelas mulheres da região e a produção de suporte forrageiro para a criação animal.

Fonte: Adaptado de Mattos (2011).



Voltando para a narrativa de Júnior Paiva, ela revela sabiamente os impasses de um projeto de desenvolvimento que não valoriza a vida dos homens e dos animais. O discurso dos “benefícios” que a mina acarretará não encontra guarita de uma forma tão direta na comunidade sem que seja questionado pelos opositores ao PSQ:

A gente vê que os nossos representantes tanto na esfera municipal, estadual e federal, eles estão mais empolgados com a mina do que, com o ser vivo, ou seja, não só a pessoa, a gente que somos seres humanos, mas todos os animais. Porque eu creio que essa mina, ela vai afetar não é só nós, enfim é coisas maiores né, ou seja, coisas que a gente já tem visto falar com relação lá no Caetité, coisas que não constrói e sim destrói, e o mais pior é o que, talvez nós agora no momento talvez nem sinta tanto o impacto no momento, mas pro futuro, ou seja, novas gerações né, poderão sofrer consequências. Porque diz que essa mina tem uma durabilidade de vinte anos, mas há quem diga que após ela terminar os vinte anos, as coisas perigosas que fica né, e aí quem tiver nessa época que vão sofrer as consequências. (Informação verbal).<sup>58</sup>

A própria mineração de urânio é percebida como uma atividade descolada do conjunto daquelas que são engendradas pelos moradores de Riacho das Pedras e circunvizinhanças, apesar da propalada vocação do município para a mineração. O receio de que ela traga muita “gente de fora” se ajusta ao “temor” das práticas, condutas e formas culturais de “fora” que possam chegar no lastro de um modelo de “desenvolvimento” que se apresenta também a partir de suas consequências negativas (ameaças percebidas e projetadas antecipadamente) do que de suas benesses.

Nesse caso, o desenvolvimento proposto pelo Consórcio através da implementação do PSQ também é percebido como forasteiro ou estranho. Em outras palavras, o PSQ encarna um modelo de desenvolvimento estrangeiro. Mas o que vem a ser o desenvolvimento estrangeiro? Tomando como referência os impasses do PSQ e os autores que dedicam seus estudos aos PGEs, referenciados nesta tese, denomino desenvolvimento estrangeiro atividades de ordem econômica, cultural e política motivadas pela implementação de uma grande obra em um território constituído por laços subjetivos e comunitários, onde há iniciativas locais e políticas públicas que estimulam a permanência da comunidade e o seu desenvolvimento em consonância com bens naturais disponíveis.

---

<sup>58</sup> Entrevista com Júnior Paiva, 39 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

Voltando ao conceito de etnodesenvolvimento apresentado no primeiro capítulo desta tese, o desenvolvimento que vem de fora antagoniza com a sua proposta e põe sob ameaça a satisfação das necessidades fundamentais de um grande número de pessoas; as iniciativas de promoção de um desenvolvimento endógeno, recusando as intervenções que chegam de cima orientadas por uma perspectiva externa, voltada principalmente para exportações de matéria-prima; as iniciativas de valorização das tradições culturais existentes; a promoção da sustentabilidade pelo respeito ao meio ambiente e uso dos bens naturais locais de forma responsável; e, por fim, como proposta impositiva, o desenvolvimento estrangeiro, ameaçador e forasteiro, que chega prometendo mudanças; a construção de agendas de investimento e geração de emprego sem ouvir as demandas da população local, como ocorre em outros grandes projetos de desenvolvimento em que a participação de camponeses, povos indígenas, favelados, sem-terra e demais segmentos é excluída dos processos de planejamento, execução e avaliação das políticas de desenvolvimento. Sendo assim, cabe a todos esses segmentos lutarem e forçarem sua participação nos espaços de negociação que são construídos pela ação dos grupos que não tomaram assento nos órgãos de decisão centralizada e unilateral.

São estrangeiras, portanto, tanto as pessoas que chegarão à região da fazenda Itataia quanto o desenvolvimento que as trará. Giddens (2012, p. 127), discutindo o papel da tradição na construção da “confiança básica” fundamental para a continuidade da identidade de uma comunidade, disserta sobre o estranho tomando de empréstimo a análise Simmeliana sobre o estrangeiro:

O estranho, em outras palavras, não é apenas alguém que pertence ao ‘mundo desconhecido fora daqui’, mas uma pessoa que, por permanecer, obriga os habitantes locais a tomar uma posição. É preciso estabelecer se o estranho é ou não um ‘amigo’ [...].

Como ser amigo daqueles que chegarão para poluir? Como aceitar a poluição, os conflitos de terra, a violência e a prostituição decorrentes dos projetos de grande escala? Como ser parceiro de um projeto que põe em situação de risco a permanência dos moradores e a qualidade de seus bens hídricos? Podemos ver nas palavras de Júnior Paiva a defasagem entre o que deveria ter de iniciativas que valorizassem o meio rural e os impactos que o PSQ acarretará:

Eu acho que a mina, ela não é uma coisa que vai beneficiar totalmente a população, e sim poucos, e muitos sofrerão, por exemplo, Riacho das Pedras, eu acho que o Riacho não merece só ver um asfalto nascer na 366, passando aqui no meio do Riacho ou próximo, e esteja resolvido tudo, eu creio que não. Eu acho que precisava nós ter uma qualidade de vida melhor, uma produção limpa, uma produção de alimento, uma educação melhor, uma saúde melhor, uma segurança melhor, porque a gente vê muito os poderes públicos preocupados em explorar a mina, mas não vê os nossos representantes preocupados com as consequências né, violência, prostituição, e isso pra nós é preocupante é triste, porque eles veem muito a questão financeira, mas não vê a questão humana, é o que eu acho, é meu ponto de vista. E ainda eu creio que a mina talvez vá ser explorada, mais cedo ou mais tarde ela deve vir, mas eu lamento essa situação, porque precisa o crescimento sim, mas precisa também que as pessoas saibam que quando vem o desenvolvimento até meio grosseiro, vem coisas de fora também que precisa a gente estar preparado para o impacto. (Informação verbal)<sup>59</sup>

A produção agrícola, por exemplo, que caracteriza a comunidade e tantas outras próximas à fazenda Itataia com uso de adubo orgânico produzido pelos próprios moradores com incentivo do Governo Estadual resulta em uma melhor produção e em um estímulo para a permanência no campo em condições socioeconômicas mais favoráveis. É fato que a falta de um bom inverno atrapalha a produção e impulsiona a migração. Pude constatar, em caminhadas e passeios de moto, várias residências que foram abandonadas pelos moradores devido à longa estiagem dos últimos três anos. Por outro lado, existem políticas públicas, como aquelas mencionadas acima, que vêm fortalecendo os vínculos do agricultor e dos moradores com o campo. A atividade mineradora, por sua vez, tomada como uma atividade “estrangeira”, contribuiria para distanciar os jovens do campo e das séries de políticas que viabilizariam sua permanência. É o que pensa seu Júnior Paiva:

A gente estudar pensando em mina, pensando em migrar para o Sul, ou seja, Rio de Janeiro e São Paulo, isso não é a solução não. Eu acho que seria melhor os próprios jovens, os próprios prefeitos e vereadores trabalhar uma questão de conscientização, para o jovem conviver e produzir no campo. Porque até o próprio governo federal hoje, é lei em todo território nacional, que trinta por cento da merenda escolar seja da produção, ou seja, da agricultura familiar, e este jovem que termina o estudo no próprio campo, que esse jovem tenha essa mentalidade, esse conhecimento, que também no campo a gente pode ser feliz, vivendo no campo e produzindo um alimento de qualidade, e também repassando o seu produto para que se torne um alimento saudável para os alunos de nossa escola e do município. (Informação verbal)<sup>60</sup>

---

<sup>59</sup> Entrevista com Francisco Paiva (Júnior Paiva), 39 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

<sup>60</sup> Entrevista com Francisco Paiva (Júnior Paiva), 39 anos e morador de Riacho das Pedras, em 23 de setembro de 2014.

Os discursos mostram que o que está em jogo são projetos de desenvolvimento que, direta ou indiretamente, estimulam ou distanciam a relação do homem com seu ambiente – aqui a zona rural de Santa Quitéria. As políticas públicas voltadas ao campo são avaliadas pelos moradores segundo critérios que levam em consideração a qualidade de vida no campo e em decorrência dela a sua permanência. Como afirma Ivo (2014, p.47):

[...] um projeto de desenvolvimento local resulta da convergência das demandas e iniciativas locais e da interferência dos grandes projetos nacionais e supranacionais. É na tensão desses arranjos e escalas entre diferentes agentes que se conformam e constroem as possibilidades do (novo) desenvolvimento, no âmbito dos lugares e territórios.

Finalmente, o desenvolvimento estrangeiro, tal como suscitado pela atuação de ampla frente coletiva contra a mineração do urânio e fosfato, se distancia de uma leitura modista e cansativa que insiste em identificar o desenvolvimento local, regional e nacional a indicadores como Produto Interno Bruto (PIB), crescimento econômico, que, nas palavras de Veiga (2007), não contabiliza a depreciação de cruciais estoques de recursos naturais, ou, mesmo quando é associado à geração de emprego e renda, isso se dá sob condições de exploração da força de trabalho e desestruturação de laços culturais, os quais são fundamentais para pensar e criar outros caminhos conceituais e operacionais possíveis.

#### 4 A MINA ITATAIA NO CENÁRIO DO PROGRAMA NUCLEAR BRASILEIRO: SEGUINDO ESTRATÉGIAS DE LEGITIMAÇÃO DA MINERAÇÃO DO URÂNIO E FOSFATO

Vamos brincar perto da usina  
Deixa pra lá, a Angra é dos reis  
Por que se explicar se não existe perigo?  
[...]  
Mesmo se as estrelas comessem a cair  
E a luz queimasse tudo ao redor  
E fosse o fim chegando cedo  
E você visse o nosso corpo em chamas

Deixa pra lá

Quando as estrelas começarem a cair  
Me diz, me diz pra onde é que a gente vai fugir?

(Angra dos Reis, Legião Urbana)

Compreender os discursos e modos de legitimação do PSQ nos remete, obrigatoriamente, aos anos 1960 e 1970, tempo em que a geração de energia nuclear aparece como um meio para a ampliação da geração de energia elétrica, força motriz do tipo de desenvolvimento que o Brasil perseguia na época e continua a perseguir no século XXI. Nessa direção, realizo uma discussão relacional entre a trajetória do programa nuclear brasileiro e o debate acadêmico e institucional das políticas de desenvolvimento. Para tanto, autores como Arnt (1985), Bôa Nova (1985), Archer (2006), Santos (2009), e mais recentemente Moralez e Favareto (2014), Magalhães (2014) e Moralez (2010) são importantes interlocutores para tecermos uma compreensão sobre o papel atribuído à energia nuclear e, por sua vez, à mineração do urânio, para o sonhado desenvolvimento do semiárido cearense e da nação.

Tomo como ponto de partida dessa trajetória o governo de Juscelino Kubitschek (1956-1960) por três motivos: 1) a criação, durante seu governo, do Fundo Nacional de Energia Nuclear e da CNEN, que atua até hoje na regulação das atividades nucleares; 2) a partir desse governo, a produção de energia, incluindo a energia nuclear, foi motivada por um cenário em que a ideia do desenvolvimento industrial, econômico e técnico-científico passou a orientar as ações estatais; 3) por fim, as orientações políticas e econômicas do governo Lula para o setor energético (outro momento importante em que se planeja a expansão da geração de energia nuclear) e demais setores da economia, fazem alusão ao modo de governar de JK,

permitindo desvendar os significados que assumem a ideia de desenvolvimento no lastro dessa expansão.

Antecipo-me em afirmar que não ignoro os esforços de pesquisa anteriores a esse período no tocante à pesquisa nuclear no Brasil, que teve início pouco anos após a Segunda Guerra Mundial, no início do segundo Governo Vargas, no Centro Brasileiro de Pesquisas físicas no Rio de Janeiro e o Instituto de Energia Atômica (hoje Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – IPEN), na Universidade de São Paulo, sob a responsabilidade do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), presidido pelo Almirante Álvaro Alberto da Motta e Silva. Nem tampouco os investimentos do Governo Vargas (1951-1954) para transformar a economia cafeeira em uma economia industrial, em que pesa a preocupação também com as fontes energéticas.

Chegando à Ditadura Militar (1964-1985), a geração de energia nuclear também foi tratada a partir da ótica desenvolvimentista como alternativa viável como fonte energética frente à crise do petróleo na década de 1970, com forte apelo para a criação de uma burocracia técnica e nuclear que favoreceria a segurança nacional e a ideologia do Brasil potência. Nesse período, afirma-se o compromisso da construção de usinas nucleares mediante o acordo Brasil-Alemanha e intensificam-se as pesquisas minerais que confirmarão as grandes reservas de urânio em território nacional (as reservas de urânio de Santa Quitéria foram confirmadas durante essas pesquisas) e alentaram sobremaneira os interesses nucleares da Ditadura Militar até se depararem com a crise econômica decorrente do próprio modelo de desenvolvimento perseguido naqueles anos sob os auspícios do “milagre econômico”.

De lá para cá, as grandiosas reservas uraníferas, incluindo as de Santa Quitéria, como se verá, continuam alimentando o argumento político e econômico da *abundância dos bens naturais* que justificaria a continuidade e ampliação do programa nuclear brasileiro. Outro argumento atualmente encontrado possui uma conotação ambiental que afirma a *sustentabilidade* da energia nuclear, que emitiria menos carbono, sem os riscos que outrora apresentava diante das melhores condições de segurança nuclear. É o que se constata no posicionamento daqueles que são favoráveis ao seu uso e no *Plano Nacional de Energia – PNE 2030* (2007), que traz estudos sobre a expansão da oferta e da demanda de energia no Brasil nos próximos 25 anos contados de sua elaboração.

A trajetória do programa de geração de energia nuclear aqui é analisada sociologicamente com a intenção de compreender as razões que significam o

desenvolvimento para o Estado, tomando como objeto de análise os discursos dos gestores e dos técnicos acerca da energia nuclear e do PSQ divulgados nos veículos de comunicação e nos documentos oficiais.

Esta intenção está associada a outra não menos importante, que é fornecer aportes analíticos para a compreensão da relação assimétrica entre a visão macro institucional do programa nuclear brasileiro e as percepções dos movimentos sociais e dos moradores de Riacho das Pedras e Morrinhos acerca da extração do urânio, que é a primeira etapa da cadeia produtiva da geração de energia nuclear.

#### **4.1 O Programa Nuclear Brasileiro e o Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek**

O projeto desenvolvimentista que caracterizou o Estado brasileiro a partir do pós-guerra centrou-se na implementação das indústrias nacionais de base no primeiro período varguista (1930-1945) em substituição a uma economia primário-exportadora com o fim de estimular o crescimento econômico. Essa política de industrialização colocou em cena os interesses antagônicos dos grupos econômicos nacionalistas, dos militares e dos grupos econômicos estrangeiros na construção de uma infraestrutura energética que o país carecia.

Um caso paradigmático desses interesses conflitantes é o impasse em que se viu o Governo Vargas na construção da usina Siderúrgica de Volta Redonda. Sem financiamento do capital estrangeiro, a usina não sairia do papel. Por outro lado, esse projeto não poderia depender desse capital. Aproveitando-se de um cenário político internacional de rivalidade entre EUA e Alemanha, Vargas conseguiu o financiamento americano e a execução do projeto por uma empresa de economia mista, satisfazendo aos interesses do capital nacional aliado ao capital internacional e dos militares nacionalistas. Portanto, a política conciliatória e modernista de Vargas foi possível com forte intervenção do Estado, orientando as políticas de financiamento e regulando as atividades econômicas.

Esse *modus operandi* de fazer política, *mutatis mutandis*, continuou no Governo Juscelino Kubitschek (1956-1961), com ênfase na criação de um parque industrial destinado à produção de bens de consumo duráveis, principalmente a indústria automobilística e setores da economia que serviam diretamente à produção

desses bens, como a produção siderúrgica, a geração de eletricidade, extração e refino de petróleo. (BÔA NOVA, 1985).

O lema “cinquenta anos em cinco” do Plano de Metas de Kubitschek expressava exatamente o interesse do Estado em promover o desenvolvimento centrando sua ação em um discurso modernista para superar o “tradicionalismo” presente nas sociedades agrárias e subdesenvolvidas que apresentavam industrialização atrasada e uma economia de mercado incipiente. Portanto, pouco estímulo houve ao setor agrário centrado na expansão das fronteiras agrícolas, ao privilegiar um conjunto integrado de investimentos para o setor público e privado.

Ivo (2014) afirma que, na década de 1950, a noção de desenvolvimento referia-se a um regime de acumulação capitalista baseado na industrialização, no crescimento econômico e progresso técnico, na modernização das relações produtivas sob a égide do empresariado nacional. O Estado Nacional teria um papel central no planejamento de longo prazo para fomentar as transformações técnicas e econômicas, políticas e jurídicas, as quais visavam a modernização de suas instituições de forma a alavancar o crescimento econômico.

Essas transformações estavam assentadas na Teoria da Modernização, que defendia, via o incremento de um modelo de racionalização, a substituição de uma estrutura tradicional presente na esfera política (clientelismo político e poder centrado nas mãos dos coronéis) e socioeconômica (sociedade agrária) pela instauração de formas de governo democráticas, urbanização e industrialização da sociedade. (BERTONCELO, 2011).

No Brasil, os debates sobre a ideia de desenvolvimento e o papel do Estado em sua promoção estavam acirrados e predominavam as linhas interpretativas do *nacional-desenvolvimentismo* que surgiu no Instituto Superior de Estudos Brasileiros – ISEB –, instituição que nasceu na década de 1950 e se estendeu até a queda do governo constitucional de João Goulart, em 1964. Para aqueles que integravam o ISEB, o desenvolvimento econômico do país se daria através de um maior incentivo à industrialização mediante “[...] planejamento da economia por meio de uma maior intervenção do Estado na esfera econômica, o alargamento do mercado interno e a maior distribuição da renda nacional” (ABREU, 2005, p. 108). Os “isebianos” contrapunham-se às posições teóricas do grupo dos tecnocratas e burocratas, formado, sobretudo, por engenheiros e administradores formados pela Fundação



Getúlio Vargas, os quais defendiam um projeto desenvolvimentista baseado na cooperação internacional.

Para os Isebianos, o Brasil só poderia ultrapassar o subdesenvolvimento mediante um projeto largo de industrialização de estrutura nacionalista. Essa concepção não encontrou abrigo nas ações políticas do governo Kubitschek, que tinha interesse em fomentar a industrialização, mas em parceria com o capital internacional. Isso ficou notório na disputa vencida pelos tecnocratas e “[...] políticos situados no sistema de decisões” que compunham o Conselho de Desenvolvimento, órgão responsável pela elaboração do Plano de Metas, que incorporou, segundo Santos (2001, p. 39), tanto as orientações da Comissão Econômica para América Latina (CEPAL)<sup>61</sup> quanto da Comissão Mista Brasil – Estados Unidos para o Desenvolvimento Econômico (CMBEU)<sup>62</sup>, sobretudo a ideia do papel central do estado na condução do desenvolvimento. Esse cenário, segundo Abreu (2005) e Santos (2009), marcou a transição da influência que exercia uma intelectualidade humanista na orientação das políticas estatais para uma leitura tecnocrática de cunho desenvolvimentista, mas pouco nacionalista.

O Plano de Metas contemplava trinta itens referentes aos setores de energia (metas 1-5), transportes (metas 6-12), alimentação (metas 13-18), indústria de base (metas 19-29), educação (meta 30) e a meta-síntese, que foi a construção de Brasília, capital federal. Especificamente para o setor de energia, previa-se investimentos em energia elétrica e nuclear, aproveitamento do carvão mineral, produção e refino de petróleo.

Em relação à energia nuclear, planejava-se a expansão da metalurgia de minerais atômicos, o estabelecimento de uma usina atômica pioneira de 10.000 KW e mais quatro objetivos que demarcaram o interesse do governo na produção da energia nuclear: a fabricação nacional de combustível nuclear, seja de urânio natural ou

---

<sup>61</sup> A CEPAL iniciou seus trabalhos no ano de 1949, com o objetivo de estabelecer os marcos do desenvolvimento para o continente latino-americano. Com um abordagem histórico-estruturalista, a CEPAL formulou a concepção do sistema econômico globalizado em centro e periferia. O centro abrange as economias industrializadas, com um alto grau de desenvolvimento técnico-científico. Na periferia do mundo globalizado estão as economias exportadoras de recursos primários, com baixo desenvolvimento tecnológico e uma estrutura social marcada pelas desigualdades socioeconômicas. Para superar essa diferença entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos, propunha-se a necessidade de um planejamento estatal visando à condução deliberada do processo de industrialização dos países periféricos. (BERTONCELO, 2011).

<sup>62</sup> Essa comissão foi criada em dezembro de 1949 e funcionou entre 1951 e 1953. Sua principal contribuição naquele momento foi estabelecer os principais *pontos de estrangulamento* do desenvolvimento brasileiro: energia, transporte e alimentação. (SANTOS, 2009).

enriquecido, de tório e seus óxidos; a formação do pessoal; o planejamento e a realização de um programa de instalação de usinas termelétricas nucleares; e a elaboração e execução de um corpo de normas jurídicas de direito público e internacional para regulamentar especificamente aquele setor. (SANTOS, 2009, p. 32-33).

Foi durante a vigência da gestão de JK que se deu a formação da Comissão Nacional de Energia Nuclear para efetivar os planos de seu governo para o setor nuclear com fins pacíficos. Todos os projetos que antes estavam sob responsabilidade do CNPq foram transferidos para a Comissão, incluindo aqueles voltados para a prospecção do urânio. Um ponto importante de sua Política Nacional de Energia Nuclear foi a formulação das *Diretrizes Governamentais para a Política Nacional de Energia Nuclear*, que inclui um programa de preparação de cientistas, técnicos e especialistas, visando, principalmente, as atividades de pesquisa e prospecção de minerais ricos em urânio. (SANTOS, 2009).

O Plano de Metas trazia a geração de energia nuclear como um dos pilares do desenvolvimento e, naquele momento, já era justificada pela contribuição que poderia fornecer para evitar uma possível crise no abastecimento de energia elétrica cada vez mais solicitada pelas indústrias e pelo crescimento urbano de regiões do Brasil como o Centro-Sul. Como atesta seu pronunciamento no Senado Federal:

Aproxima-se a era das usinas atômicas, para cuja utilização o país deve se preparar desde já, incluindo no programa de expansão da indústria de eletricidade algumas usinas atômicas, embora de pequeno porte, a fim de que nossos engenheiros possam se familiarizar com essa nova técnica e estejam preparados para os grandes projetos que fatalmente surgirão no futuro não muito remoto. (BRASIL. Senado Federal. Discursos. Brasília: Senado Federal, 1983, p. 37 *apud* SANTOS, 2009b, p. 33).

Cogitou-se, durante seu governo, a construção de uma usina nuclear no Estado de São Paulo, outra próxima à nova capital, Brasília, e mais uma no Estado do Rio de Janeiro, mais especificamente à margem do rio Mambucaba, entre os municípios de Angra dos Reis e Parati. Mas, com sérios problemas financeiros, essas usinas demorariam alguns anos para sair do papel. Apesar dos acordos e das parcerias firmadas com os Estados Unidos da América, Itália e Inglaterra – com esta última o acordo ficou no papel –, pouco avançou a política de JK para o setor nuclear, olhando-a retrospectivamente.

Para o bem ou para o mal, o Programa Nuclear Brasileiro tomou novo fôlego com o regime militar a partir dos investimentos pesados em pesquisa mineral. Antes houve avanços no período em que João Goulart foi presidente. Um acordo assinado entre o CNEN e o *Commissariat à l'Énergie Atomique* (CEA), em colaboração com o *Ministère Français des Affaires Économiques*, no ano de 1962, com duração de cinco anos, teve o objetivo de auxiliar os técnicos brasileiros no inventário dos recursos minerais. (SANTOS, 2009b).

Como resultado desse trabalho ficaram equipamentos destinados ao trabalho de campo, a formação qualificada de pesquisadores brasileiros, e, talvez, a certeza de que mais cedo ou mais tarde o resultado das pesquisas em território nacional renderia boas reservas de urânio.

#### **4.2 O urânio de Itataia no cenário de expansão da política nuclear sob marca do desenvolvimento e da segurança nacional do regime militar**

Data de 1976 o primeiro processo de licenciamento no Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM) para exploração minerária na Fazenda Itataia, quando a senhora Prudenciana Sabóia requereu uma área de 170 hectares para a exploração de calcário. No mesmo ano, a antiga Empresas Nucleares Brasileiras S/A (Nuclebrás) requereu 20.000 hectares para exploração e pesquisa de urânio, após a compra da fazenda, motivada pelos indícios da reserva de urânio no local.

De lá para cá, outras solicitações de exploração e pesquisa mineral foram feitas, incluindo o elemento fosfato, até chegar à emissão de Licença Prévia e Licença de Instalação, no ano de 2004, pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará (SEMACE), que ganhou mais visibilidade política ao empreendimento ao gerar um impasse jurídico em torno da competência deste órgão em licenciar uma atividade que não teria apenas a extração de fosfato mas também de urânio, ou seja, material nuclear, monopólio da União, portanto, de competência do Ibama.<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Segundo o artigo 3º da Resolução 001-1986 do CONAMA “[...] Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo RIMA, a serem submetidos à aprovação do IBAMA, o licenciamento de atividades que, por lei, seja de competência federal”. Compete ainda ao IBAMA, de acordo com artigo 4º, inciso IV, da Resolução 237/1997 do CONAMA, o licenciamento ambiental de “[...] empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional”, como atividades “[...] destinadas a pesquisar, lavar, 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”. Para mais

Antes mesmo dos anos de 1970, década em que se intensificou a pesquisa de minérios e minerais nucleares, também houve esforços governamentais para promover o reconhecimento e a avaliação das jazidas de urânio. O Ministério das Relações Exteriores e o Departamento de Estado Americano assinaram o Programa Conjunto de Cooperação para o Reconhecimento dos Recursos de Urânio no Brasil (PCCRRUB), o qual foi executado pelo CNPq em parceria com a empresa norte-americana United States Geological Survey durante o ano de 1955, sob a condição de o Brasil fornecer urânio aos EUA, nos termos acordados.

Após a posse do presidente Juscelino Kubitschek e a instauração da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) para apurar as denúncias relativas ao Programa Nuclear Brasileiro e atuação do CNPq, o Programa de Pesquisa Mineral se manteve com a substituição do CNPq pelo Conselho Nacional de Energia Nuclear (CNEN), com a colaboração do DNPM, Petrobras e Institutos de Pesquisa de Belo Horizonte, São Paulo, Espírito Santo, Paraná e Bahia.<sup>64</sup> (GIROTTI, 1984; SANTOS, 2009b).

As regiões pesquisadas pelo referido Programa foram: Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Iguape, Bacia de Taubaté, Triângulo Mineiro, Mato Grosso, Goiás, Poços de Caldas, Araxá, Serra da Moeda, Belo Vale, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Jacobina, Bacias do Recôncavo, Sergipe, Alagoas, Paraíba, Rio Grande do Norte, **Ceará**, Pernambuco, Amapá, Bacia do Maranhão e Piauí. Contudo, naquele momento, as pesquisas não identificaram nenhum depósito significativo de urânio até 1960, quando se encerraram as atividades do PCCRRUB. (SANTOS, 2009b).

Por sua vez, entre os anos de 1975 e 1978, sob Ditadura Militar comandada pelo general Ernesto Geisel, que abrange o período do primeiro licenciamento da Fazenda Itataia, em Santa Quitéria, as pesquisas e os investimentos em projetos de

---

detalhes sobre os impasses do processo de licenciamento ambiental, ver EIA/RIMA, Projeto Santa Quitéria, volume I, p. 123-133, e Medeiros e Diniz (2015).

<sup>64</sup> Não é objetivo deste capítulo apresentar, mesmo que pontualmente, o teor desta denúncia e os debates que se desenvolveram na imprensa e no campo político nacional acerca da CPI. Isso já foi feito com propriedade em Girotti (1984), Santos (2009b) e Archer, (2006). Minha intenção aqui, como mencionado, é apenas delimitar meu interesse temporal do processo de construção da mina de Itataia sem perder a dimensão relacional com o interesse do poder público em avaliar as reservas de urânio. Antecipo apenas que parte da denúncia se referia exatamente aos pontos acordados entre EUA e Brasil, especialmente as trocas comerciais envolvendo a exportação do urânio por parte do Brasil em troca de transferências tecnológicas e urânio enriquecido, os quais beneficiariam principalmente os EUA, que ficariam encarregados de avaliar as potencialidades econômicas das reservas brasileiras de urânio.

mineração, hidrelétricas, transportes e expansão das fronteiras agrícolas se intensificaram com objetivo de manter as taxas de crescimento econômico iniciadas nos governos do marechal Arthur da Costa e Silva (1967-1968) e Emílio Garrastazu Médici (1968-1974) tendo à frente do Ministério do Planejamento, respectivamente, os economistas Delfim Netto e João Pulo dos Reis Velloso.

O “milagre econômico”, como ficou conhecido esse período marcado por intensas intervenções estatais com alto custo ambiental e social para as populações diretamente afetadas pelas grandes obras, tendo como motor de expansão dos processos de industrialização o poder público e sua política de exploração ilimitada dos recursos naturais, favoreceu a criação de uma estrutura técnico-burocrática que viabilizou a produção e reprodução de um modelo econômico que tomava a ideia de desenvolvimento como sinônimo de crescimento econômico, ignorando o aumento das desigualdades sociais.

Impulsionado pela criação da estatal Nuclebrás S/A em substituição à Companhia Brasileira de Tecnologia Nuclear (CBTN), para executar o programa nuclear em parceria com empresas alemãs, o número de projetos referentes à pesquisa e prospecção de urânio em território nacional deu um grande salto, observando o número de 26 projetos existentes em 1975, quando as reservas uraníferas brasileiras eram estimadas em 9.400 toneladas para 64 projetos, em 1978, ampliando essas reservas em 193.800 toneladas no primeiro trimestre de 1979. (BIASE, 1979).

O quadro a seguir mostra a evolução substancial das reservas medidas e indicadas, que são aquelas que têm dimensões, forma e teor perfeitamente estabelecidos, com grau de incerteza de 20%. Elas chegaram a triplicar de um ano para outro da pesquisa, que também apontou a jazida de Itataia como a maior reserva de urânio no país até os dias de hoje.

Em 1977, as incursões em Itataia apenas sinalizaram reservas inferidas, que não possuem o mesmo grau de certeza das reservas medidas e indicadas. Já no ano seguinte, a reserva ganhou números que consolidaram a expectativa em torno de seu potencial minerário: foram 34.000 toneladas medidas e indicadas mais 37.000 de reservas inferidas. Em 1979, mais um salto equivalente a 9.000 toneladas a mais de reservas de urânio medidas e indicadas, somando em três anos de pesquisa mineral 122.500 toneladas as reservas medidas, indicadas e inferidas de urânio de Itataia (BIASE, 1979).

Tabela 6 – Nuclebrás e Nuclam. Reservas geológicas de urânio (em toneladas métricas de U<sub>3</sub>O<sub>8</sub>).

Jazidas	1977			1978			1979 (abril/1979)		
	Medidas e indicadas*	Inferidas*	Total	Medidas e indicadas	Inferidas	Total	Medidas e indicadas	Inferidas	Total
1. Planalto de Poços de Caldas	20 000	3 000	23 000	20 000	6 800	26 800	20 000	6 800	26 800
Município de Caldas	-	-	-	17 200	4 600	21 800	17 200	4 600	21 800
Outras áreas	-	-	-	2 800	2 200	5 000	2 800	2 200	5 000
2. Figueira – PR	4 800	-	4 800	7 000	1 000	8 000	7 000	1 000	8 000
3. Quadrilátero Ferrífero – MG	5 000	10 000	15 000	5 000	10 000	15 000	5 000	10 000	15 000
4. Amarinópolis - GO	2 000	3 000	5 000	2 000	3 000	5 000	2 000	3 000	5 000
5. Campos Belos – GO	500	500	1 000	500	500	1 000	500	500	1 000
6. Itataia – CE	-	18 000	18 000	34 000	37 000	71 000	48 000	74 500	122 500
7. Lagoa Real – BA	-	-	-	-	5 500	5 500	-	5 500	5 500
8. Espinharas - PB	-	-	-	5 000	5 000	10 000	5 000	5 000	10 000
Total	32 300	34 500	66 800	73 500	68 800	142 300	87 500	106 300	193 800

(\*) Razoavelmente asseguradas.

(\*\*) Adicionais estimadas.

(Ambas observações em todos os casos).

Fonte: Forman e Milne (1980)<sup>65</sup>.

Em 1978 foram realizados vários trabalhos de pesquisa em Diamantina e Furnas – MG, Surumu – RR, Rondonópolis, Barreiros e Bodoquena – MT, Paranaimirim, Esperança e Venturosa – PE, Sul do Pará – PA, **Iguatu – CE**, Espinhaço Setentrional, Cícero Dantas, Lagoa Real e Sul da Bahia – BA, Triunfo e Açungui – PR, Brusque – SC, Gurupi – MA e Tocantínia-Itacajá - GO. Esse esforço permitiu uma ampliação considerável das Jazidas já conhecidas de Poços de Caldas e Quadrilátero Ferrífero – MG, Amarinópolis e Campos Belos – GO e Figueira – PR; e indicou novas jazidas promissoras no município de **Itatira** no Ceará e de Lagoa Real, na Bahia. (BIASE, 1979).

<sup>65</sup> FORMAN, A.; MILNE DE, J. **Urânio e seu aproveitamento**. In: SIMPÓSIO NACIONAL SOBRE FONTES CONVENCIONAIS E ALTERNATIVAS DE ENERGIA, Brasília, 5/28 de junho de 1979, Comissão de Minas e Energia da Câmara dos Deputados, Brasília, 1980, p. 416-445.

De fato, durante a vigência da Ditadura Militar, que se arrastou por longos vinte anos, o governo militar orquestrou em seu gabinete e pôs em prática seu projeto nuclear imposto à nação. Em um contexto de Guerra Fria, não bastava ao país se alinhar à direita ou à esquerda do muro de Berlim, a corrida por tecnologia que se instaurou foi frenética e se justificou por uma ideia de desenvolvimento que teve suas bases em uma ideia de industrialização e modernização que demandou muitos recursos energéticos através da expansão da metalurgia e de siderúrgicas.

Na América Latina, a corrida por tecnologia nuclear colocou na dianteira Brasil e Argentina<sup>66</sup>. A partir de um programa de cooperação entre Brasil e Alemanha, viabilizado em 1975, o primeiro reator de potência, a usina de Angra I, saiu do papel. O Programa Nuclear estabelecido pelo Acordo com a Alemanha previa a construção de oito reatores nucleares de 1.300MW cada um até o ano de 1990, além de usinas, fábricas de componentes pesados para os reatores, instalações acessórias a um custo de 10 bilhões de dólares, que depois ultrapassou as cifras dos US\$ 30 bilhões, incluindo programas de treinamento para os técnicos das empresas recém-criadas para executar o Programa, como Nuclebrás e a CNEN, órgão licenciador e regulador. Desse Acordo, apenas um reator de Angra II foi construído e passou a operar em janeiro de 2001. Angra I opera desde janeiro de 1985 e sua construção é de 1969, portanto anterior ao Acordo. Angra III está em fase de construção e prevista para operar em 2015. (ROSA *et al.*, 1988).

Portanto, mesmo que seja difícil de acreditar que o Programa Nuclear empreendido pelo regime militar, assim como outros grandes projetos, especialmente as hidrelétricas de Itaipu, situada no rio Paraná, na fronteira entre Brasil e Paraguai, e de Tucuruí, localizada no Rio Tocantins, no município homólogo no Estado do Pará, não tivessem razões de outra ordem senão exclusivamente energética, como, por exemplo, “[...] manobras geopolíticas destinadas a promover a afirmação do Brasil Potência no contexto sul-americano, especialmente na bacia Platina”<sup>67</sup>, o fato é que a crise do petróleo instaurada nos idos de 1970 serviu, segundo Bôa Nova (1985, p. 147), ao discurso governamental de diversificar a matriz energética no Brasil para

---

<sup>66</sup> A aceleração no projeto de construção de Angra I foi também uma resposta do governo brasileiro ao avanço do Programa Nuclear Argentino e à construção de sua primeira central nuclear, Atucha I. Cf. Rosa *et al.* (1988).

<sup>67</sup> A ideia de que a hidrelétrica de Itaipu alimentaria muito mais a ideologia do “Brasil potência” diante de outras nações sul-americanas também é corroborada por Chiavenato (1981) e Waldman (1992), os quais alertam para a “satelização” do Paraguai e os riscos da bomba d’água – Itaipu – para a Argentina.

atender à demanda crescente de energia motivada pelo vultoso PIB do “milagre econômico”.<sup>68</sup> Esse discurso está presente no documento *O programa nuclear brasileiro*, que procurava sensibilizar o “povo brasileiro” da necessidade da energia nuclear da seguinte maneira:

Todos nós – Povo e Governo – temos responsabilidade na promoção do desenvolvimento econômico, social e político do Brasil. Para assegurar esse desenvolvimento, necessário ao bem-estar geral, é imprescindível dispor de adequadas fontes energéticas, dentre as quais sobressai, nos dias de hoje e em um futuro próximo, a utilização do átomo. [...]. Trata-se, pois, para o Brasil, de promover a utilização articulada dos recursos hídricos e da energia nuclear [...]. (BRASIL, 1977, s/d)

O II Plano Nacional de Desenvolvimento – II PND (1975-1979), do Governo Geisel, herdeiro do I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND) do Governo Médici, tinha o desafio de manter o crescimento econômico acelerado dos anos anteriores agora sob os efeitos de uma crise energética no mundo. O Plano esboçava que o “[...] Brasil deverá ajustar a sua estrutura econômica à situação de escassez de petróleo, e ao novo estágio de sua evolução industrial [...] com o objetivo de consolidar até o fim da década, uma sociedade industrial moderna e um modelo de economia competitiva”. (BRASIL, 1975, p. 16).

Para tanto, houve um grande investimento estatal no setor de meios de produção, principalmente em indústria siderúrgica, máquinas, equipamentos, mineração e fertilizantes. O Estado assumiu um papel central na promoção desse modelo, sem alterar a concentração de renda e o favorecimento ao grande capital.

Na área da energia nuclear foi criada a Empresas Nucleares Brasileiras (Nuclebrás) e suas subsidiárias: Nuclebrás Construtora de Centrais Nucleares (Nucon), com 100% de capital nacional; Nuclebrás de Mineração S/A (Nuclam), para a prospecção, pesquisa e lavra de urânio, com 51% de capital nacional e 49% de alemão; Nuclebrás Engenharia S/A (Nuclen), para realizar projetos e serviços de engenharia para as usinas, com 75 % de capital nacional e 25% de capital alemão; e Nuclebrás Equipamentos Pesados S/A (Nuclep), destinada a projetar, desenvolver, fabricar e comercializar peças pesadas das usinas nucleares, também com 75% de

---

<sup>68</sup> O investimento em pesquisa com o objetivo de atender uma demanda crescente por energia também se verifica em outros países por meio de pesquisas em recursos energéticos que se apresentavam como uma aposta para o futuro. A “crise do petróleo” atingiu países industrializados que produziam parte considerável de sua energia a partir do petróleo importado, acelerando a construção de centrais nucleares na França, Alemanha Ocidental e no Japão. (BÔA NOVA, 1985, p. 95).



capital nacional e 25% de alemão. (ROSA *et al.*, 1988; BIASE, 1979; MALHEIROS, s/d). Para enfrentar os desafios postos pela “crise do petróleo” sem sacrificar o crescimento, o II PND previa ainda que:

[...] deve o Brasil prover internamente suas fontes básicas de energia. Uma estratégia nesse sentido levará pelo menos uma década, e dependerá essencialmente dos resultados da prospecção de petróleo, da exploração do xisto, da descoberta de significativas jazidas de urânio e da melhor solução que a tecnologia mundial encontrar para a principal nova forma de energia, em substituição ao petróleo. [...] Produção de minerais energéticos nucleares precedida de rigorosa sistematização de pesquisa, lavra, instalação de usinas de concentração e de elaboração sucessiva. (BRASIL. Plano Nacional de Desenvolvimento – PND II – 1975-1979, 1975 p. 82-84.)

A orientação da política energética brasileira durante toda a década de 1970 continuou sendo buscar petróleo suficiente para bancar seu modelo de desenvolvimento, somados aos 20% que eram produzidos internamente. Quando a crise do petróleo se agravou, o problema passou a ser a sua substituição por outras matrizes energéticas sem que houvesse prejuízo do modelo de desenvolvimento de alto teor energético. Assim, a energia nuclear aparecia à época como a energia do futuro. O fato de 1kg de urânio ter como equivalente energético 35 toneladas de carvão estimulava nos “donos do poder” os investimentos na energia nuclear com benefícios econômicos.

Para Arnt (1985, p. 13), a energia nuclear “[...] prometia tanto a remuneração do capital quanto a majoração da produtividade e a resolução dos impasses energéticos diante da crise do esgotamento dos recursos naturais (petróleo, carvão etc.)”. Mas não esqueçamos que motivos de ordem militar também eram propulsores dos investimentos no programa nuclear. A segurança nacional e a posição do país na correlação de forças da geopolítica internacional também justificariam os investimentos político e econômico nessa área. Como afirma Rosa *et al.* (1988, p. 46):

Para o governo [militar], o domínio da tecnologia nuclear desempenhava papel-chave na estratégia de desenvolvimento e segurança nacional. A energia nuclear afigurava-se na época como energia do futuro, em substituição ao petróleo e, como se cria que o país dispusesse [e depois ficou provado que dispunha] de reservas consideráveis de urânio, acreditava-se que o domínio da tecnologia nuclear implicaria, no futuro, na autonomia energética do país. [...]. Dominar a tecnologia nuclear significava, portanto, marchar em direção ao futuro, atingir a autonomia e a independência. Justificavam-se assim os esforços no estabelecimento de um programa específico para estes fins, segundo a visão oficial.

De fato, durante o governo militar os esforços em pesquisas referentes às reservas uraníferas favoreceram a criação de uma estrutura nucleocrática. Em 6 de maio de 1982 entrou em operação o primeiro complexo mina-usina de urânio no Brasil, em Poços de Caldas. A mina e o complexo nuclear foram desativados em 1997, um ano depois que passa a operar a mina de Caetité – BA, que hoje serve de parâmetro tanto para opositores como apologistas do PSQ para balizar como opera o complexo industrial da INB e a relação da estatal com as comunidades locais.

Nota-se, portanto, que o conhecimento e o interesse por parte dos representantes dos governos federal e estadual das reservas de urânio no Ceará não são recentes. As reservas uraníferas foram descobertas durante a gestão do governador Cesar Cals, que empreendeu esforços quando ministro das Minas e Energia, entre os anos de 1979 e 1985, para se levar adiante a instalação da mina, perdendo o empreendimento para Poços de Caldas. Cesar Cals, durante sua gestão como governador do Estado do Ceará, entre os anos de 1971 e 1975, já havia executado um plano de governo agressivo no campo da mineração, mostrando seu interesse na expansão e regulação dessa atividade econômico-social, implantando:

[...] um sistema de financiamento à pesquisa e lavra minerais, quer a pessoas físicas detentoras de alvarás, quer a empresas de mineração; instituição de um programa de fomento à pesquisa, objetivando atrair o investidor e minorar o risco de investimento em prospecção, incluindo o oferecimento de recursos técnicos carentes e **aplicação de recursos em obras de infraestrutura, tais como energia elétrica e estradas; formação e aperfeiçoamento de pessoal qualificado.** (CALS, 1974, p. 31, grifo do autor)

O atraso se deveu, entre outros fatores apontados pela Nuclebrás, a um maior gasto com pesquisas para separar o “urânio cearense” do fosfato a ele associado, mas também uma situação econômica desfavorável comprometia o Programa Nuclear Brasileiro e, conseqüentemente, os projetos de avaliação e mineração do urânio em larga escala. Recentemente, em entrevista ao jornal *O Povo*, o presidente da INB ponderou as dificuldades de separar o urânio do fosfato, corroborando as dificuldades em separar o urânio do fosfato, apontadas anteriormente pelo ex-presidente da antiga Nuclebrás, John Forman (*apud* GIROTTI, 1984), as quais foram superadas recentemente:

Separar fosfato de urânio não é trivial. Existem diversas minas com essas mesmas características ao redor do mundo e não existia tecnologia para fazer essa separação. A INB, seus técnicos, pesquisadores, ao lado de um instituto de pesquisa [Instituto de Engenharia Nuclear do Rio de Janeiro], desenvolveu um modelo inédito, que não existe em nenhum outro lugar do mundo. Temos que registrar a patente para ter o uso dela comercialmente, inclusive porque isso implica em royalties aos pesquisadores.<sup>69</sup>

Mas isso não significou um completo abandono, por parte do governo federal, do seu Programa Nuclear ou que tenha desistido de suas investidas à região de Itataia. O III Plano Nacional de Desenvolvimento (1980-1985) do governo de João Figueiredo ratificou o objetivo assumido no II Plano Nacional de Desenvolvimento, em “[...] incorporar a geração de energia nuclear, adotando processos de reação que maximizem a capacidade de produção energética do urânio”. (BRASIL, 1979, p. 63).

Um Programa Pré-Operacional de Monitoração Ambiental e Radioproteção ocupacional começou a operar em 1982, na região de Itataia, coletando e analisando amostras que sinalizassem alguma alteração no sistema ecológico. Nesse tempo foi construído pelos moradores das zonas rurais de Santa Quitéria um grande açude com capacidade para 2.300.000m<sup>3</sup> de água, galerias de mineração, estações meteorológicas e sismográficas, uma pequena pista de pouso de aviões de pequeno porte e um acampamento da INB com alojamentos e escritórios, entre outras ações de pesquisa mineral, da flora, e medições hidrológicas que alteraram a dinâmica das populações locais quando as ideias de impacto ambiental e sustentabilidade eram apenas concepções em gestação aqui nessas paragens.

### **4.3 A energia nuclear e o agronegócio no Brasil: a atualização da política desenvolvimentista**

Nos governos de Lula (2003-2006 / 2007-2010) e de Dilma Roussef (2011-2014 / 2015 – atual), o capitalismo agrominerador, amparado por um modelo extrativo mineral, pela produção de *commodities* e financiamento de estradas, barragens e hidrelétricas, foi o carro-chefe do crescimento econômico equiparado à ideia de desenvolvimento (PETRAS, 2014). Em outras palavras, caberia à ampliação do fornecimento de energia e da produção de *commodities*, como soja, ferro, açúcar celulose, entre outros produtos, o financiamento do desenvolvimento social a um custo

---

<sup>69</sup> MARQUES, Janaína. Modelo inédito de extração será aplicado no Ceará. **O Povo online**, Fortaleza, 27 jul. 2014.

ambiental e social arriscado. Assim, Lula e Dilma tanto promoveram a expansão do agronegócio quanto se comprometeram em prosseguir com o programa nuclear brasileiro, atualizando a velha justificativa da necessidade de diversificar a matriz energética e dominar a tecnologia nuclear. (HERZ; LAGE, 2013).

A produção de fosfato do PSQ impulsionará a produção de fertilizantes, nutriente químico importante para o setor agrícola moderno em larga escala que altera consideravelmente as relações preexistentes entre a organização social humana e o meio ambiente. O urânio e o fosfato serão prospectados caso o PSQ venha se concretizar, alterando o cotidiano e a dinâmica econômica da população local. É o caso das famílias assentadas e de pequenos produtores que vivem e produzem na região de Itataia.

Para fomentar esse projeto, o governo conta com a divulgação do discurso da *necessidade* de fertilizantes imposta por um *discurso da produtividade* que satisfaz aos interesses do agronegócio em produzir fosfato para atender ao mercado interno. Os números que quantificam e são os signos que constituem a veracidade dos discursos da *necessidade* e da *produtividade* afirmam que o Brasil é o quarto maior consumidor mundial desse nutriente que atende principalmente ao setor agrícola, mas produz somente 4% desse consumo.<sup>70</sup> Com a mineração em Santa Quitéria, almeja-se que o Brasil assumira sua autossuficiência na produção de fertilizantes, beneficiando diretamente o agronegócio e àqueles que dele obtêm seus lucros.

Obviamente que se destaca a sua importância para boa reprodução das culturas da agricultura familiar, principalmente aquelas situadas nas regiões do semiárido, onde o solo sofre com os efeitos da desertificação. Na audiência pública ocorrida no dia 07 de abril, em Santa Quitéria, o vice-presidente regional da FEAC – Federação da Agricultura e Pecuária do Ceará, da região norte do estado, falando em nome do presidente da instituição, o então Flávio Saboya, sublinhou com grande entusiasmo a importância do PSQ para o desenvolvimento do setor agropecuário do Nordeste do Brasil, especificamente para o Ceará, que possui um solo pobre em fosfato. Segundo trecho da ata daquela audiência, afirmou ainda que o “[...] empreendimento [PSQ] é primordial para o crescimento de uma agricultura tecnificada e com uma grande produtividade que irá contribuir para o maior desenvolvimento da agricultura cearense”. Aquilino Senra, presidente da INB, recentemente em entrevista

---

<sup>70</sup> São cinco as empresas que produzem o fosfato: Vale, Galvani – que operará em Itataia –, Coopebrás, Socal e Itafós. Dados do Plano Nacional de Mineração – 2030.

ao jornal *O Povo*, também condicionou o melhor desempenho do setor agrícola brasileiro à promoção de sua autossuficiência na produção de fertilizantes:

É uma mina de fosfato, só que esse fosfato está associado ao urânio, já que os dois estão juntos na rocha. O Brasil é altamente dependente de insumos para fertilizantes agrícolas. O país é um gigante da área agrícola, mas é um gigante pé-de-barro, porque a maior parte dos fertilizantes que usamos vêm do exterior: 75% do potássio do Brasil vêm da Rússia. E 50% da nossa demanda de fosfato é importado. Isso cria vulnerabilidades. Além disso, os produtos não são bem distribuídos no país, já que 75% da demanda dos fertilizantes estão no Sudeste, 15% no Sul e 10% no Nordeste. (MARQUES, 2014, s/d).

Até certo ponto, essa defesa do fosfato e por extensão do próprio empreendimento pelo presidente da INB com a utilização de adjetivos que demarcam a grandeza deste e de seus impactos “positivos” para o semiárido é assegurada pelos agricultores locais. Certa vez, observando a trituração de material orgânico para a produção de adubo, vi diversas sacas de fertilizantes e não pude deixar de perguntar ao meu interlocutor qual a utilidade daquele nutriente para sua atividade. Disse-me que, de fato, o fertilizante contribui com a produção das culturas e se apresenta mais convidativo pelo seu rápido resultado, mas que se houvesse investimento e interesse na produção de adubo orgânico poderia surtir o mesmo efeito. Apesar de pontuar a falta de investimento e o interesse de parte da comunidade na minifábrica de adubo orgânico instalada em Riacho das Pedras, como um dos principais articuladores da resistência ao PSQ junto à sua comunidade, está consciente das alternativas viáveis ao projeto de mineração.

Se por um lado o desafio é superar a dependência de insumos para fertilizantes agrícolas, por outro, a conjuntura econômica que alavanca o preço do urânio no mercado externo favorece a exploração das reservas brasileiras do mineral e atiza a vontade política e empresarial para descobrir mais jazidas de urânio, que, transformado em combustível, alimentará os reatores das usinas nucleares projetadas para os próximos anos e a voracidade dos setores industriais por energia. Segundo o PNM – 2030, estudos apontam para um déficit de produção mundial de urânio, impactando os preços e posicionando o Brasil em uma condição bem favorável economicamente. Nos dois casos, a perspectiva econômica dos anos 2000 orientou o momento de expansão do que Petras (2009) chamou de capitalismo agrominerador.

A prospecção do urânio é motivada para além de uma projeção da oferta do minério no cenário mundial, por uma série de projetos encampados pelos governos

Lula e Dilma. No documento de Estratégia de Defesa Nacional (2008), que elenca quatro iniciativas importantes para o sucesso do programa nuclear brasileiro, podemos dimensionar a complexidade do programa e seus múltiplos objetivos amparados pelo TNP e pelo Tratado de Tlatelolco<sup>71</sup>:

Completar, no que diz respeito ao programa de submarino de propulsão nuclear, a nacionalização completa e o desenvolvimento em escala industrial do ciclo do combustível (inclusive a gaseificação e o enriquecimento) e da construção da tecnologia de reatores, para uso exclusivo do Brasil; b) acelerar o mapeamento, a prospecção e o aproveitamento das jazidas de urânio; c) **desenvolver o potencial de projetar e construir termelétricas nucleares**, com tecnologias e capacitações que acabem sob o domínio nacional, ainda que desenvolvidas por meio de parcerias com Estados e empresas estrangeiras. **Empregar a energia nuclear criteriosamente, e sujeitá-la aos mais rigorosos controles de segurança e de proteção do meio ambiente, como forma de estabilizar a matriz energética nacional, ajustando as variações no suprimento de energias renováveis, sobretudo a energia de origem hidrelétrica;** d) e **aumentar a capacidade de usar energia nuclear em amplo espectro de atividades.** (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2008, p. 33-34 *apud* HERZ e LAGE, 2013, grifo do autor)

Para Rigotto (2009, p. 2.050), “[...] a expansão da oferta de energia é relacionada, no discurso oficial, ao aquecimento da economia e elevação do Produto Interno Bruto (PIB)”. Outras justificativas também mencionadas pela autora são: atender ao mercado – assim mesmo como um sujeito de direitos, diminuir a dependência externa de energia e insumos agrícolas, impulsionar o agronegócio por meio da modernização ecológica que garante as monoculturas de cana-de-açúcar e das oleaginosas [soja, amendoim, gergelim, canola, girassol, mamona e dendê] para a produção do etanol e biodiesel. (RIGOTTO, 2009).

Voltando ao atraso que a associação do urânio ao fosfato de Itataia gerou, atrasando o sonho de ver a mina operando, as lideranças políticas locais acionam em seus discursos desejos oníricos, atribuindo uma força mágica, no sentido maussiano do termo, aos grandes projetos econômicos capazes de redimirem uma região ou uma nação inteira de seus problemas sociais e econômicos. Para o autor de *Ensaio sobre a dívida* (1925) e *Esboço de uma teoria geral sobre a magia* (1934), a força mágica se estrutura a partir da articulação entre agente, práticas e representação. Nesse caso, o Consórcio, que é o agente responsável pelo PSQ, possui a fórmula tão

---

<sup>71</sup> TNP é o Tratado de Não proliferação de Armas Nucleares, em vigor desde 1970, e o Tratado de Tlatelolco – Tratado para a Proibição de Armas Nucleares na América Latina e no Caribe – entrou em vigência em 1969 e estabelece a desnuclearização de todo este território.

desejada para separar o urânio do fosfato quanto discursivamente defende o empreendimento como o caminho para a promoção do desenvolvimento. Este sim é o valor-mana do projeto da civilização moderna. Uma ideia fluida, que abarca e orienta as nossas ações. Ele é verbo, substantivo e adjetivo, localizável e onipresente, maléfico e benéfico. (MAUSS, 2003).

O automatismo da relação entre crescimento econômico sustentável e o desenvolvimento sustentável obtido por meio de incrementos tecnológicos fabricados e operados pelos mágicos modernos possibilitará vermos a mina funcionando como queriam antigas lideranças do Estado. O governador Cid Gomes, ao visitar a planta-piloto do Projeto Santa Quitéria, instalada na unidade das Indústrias Nucleares do Brasil em Caldas, Minas Gerais, afirmou em alusão aos desejos políticos de Cesar Cals:

Nós temos um sonho muito antigo, desde a década de 1970, de transformar uma riqueza natural que temos que é a mina de Santa Quitéria, onde se encontram associados o calcário, o fosfato e o urânio, em algo que gere divisas para o país e empregos em nosso estado. E quem está viabilizando isso é a INB, a partir de uma parceria formada com uma empresa privada brasileira, que é a Galvani, para explorar essas riquezas. Hoje vim aqui para conhecer como se dará essa transformação.

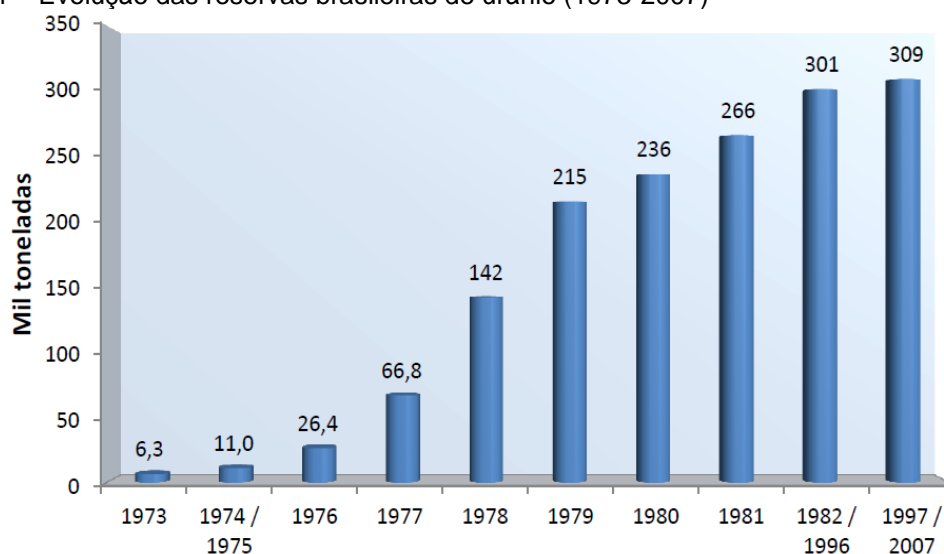
Os posicionamentos otimistas dos governos Estadual e Federal de ir adiante com o PSQ com a disponibilidade da tecnologia para separar o urânio do fosfato e a construção das demais usinas nucleares, tendo como primeira etapa o término da construção de Angra III, não se alterou nem mesmo com a repercussão negativa do acidente nuclear de Fukushima, ocorrido em 11 de março de 2011, após um terremoto que gerou um maremoto que invadiu a cidade japonesa que abriga diversas instalações nucleares. Devido ao acidente, houve vazamento de água radioativa e liberação de gás radioativo na atmosfera. O governo Dilma decidiu manter o planejamento e a construção de novas usinas nucleares, assegurando que as usinas brasileiras possuem um elevado nível de segurança contra catástrofes naturais, a exemplo da que desencadeou o desastre de Fukushima.

#### 4.1.1 Brasil, fonte inesgotável de bens naturais: os argumentos políticos da abundância do urânio e do fosfato

Desde o fim do “milagre” econômico, marcado por um período de recessão nos últimos anos do regime militar com conseqüente escassez de recursos financeiros, o programa nuclear brasileiro encontrava-se congelado. Os acidentes nucleares nas usinas de Three Mile Island, nos Estados Unidos da América, em 1979, e na usina de Chernobyl, na antiga União Soviética, em 1986, também contribuíram para ver a geração de energia nuclear como uma ameaça ao meio ambiente e à saúde coletiva pela sociedade civil organizada e movimentos ambientalistas, que passaram a se mobilizar de forma mais articulada, a partir da criação de diversas instâncias públicas encarregadas de executar e regular as políticas públicas para o meio ambiente.

Tomando o gráfico abaixo como referência, dá para inferir como o ritmo das atividades de pesquisa e exploração do urânio que mantiveram um crescimento substancial durante toda a década de 1970, no auge do “milagre econômico”, desacelera nos anos 1980, mesmo com a operação da recém-criada mina-usina de Poços de Caldas, em Minas Gerais. A evolução nos anos posteriores se dá de maneira pouco significativa entre os anos 1980 e 2000, quando os investimentos em pesquisa mineral recrudesceram.

Gráfico 1 – Evolução das reservas brasileiras de urânio (1973-2007)



Fonte: DNPM.

Fonte: BRASIL (2007).



Depois de quase 30 anos em que a pesquisa mineral permaneceu em um estado de sonolência, o interesse pela mineração do urânio se renovou e se justificou mediante o crescimento do consumo mundial de energia e a constituição de um cenário geopolítico e econômico favorável à execução e expansão de políticas voltadas para a produção de energia nuclear. Encontra-se no PNE – 2030 a descrição do seguinte cenário:

Como destacado anteriormente, prevê-se forte crescimento na evolução do consumo total de energia primária no Brasil. Nos primeiros anos, este crescimento é capitaneado pelos condicionantes de curto prazo e pelo reflexo de decisões de investimento já tomadas. Nas décadas seguintes, são os condicionantes inerentes do cenário econômico que determinam a evolução da demanda de energia.

É essa expectativa no crescimento do consumo de energia que, por sua vez, demanda ações por parte do Governo Federal para diversificar a sua matriz energética, pode também ser encontrada nos resultados do levantamento feito pela EPE sobre o quadro e disposição dos recursos energéticos e apresentados na Matriz Energética Nacional – MEN 2030 (2007, p. 143), que compõe com o Plano Decenal de Energia 2007/2016 o Plano Nacional de Energia – PNE 2030, documento basilar dos rumos que deverá seguir a política energética nacional:

As expectativas de expressivo aumento do consumo mundial de energia, especialmente, as preocupações crescentes com a segurança energética e as pressões ambientais, sobretudo com relação às emissões de gases de efeito estufa, têm realocado a opção nuclear na agenda dos fóruns mundiais de energia, em geral, e dos países.

A Matriz Energética Nacional – MEN 2030 (2007, p. 216-218) – segue em sua proposta de ampliação da geração de energia nuclear justificando-a por meio de uma leitura da abundância, que aponta a “[...] razão do Brasil possuir uma das maiores reservas mundiais de combustível nuclear, o urânio, que não tem atualmente nenhum outro uso industrial corrente que não seja a geração de energia elétrica”. A leitura se ancora no conceito de sustentabilidade em que aparece a “[...] necessidade de redução de níveis de emissões de CO<sub>2</sub> provocadas pelas demais fontes de geração térmica”.

Essa justificativa da abundância das reservas de urânio no país já aparecia nas diretrizes do Programa Nuclear Brasileiro de 1977, quando afirma “[...]”

considerando a existência em seu território de reservas apreciáveis de urânio e de indicações geológicas promissoras”. (BRASIL, 1977). No Brasil, esses argumentos favoreceram desde sempre o discurso desenvolvimentista e a reprodução ideológica do país fonte “inesgotável” de riquezas naturais a cada novo dado científico que assegurava que as suas riquezas e as irrisórias reservas de urânio na década de 1970 se converteriam na sétima maior reserva do mundo.

Em outras palavras, há um grande investimento econômico (público e privado) e político para que o país assuma uma posição estratégica na produção do concentrado de urânio, ficando à frente de países como Rússia, Índia e China. Aliás, observando o quadro, nota-se que Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, que compõem bloco político conhecido pela sigla BRICS, possuem substanciaosas reservas do referido minério.

Tabela 7 – Reservas mundiais de urânio (2007).

País	tU
Austrália	1.143.000
Cazaquistão	816.099
Canadá	443.800
Estados Unidos	342.000
África do Sul	340.596
Namíbia	282.359
<b>Brasil</b>	<b>278.700</b>
Nigéria	225.459
Rússia	172.402
Ubequistão	89.836
Jordânia	78.975
Índia	64.840
Mongólia	61.950
China	59.723
Outros Países	227.588
<b>Total</b>	<b>4.627.327</b>

tU: toneladas de urânio

Fonte: WEC (2008 *apud* AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA, 2008).

Na página virtual da INB, pode-se ver que o percentual das reservas já conhecidas contempla, nas palavras da empresa, apenas 25% do território nacional já pesquisado. Guimarães e Mattos (2011, p. 33) apontam que, em termos de potencial energético, as reservas brasileiras de urânio equivalem a 7 bilhões de barris de petróleo. Somando as reservas adicionais ainda não confirmadas, essa

equivalência energética subiria para 25 bilhões de barris. Outro dado quantitativo que anuncia a grandeza dessas reservas garante urânio para alimentar 32 usinas nucleares do porte de Angra III – com capacidade de gerar 1350 MW – pelos próximos 40 anos. Ou seja, essas reservas podem ser ainda maiores a depender da voracidade dos interesses políticos e econômicos em jogo, estimulando a sua pesquisa e prospecção. Segundo o texto da Matriz Energética Nacional 2030 (2007, p.145),

[...] o fato de apenas 25% do território nacional terem sido objeto de prospecção de urânio e a expressiva elevação das reservas no final dos anos 1970, decorrente dos investimentos em prospecção então realizados, sugere que o tamanho das reservas brasileiras de urânio pode ser ampliado com novos trabalhos de prospecção e pesquisa mineral. Há mesmo indicações de recursos adicionais que são estimados de 800 mil toneladas de urânio, e que, se confirmados, quadruplicariam as reservas conhecidas. Assim, do ponto de vista das reservas do mineral, não há restrições relevantes para a geração nuclear no país.

De fato, tanto nos discursos produzidos pela EPE quanto aqueles encontrados na página virtual da INB, encontramos o discurso da abundância e da sustentabilidade fornecendo legitimidade às propostas trazidas pelo relatório da EPE, que é favorável à expansão da energia nuclear, sem a qual a Eletronuclear, subsidiária da Eletrobrás, não terá viabilidade econômica. Portanto, a meta do crescimento econômico é que orienta as ações planejadas e executadas pelo Governo Federal, a despeito da dimensão socioambiental que se afirma estar presente e orientando a construção do PNE – 2030.

Tabela 8 – Evolução da participação da Oferta Interna de Energia (1970-2005).

Identificação	1970	1980	1990	2000	2005
Energia não renovável	41,61	54,36	50,91	58,95	55,49
Petróleo e derivados	37,71	48,26	40,66	45,50	38,66
Gás natural	0,25	0,95	3,05	5,38	9,38
Carvão mineral e derivados	3,64	5,14	6,77	7,11	6,27
Urânio (U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ) e derivados	0	0	0,42	0,94	1,16
Energia renovável	58,38	45,63	49,08	41,04	44,50
Hidráulica e eletricidade	5,10	9,64	14,12	15,72	14,80
Lenha e carvão vegetal	47,57	27,08	20,09	12,09	13,01
Derivados da cana-de-açúcar	5,36	8,03	13,37	10,89	13,78
Outras renováveis	0,33	0,88	1,49	2,32	2,89
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: BEN - MME/EPE (2006).

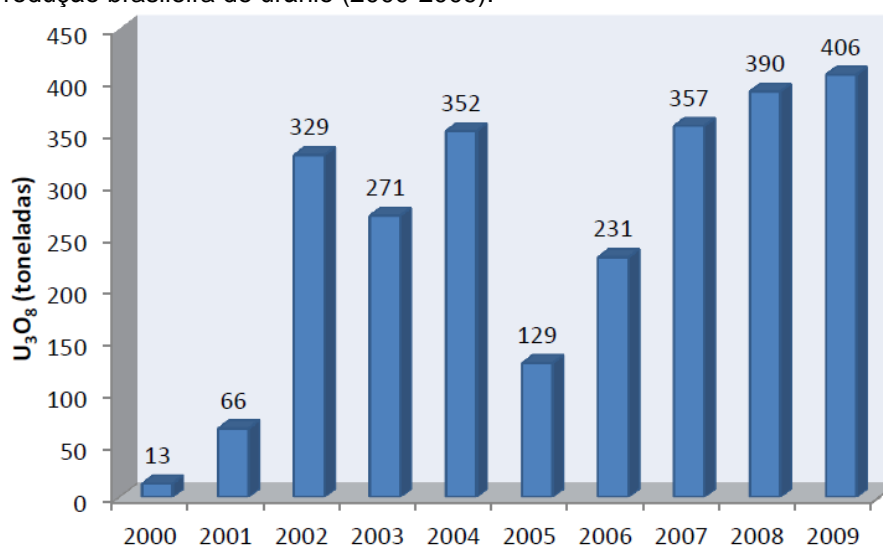
Fonte: BRASIL (2007).

Observa-se, na tabela 3, logo acima, como o urânio e seus derivados, que nas décadas de 1970 e 1980 não possuíam participação significativa na oferta interna de energia, a saber, a quantidade de energia que se coloca à disposição para ser transformada, distribuída e/ou para o consumo final, contribui com 1,16% do total da oferta interna de energia em 2005.

Atualmente a produção nacional de urânio sai apenas de Caetité, onde a reserva é de 100 mil toneladas do minério. Observa-se, no gráfico 2, logo abaixo, como no período que marca o funcionamento da referida mina a produção nacional tem um aumento vertiginoso. Em nove anos, a produção de urânio passa das 13 toneladas registradas no ano 2000 para mais de 400 toneladas em uma década.

Essa quantidade seria suficiente para abastecer as usinas nucleares de Angra I e Angra II, mas não daria conta de abastecer a usina de Angra III e outras usinas previstas para atender ao PNE-2030, que prevê que o país precisará expandir a geração de energia nuclear em mais de 4.000 megawatts (MW) para atender o crescimento da demanda divididos em partes iguais para o Nordeste e Sudeste. De acordo com o planejamento da Eletronuclear para o atendimento da expansão da demanda, pretende-se construir mais quatro reatores.

Gráfico 2 – Produção brasileira de urânio (2000-2009).



Fonte: INB (2007).

#### **4.1.2 Os argumentos políticos da sustentabilidade que orientam o Plano Nacional de Energia – PNE-2030 – e o Plano Nacional de Mineração – PNM – 2030**

Antes de prosseguir com a análise, quero sublinhar que a atenção sobre esses dois planos é importante porque seus objetivos, dentre outros, é orientar a ação daqueles responsáveis por um empreendimento que se coloca ambigualmente entre o que é de interesse público e privado. Portanto, antes de esclarecer a atuação de empreendedores e gestores de um Projeto em fase de licenciamento, procurando avaliar antecipadamente se suas ações se ajustam aos significados de desenvolvimento sustentável que se encontram nos referidos planos e que deveriam pautar suas ações, optei por compreender o que os planos afirmam quando empregam a noção de desenvolvimento sustentável, considerando que essa noção é amplamente utilizada pelos apologistas do PSQ, com referências diretas aos discursos da abundância e da sustentabilidade que encontram-se nos referidos planos.

O Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM – 2030) e o Plano Nacional de Energia 2030 (PNE – 2030) elaborados pela EPE, durante o governo Lula, apontam os rumos de uma gestão estatal planejada segundo critérios da governança pública eficiente, tendo como premissa a sustentabilidade. Em outras palavras, o debate ambiental é incorporado pela agenda pública nos termos da modernização ecológica.

Desde 2007, quando o PNE veio à tona, suscitou um amplo debate acadêmico sobre os termos em que a geração de energia foi colocada. Moralez e Favareto (2014), Magalhães (2014) e Moralez (2010) chamam atenção para o fato de o Plano corroborar a ideia de que desenvolvimento é sinônimo de crescimento econômico e que, para se desenvolver, é preciso ter mais energia disponível. Segundo Moralez (2010, p. 67), o texto do PNE – 2030:

[...] condiz com a promoção do crescimento incondicional. Como não há discussão sobre a interdependência dos problemas sociais e ambientais perante este tipo de crescimento, a área econômica aparece como bastante autônoma, deslocada de seu enraizamento nas estruturas sociais e no meio-ambiente.

Um exemplo dessa autonomização, ou, prefiro dizer, da diluição dos problemas socioambientais em formulação de políticas públicas de tendências tecnocêntricas e alinhadas ao modernismo ecológico, é a invisibilidade daqueles problemas provocados pela expansão das matrizes energéticas com forte impacto em comunidades rurais. Para gestores que encarnam a maneira liberal e tecnocêntrica de lidar com as questões ambientais, a manutenção do crescimento econômico sustentável pode ser conquistada pela substituição de tecnologias ultrapassadas ou ambientalmente nocivas pelo seu potencial poluidor por tecnologias mais limpas.

Dessa forma, a proteção ambiental e, conseqüentemente, o desenvolvimento socioambiental ficam subordinados às metas de crescimento econômico. Aliás, essa equiparação entre desenvolvimento sustentável e crescimento econômico sustentável, correlata da posição da Mesa Regional para a América Latina e o Caribe, preparatória para a Cúpula de Johannesburgo, que considerou o “[...] desenvolvimento sustentável como a inter-relação entre o desenvolvimento econômico, com o social e a proteção do ambiente, como elementos unidos que se fortalecem uns aos outros” (RODRIGUEZ; SILVA, 2013, p. 73) encontra-se na Matriz Energética Nacional – 2030 (BRASIL, 2007, p. 202):

Por segurança energética de um país, compreender-se-á o *adequado suprimento de energia necessário, a preços razoáveis e estáveis, para o seu desenvolvimento econômico sustentável*. É importante ressaltar que o conceito de desenvolvimento sustentável, entende-se construído sobre outros três conceitos interdependentes e mutuamente sustentadores — desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental, incorrendo, portanto, no compromisso entre gerações.

De fato, o suprimento de energia é importante para o desenvolvimento socioeconômico das sociedades inseridas no contexto da globalização, e ele pode ser feito com maior ou menor impacto socioambiental. No caso do Brasil, que tem seu crescimento econômico indexado nas indústrias intensivas em energia e no uso de recursos naturais em detrimento de indústrias intensivas em ciência, tecnologia e inovação (CT&I), o alto consumo de energia exige uma grande quantidade de combustíveis que implica uma quantidade de poluição. Então a propagada substituição de matrizes energéticas é apenas uma das iniciativas para a conformação de um cenário de sustentabilidade. Nesse caso, a “sustentabilidade” da geração de energia elétrica nuclear, apresentada como “mais limpa” do que outras fontes não renováveis como o carvão, o petróleo e seus derivados, deveria vir acompanhada pela substituição de matrizes que possuem consumo intensivo de água (lembro que, para a extração do urânio de Santa Quitéria, a estimativa é que sejam necessários 917.9m<sup>3</sup> de água por hora), por um debate democrático sobre a destinação dessa energia<sup>72</sup> e pela realização de uma atividade minerária sobre a qual não pairasse nenhuma dúvida acerca de sua viabilidade socioambiental, posto que realizada tendo a “sustentabilidade como premissa”, tal como é proposta no PNM-2030:

Sustentabilidade como premissa, pelo incentivo a uma atividade mineral que propicie ganho líquido à geração presente, pela criação de novas oportunidades, e por um legado positivo às gerações futuras, pela manutenção da qualidade ambiental do território tanto durante a extração quanto no pós-fechamento das minas, inclusive propiciando a diversificação produtiva que as rendas mineiras possibilitam. (PLANO NACIONAL DE MINERAÇÃO – 2030, 2010, p. 01).

De fato, a forma como é “defendida” a energia nuclear tanto PNE-2030 quanto no PNM-2030 não faz menção à relação da mineração do urânio com a degradação do meio ambiente e o comprometimento dos bens naturais que garantem a manutenção e reprodução da vida de agricultores e comunidades rurais. O que é de praxe, já que se trata, via de regra, de um documento normativo que faz uso de conceitos ambientais gestados em organismos internacionais, visando a adequação das ações governamentais às orientações e aos compromissos ancorados por aqueles conceitos. Como afirmam Moralez e Favareto (2014, p. 63):

---

<sup>72</sup> Trinta por cento da energia elétrica ofertada no Brasil é consumida por seis setores industriais: cimento, siderurgia, produção de alumínio, química, o ramo da metalurgia que trabalha com ferro e papel/celulose. Dados da Articulação Antinuclear do Ceará.

O tratamento dispensado pelo [PNE] à relação entre os conceitos e os problemas presentes na aplicação prática das soluções apresentadas incorre em um uso normativo das ideias de desenvolvimento e sustentabilidade. Em parte, isso é relativamente natural em um relatório deste tipo. Mas o fundamental aqui é entender o modelo subjacente à narrativa. O conceito de sustentabilidade é utilizado no texto do relatório para dar justificativa à geração nuclear, ao crescimento econômico, à diversificação das fontes de produção, ampliação de infraestruturas e universalização de acesso [...].

Esclarecer as aproximações e divergências entre os conceitos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade tal como são empregados nos documentos aqui tratados é importante para percebermos o intrincado escopo conceitual acionado pelos diversos atores do campo do desenvolvimento que dele se utilizam no debate sobre geração de energia nuclear e mineração de urânio.

Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável são expressões que ainda dividem os pesquisadores. Quando o adjetivo *sustentável* emerge no vocabulário das Nações Unidas, em 1979, é empregado para compatibilizar o crescimento econômico, calculado por meio do PIB, com a conservação dos ecossistemas. Esse período que engloba as décadas de 1970 e 1980, que Rodriguez e Silva (2013, p. 61) chamaram de “etapa de conceitualização” do desenvolvimento sustentável, contou com a celebração de diversas conferências, com a formação de organizações não governamentais e grupos de ambientalistas que lutam pela defesa e proteção ambiental; e formulação de documentos importantes para a disseminação do conceito e de uma agenda de governança mundial da sustentabilidade.

Pode-se destacar, dentre tantas organizações, o Greenpeace, com reconhecida atuação contra a instalação de reatores nucleares, e a Fundação Mundial para a Vida Selvagem (WWF). Dentre as reuniões de cooperação internacional visando um entendimento sobre a relação do homem com a natureza, destaco a primeira grande Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano – UNCHE<sup>73</sup>, na sigla em inglês (conhecida como Conferência de Estocolmo, de 1972/CNUMAD – 72), a qual resultou na criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)<sup>74</sup> em 15 de dezembro de 1972; Estratégia Mundial de Conservação em 1980, pela União Internacional de Conservação da Natureza; o Relatório da Comissão de Bruntland, intitulado Nosso Futuro Comum (ONU, WCED<sup>75</sup>),

---

<sup>73</sup> *United Nations Conference on the Human Environment.*

<sup>74</sup> *United Nations Environment Programme – UNEP.*

<sup>75</sup> *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.*



em 1987; o Protocolo de Montreal para banir as substâncias nocivas à camada de ozônio de 1987 e o Relatório da Conferência Econômica para América Latina (CEPAL) em 1990. (RODRIGUEZ; SILVA, 2013; VIOLA; LEIS, 1995).

O que esses órgãos, encontros e documentos deles resultantes têm em comum é a produção de um conceito de desenvolvimento sustentável de caráter tecnicista que poderia ser acolhido pelas nações unidas independentemente de suas posições políticas e de sua posição no capitalismo globalizado, ensejando diversas ações nem sempre coordenadas e duvidosas quanto ao seu compromisso com a “sustentabilidade”. Concordando com Veiga (2013), a Conferência de Estocolmo de 1972, primeira grande iniciativa multilateral do século XX para pensar a relação entre desenvolvimento e meio ambiente, serviu para legitimar a tese de que não há um conflito inerente entre desenvolvimento e meio ambiente.

Desse modo, o compromisso intergeracional assumido por esses documentos (ao conjunto de documentos acima incluo os PNE-2030 e o PNM-2030 como efeitos de um modelo de governança ambiental), sobretudo pela Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano<sup>76</sup> e o Relatório Bruntland, que defendem a satisfação das necessidades presentes sem comprometer o acesso das gerações futuras aos recursos naturais, marcou uma imperativa necessidade de revermos nossa relação com os bens naturais, sem, de fato, efetivar uma alteração nas políticas econômicas que regem a relação dos países desenvolvidos com os países do terceiro mundo.

O Relatório Bruntland, e por extensão os documentos que o antecedem, ao se posicionarem de forma favorável a um crescimento econômico sustentável, assumem, como esclarece Lenzi (2003, p. 124) a partir de Dobson (1998), o significado de sustentabilidade como de capital natural crítico<sup>77</sup>. Este capital se refere aos produtos, processos e serviços ofertados pela natureza que são essenciais à reprodução da vida humana e ao seu bem-estar. Em outras palavras, o Relatório Bruntland, ao ressaltar a necessidade de um crescimento econômico que não comprometa o acesso das gerações futuras aos recursos naturais, demarca

---

<sup>76</sup> Chamo atenção para o Princípio 2 da Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, que afirma: “[...] os recursos naturais da terra, incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais, devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento”.

<sup>77</sup> O autor ainda caracteriza a sustentabilidade como natureza irreversível e sustentabilidade como valor natural. Cf. Lenzi (2003).

definitivamente a importância do meio ambiente para a satisfação das necessidades básicas do homem do futuro.

Então, pode-se concluir que o conceito de sustentabilidade que aparece nos Planos, ecoando os compromissos com as futuras gerações, já presente no Relatório Bruntland, tem um aspecto marcadamente normativo próprio da modernização ecológica que impregna os gabinetes do poder público e da iniciativa privada com a proposta de conciliar crescimento econômico com práticas sustentáveis, sem, no entanto, problematizar e investir sua atenção para os desafios postos quando da execução de um grande empreendimento econômico, como é o caso do PSQ, que impõe um questionamento nada ingênuo: como expandir o crescimento econômico sem destruir os ecossistemas e sem desrespeitar os direitos humanos?

De fato, a perspectiva da política ambiental disseminada nos gabinetes dos poderes legislativo e executivo brasileiro baliza o crescimento econômico mediante medidas de conservação, mitigação ou de sustentabilidade que servem de salvo conduto para os projetos de grande escala que se situam no rastro da modernização ecológica, que é a orientação por excelência das políticas públicas no Brasil diante do desafio em atender interesses de uma burguesia nacional e internacional conflitantes com as reivindicações de ambientalistas, povos tradicionais e movimentos sociais.

A modernização ecológica pode ser vista como um novo conceito que traz contribuições teóricas para a Sociologia Ambiental, um ramo do saber que procura analisar as diferentes linhas de políticas ambientais visando um padrão ecológico de produção ou um programa ambiental como plataforma de partidos políticos. Em todas essas acepções se discute a possibilidade de conciliação conservadora entre economia e ecologia, confiando ao Estado um papel importante para estimular essa integração ou suprir suas próprias falhas na gestão de uma política ambiental. (LENZI, 2003, p. 47-48).

O modernismo ecológico pode ainda ser caracterizado por uma postura conservadora ao propor um estilo reformista de desenvolvimento que incorpore tecnologias que reduzam a poluição, os seus riscos à saúde, sem mudar o ritmo de crescimento e o consumo.

Por mais que fomente práticas de gestão mais participativas na minimização dessas falhas, esse modelo reproduzido no Brasil trata a questão ambiental como um problema de mercado não relacionado diretamente com a

qualidade da água, dos produtos agrícolas, dos serviços de saúde e de educação, com a reforma agrária, os direitos sociais e culturais dos camponeses, agricultores, comunidades tradicionais, enfim, o bem-estar da sociedade em geral, transformando-a em uma questão técnica que se resume em gerir recursos naturais visando a ampliação de novas áreas de exploração.

Nota-se como o adjetivo sustentável e o substantivo sustentabilidade que aparecem nesse modelo de gestão são usados indiscriminadamente, gerando o que Stengers (2015, p. 22-23) chamou de “pânico frio”. Esta expressão se refere às ideias abertamente contraditórias proferidas pelos governos de países desenvolvidos e em desenvolvimento e veiculadas indiscriminadamente na grande imprensa, que afirmam explícita ou implicitamente que é um dever conciliar crescimento econômico com responsabilidade e consciência ambiental, sem que essa consciência reverbere em ações que comprometam o interesse do grande capital envolvido nos grandes projetos de desenvolvimento.

Há, no entanto, diversas iniciativas oriundas de uma agenda alternativa e resistente ao modelo de desenvolvimento hegemônico amparado pelo Estado que amplifica a diferença entre crescimento e desenvolvimento, mas não serve à política econômica e ambiental brasileira, as quais estão alinhadas às diretrizes e políticas internacionais formuladas pelas agências multilaterais da promoção do desenvolvimento, que impõem sua agenda e seus critérios de avaliação do desenvolvimento.

Ciente da armadilha monolítica observada por Lenzi (2003) e Hannigan (2006), que vê o Estado apenas como um dos principais promotores da destruição dos bens naturais e, por sua vez, um dos principais agentes da crise ambiental, o Estado brasileiro, situado na posição intermediária do globalitarismo<sup>78</sup> moderno entre as nações desenvolvidas e subdesenvolvidas, vem acumulando um repertório de ações que o eleva a essa posição. Sobretudo ao pôr a cabo projetos de desenvolvimento alicerçados na ampliação do fornecimento de energia, os quais devastam, desmatam, poluem, ameaçam direitos humanos, conquistas sociais e o direito à terra.

Diante deste cenário, a atuação do Estado brasileiro, que deveria “[...] equilibrar gradualmente seu duplo papel de facilitador de acumulação de capital e

---

<sup>78</sup> Expressão utilizada por Milton Santos para se referir à imposição de uma agenda econômica pelo capitalismo globalizado.

crescimento econômico e seu papel de campeão e regulador ambiental” (HANNIGAN, 2006, p. 41), pende mais para o seu aspecto de “[...] facilitador de acumulação de capital e crescimento econômico”, posto que os marcos regulatórios (Novo Código Florestal – Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012, o novo marco regulatório da mineração – Projeto de Lei 5.807/2013 e a PEC 215) têm passado por diversas reformulações visando a “modernização” das legislações, que, em outras palavras, significa o afrouxamento das medidas administrativas visando à aceleração dos processos de licenciamento ambiental e o retardamento do processo demarcatório de terras indígenas e de titulação de terras quilombolas.

No Brasil, as políticas regulatórias para o meio ambiente se destacam nos anos de 1970, exatamente na década em que, sob regime militar, o país vivia o mito desenvolvimentista com o exponencial aumento do PIB às custas da exploração dos bens naturais. A Secretaria Especial do Meio Ambiente foi criada em 1973, logo após a Conferência de Estocolmo, com o objetivo, segundo Viola e Leis (1995), de (I) minimizar uma imagem negativa que o país apresentou em Estocolmo; e (II) controlar os seus índices de poluição, alvos de crítica na Conferência.

Em 1981, mais um avanço: a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente foi promulgada, criando o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). A Lei instituiu os principais instrumentos de regulação pública, como a licença ambiental constando as audiências públicas, o zoneamento ecológico, a obrigatoriedade do estudo ambiental e dos relatórios de impacto ambiental. Com a nova Constituição Federal de 1988, o Brasil ratificou sua preocupação ambiental e ampliou as garantias ambientais com a criação do Ibama, em 1989, órgão executivo da nova Secretaria da Presidência da República para o Meio Ambiente (Semam), convertendo-se no Ministério do Meio Ambiente (MMA) em 1992.

Contudo, a participação do Brasil na Conferência de Estocolmo, marcada por um posicionamento autoritário que não reconhecia a importância da problemática ambiental e defendia o direito de o país albergar indústrias poluentes que trariam o desenvolvimento pela geração de empregos em condições socioambientais insatisfatórias, dará a tonalidade da sua política ambiental, que ainda hoje carece de uma ponte bem alicerçada entre a iniciativa normativa-institucional e sua aplicabilidade.

A rede institucional normativa e de fiscalização foi criada por meio da ação e pressão da sociedade civil organizada e ONGs ambientalistas, e tem, entre outras

funções, regular aos grandes projetos desenvolvimentistas. Mas o *lobby* de interesses privados do grande capital, conjugado com as políticas macroeconômicas do Estado brasileiro e uma ineficácia dos instrumentos de fiscalização e regulação das atividades potencialmente poluentes, orientada para a expansão do agronegócio – especialmente o cultivo da soja que circunda a floresta amazônica – e das atividades mineradoras, vem propondo e conseguindo flexibilizar as garantias constitucionais.

No caso do urânio, as mudanças sugeridas na legislação são mais problemáticas. A Proposta de Emenda Constitucional (PEC – 076/2013)<sup>79</sup> do Senador Luiz Henrique da Silveira<sup>80</sup>, em posse da Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania, estabelece o fim do monopólio da União na pesquisa, na lavra, no enriquecimento, no reprocessamento, na industrialização e no comércio de minérios e minerais nucleares e seus derivados, abrindo o mercado de pesquisa e lavra do minério para empresas estatais e privadas, o que contribuiria com o aceleração do processo de pesquisa e exploração do urânio, minério essencial para a política nuclear do Governo Federal. A justificação dessa PEC gravita redundantemente em torno da abundância do urânio, dos avanços do Brasil no domínio da tecnologia nuclear e da necessidade de mais investimentos no setor nuclear:

Embora a posição do Brasil em matéria de tecnologia nuclear seja apreciável, muitos recursos ainda terão que ser investidos para que o país possa realizar todo o seu potencial. Por exemplo, apenas 25% do território foram prospectados, na busca por minérios nucleares. Ainda assim, a reserva brasileira de urânio é a sexta maior do mundo. Esta é uma indicação clara de que, com mais investimento, o Brasil poderá garantir o combustível necessário para suprir o mercado interno e também tornar-se importante fornecedor internacional. [...] Há um ‘pré-sal’ de urânio escondido em nosso subsolo. **É preciso descobri-lo e transformá-lo em riqueza para o benefício de todos os brasileiros.** Isso não ocorrerá, jamais, sem o concurso do setor privado da economia. (Senador Luiz Henrique da Silveira, grifo do autor).

Atente-se para o imperativo que é utilizado pelo Senador, mostrando uma urgência apelativa em descobrir o “pré-sal” de urânio, construída nos gabinetes políticos em parceria com empresas privadas. A sua posição e a dos demais

<sup>79</sup> A PEC nº 76 de 2013, que teve a assinatura favorável de 40 senadores, dentre eles os três senadores pelo Estado do Ceará naquele ano, Eunício Oliveira (PMDB), Inácio Arruda (PCdoB) e José Pimentel (PT), dá nova redação ao artigo 177 da Constituição Federal para permitir a delegação da execução das atividades de pesquisa, lavra e enriquecimento e reprocessamento, industrialização e comércio de minerais nucleares e seus derivados. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/atividade/materia/getPDF.asp?t=143162&tp=1>>. Acesso em: 19 mai. 2015.

<sup>80</sup> Luiz Henrique da Silveira faleceu em 10/05/2015. Desde 2011 era Senador da República pelo Estado de Santa Catarina, filiado ao PMDB.

senadores favoráveis ao novo regime de exploração do urânio se soma ao fortalecimento nos governos Lula e Dilma, de uma política econômica que Domingues (2007) denomina “[...] reprimarização parcial da economia” e Petras (2014) chama de “economia extrativista capitalista”, que tem no cultivo de monoculturas da soja e da cana-de-açúcar e na expansão das atividades de mineração na Amazônia e demais regiões do país grandes frações de seu rendimento. Essa via tem comprometido a responsabilidade legal por danos ambientais, que são também danos sociais às sociedades tradicionais, comunidades rurais que padecem de injustiça social e ambiental. As decisões tomadas pelos órgãos ambientais se ajustam aos interesses privados, que, por sua vez, procuram legitimar-se por meio de arranjos legais.

A recente descoberta do pré-sal e de riquezas minerais na floresta amazônica são dois casos exemplares da apropriação dos bens naturais pelo discurso do desenvolvimento via exploração das riquezas naturais abundantes por grandes projetos econômicos de grande impacto no meio ambiente e social. Para termos uma ideia, apenas na Amazônia estão projetadas uma série de dezoito usinas hidrelétricas. Todas em processo de licenciamento. As usinas de Belo Monte no Estado do Pará e Teles Pires (Mato Grosso/Pará) são só as primeiras de uma longa lista em que interesses públicos e privados se chocam com as tradições e os modos de vida das populações indígenas e ribeirinhas, que serão alterados com as barragens nas bacias dos rios Araguaia e Tocantins.<sup>81</sup>

Em relação à mineração, os efeitos da atividade mineira na formação espacial e socioeconômica de uma região são conhecidos desde longa data no Brasil e também no continente latino-americano. Pode-se destacar os desequilíbrios ambientais e sociais causados pela corrida da prata em potosí e pela corrida do ouro em Minas Gerais, quando os bandeirantes encontraram volumosas jazidas desse minério no final do século XVII.

Em um curto espaço de tempo, a atividade mineira reorientou a economia brasileira colonial centrada na agricultura comercial da cana-de-açúcar, alterando a

---

<sup>81</sup> Sobre as contradições que envolvem o projeto da Usina de Belo Monte, ressuscitado pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do governo Lula e levado adiante pelo governo Dilma e suas promessas de “desenvolvimento” para a região em que será instalada a barragem e para o Estado do Pará como um todo, recomendo o documentário *Belo Monte: anúncio de uma guerra*, dirigido por André D’Élia. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=091GM9g2jGk>>. Acesso em: 12 mai. 2014. Também indico o livro de Máira Borges Fainguelernt, *Belo Monte: o estado democrático de direito em questão*. 1. ed. Rio de Janeiro: Apicuri, 2013.

estrutura social e política da então colônia portuguesa, que outrora fixada no litoral, expandiu suas fronteiras na medida em que os desbravadores avançavam pelo interior em busca do ouro e da prata. Mais recentemente, o caso de Serra Pelada é emblemático. Localizada no Estado do Pará, a Serra foi o ponto de chegada da corrida moderna pelo ouro nos anos 1980, transformando o local no maior garimpo de céu aberto do mundo.

Apesar de atualmente existirem leis ambientais e marcos regulatórios mais abrangentes que regulam e fiscalizam a atividade minerária no Brasil, os casos anteriormente citados ressaltam as fragilidades dos marcos regulatórios e o caráter predatório dessa atividade antrópica que mais causa impactos sociais, culturais, econômicos e ambientais nos territórios onde ela se localiza.

Lembra Alier (2007, p. 101) que existe um consenso de que a mineração implica uma *raubwirtschaft*, que significa literalmente uma “economia de rapina”, “economia de roubo”, “de pilhagem”, “de saque” ou “destrutiva” “[...] que abrange dois aspectos: a contaminação não compensada e a exploração do recurso sem investimento alternativo suficiente”. A própria noção de recurso, como afirma Zhouri e Oliveira (2014), que submete a natureza aos intentos do capital, transforma bens públicos, portanto, coletivos, em objetos sujeitos à quantificação e à negociação.<sup>82</sup>

De acordo com Fernandes, Alamino e Araújo (2014, p. 02), os impactos socioambientais estão presentes em todas as fases da exploração dos bens minerais, desde a extração, passando pelo transporte e beneficiamento, se estendendo ao fechamento da mina. Altera o meio físico, com desmatamentos, erosão, poluição dos recursos hídricos, do ar e poluição sonora, comprometimento da fauna e da flora, alterações na estrutura social, no modo de vida das comunidades rurais, violação de direitos ambientais e territoriais das sociedades tradicionais, incluindo camponeses, ribeirinhos, quilombolas e indígenas, acirrando os conflitos socioambientais entre os grupos situados em posições sociais hierarquizadas na escala de poder do mundo rural.

Portanto, a “modernização” que ocorre a partir das negociações entre Estados-Nações e mudanças normativas pretende ser uma resposta institucional às demandas da sociedade e é um dos principais vetores de transformação, na

---

<sup>82</sup> Para fazer uma distinção entre apropriação capitalista da natureza referida pela expressão recursos naturais, opto por utilizar bens naturais para me referir ao estoque da diversidade da fauna e da flora naturais disponíveis e apropriadas pelas comunidades atingidas pelos empreendimentos de mineração.

contemporaneidade, da vida das comunidades rurais, dos povos indígenas e comunidades quilombolas que transcorre em um ambiente biofísico com sua dinâmica relacional entre os indivíduos e os bens naturais, na medida em que ela se dá de cima para baixo, desprovida de um exame das bases de sustentabilidade das necessidades (aqui entendidas não como um fim, mas como um meio para alcance do desenvolvimento) daqueles grupos sociais. O efeito dessa política é enfraquecer boas ideias e ações tecidas por esses grupos de maneira autônoma ou em parceria com entidades civis e organizações não governamentais.

O lugar do desenvolvimento que o país tanto persegue não se traduziu em investimento qualitativo em ciência e tecnologia (C&T) de maneira que pudesse corroborar o discurso de nação em desenvolvimento e sustentável, tão caro à modernização ecológica, que depende fundamentalmente em investimento maciço em educação e pesquisa a fim de garantir descobertas científicas e a criação de novas tecnologias. O país se “modernizou” e adentrou na agenda dos compromissos ambientais, atendendo às necessidades de matéria-prima pelo mercado externo. Para se ter uma ideia, segundo dados apresentados por Petras (2014, p. 309), entre os anos 2000 e 2010, as importações de soja representaram 40% das exportações brasileiras, e as importações chinesas de ferro representaram mais de um terço das exportações do setor.

Como afirma Domingues (2007), a América Latina na divisão do trabalho do capitalismo atual está sendo empurrada novamente na direção de reassumir sua posição produtora e exportadora de *commodities* e produtos de baixo teor tecnológico e com alto teor energético, obstaculizando o equacionamento – se possível – entre desenvolvimento e sustentabilidade.

Por conseguinte, fica uma dúvida sobre a necessidade de se investir na geração de energia nuclear considerando seus custos, seus riscos e seu potencial radioativo, que inclui as condições em que será efetivada a mineração do urânio, sublinhadas as percepções das comunidades diretamente impactadas pelo PSQ, que chocam com os critérios que orientam a noção de “sustentabilidade” das empresas que visam executar as obras de infraestrutura da expansão da matriz energética nuclear brasileira.

Voltando ao tema discutido no início deste capítulo, esse modelo de promoção do desenvolvimento que se expande sob os governos de Lula e Dilma Rousseff é a atualização de um modelo industrial-nacional em que o Estado se



apresenta como planejador e gerador das demandas nacionais, mediante a efetivação e retomada de grandes projetos de exploração dos recursos naturais:

A partir de 2003, essa nova máquina tomará de empréstimo a antiga discussão sobre desenvolvimento industrial-nacional como transformação da sociedade – especialmente forte no Brasil dos anos 1930 ao final de 1950 –, inculcando em seu significado atual a premissa de que a União e, mais especificamente, o executivo, tem decisivo lugar na solução das desigualdades e carências da realidade brasileira. (BENEVIDES, 2014, p. 69).

Portanto, questionar e resistir às forças que investem na ideia de que desenvolvimento é uma consequência do crescimento econômico é seguramente uma das motivações dos movimentos sociais que atuam em parceria com as comunidades impactadas pelo PSQ. Este equívoco já ocorreu no passado, como no caso do Programa Estratégico de Desenvolvimento (PED) e dos Planos Nacionais de Desenvolvimento (PND)s I, II e III dos governos militares. Quando da aplicação destes programas o país cresceu, em média, a taxas superiores a 10% ao ano, porém, em um contexto de concentração de renda e degradação ambiental, a despeito do comprometimento da esfera pública com o desenvolvimento sustentável.

De fato, o programa nuclear brasileiro se insere, desde seu nascedouro, no discurso e nas iniciativas governamentais para diversificar seu parque de fontes energéticas diante da crise do petróleo que se instaurou nos anos 1970, para a manutenção de taxas de crescimento econômico. Se naquele momento a robustez das reservas uraníferas por si só ampliavam o cômico dos discursos nacionalistas do regime militar de exaltação das riquezas naturais do país, após o regime, os discursos da abundância como tratados anteriormente se mantiveram e, com eles veio a defesa da sustentabilidade da geração de energia nuclear, que se acopla aos interesses privados da produção de fosfato.

Pode-se afirmar que o PSQ traz consigo um lastro do autoritarismo do Programa Nuclear Brasileiro, posto que o debate público sobre a geração de energia nuclear ainda não é feito de forma abrangente a extrapolar os espaços institucionais e acadêmicos; é um lastro não superado que associa crescimento econômico com violação dos direitos humanos e desenvolvimento. Um debate mais amplo sobre modelos energéticos, que são a base desse crescimento, constitui um caminho razoável para dirimir esses equívocos.

Finalmente, a promoção do desenvolvimento econômico, social, cultural e político de uma sociedade, de um povo ou de uma comunidade não tem no crescimento econômico seu *leitmotiv* se este não for direcionado para ampliação de uma receita pública revertida em políticas de educação, saúde, valorização cultural e planejamento familiar que garantam, de fato, os direitos sociais, coletivos e difusos referentes ao meio ambiente e aos direitos humanos. (VEIGA, 2007). Ou seja, que esses direitos não sejam apenas compromissos retóricos assumidos para mascarar os reais efeitos dos grandes projetos de desenvolvimento, como, por exemplo, equacionar de maneira irredutível desenvolvimento, degradação ambiental e pobreza.

#### **4.2 O Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) e os indícios da “reprimarização” do desenvolvimento**

Os dois planos discutidos no item anterior conjugam diagnósticos e projeções da capacidade dos recursos minerários e de geração de energia para sustentar os rumos de uma política que financia grandes obras de desenvolvimento (barragens, portos, aeroportos, complexos siderúrgicos, etc.) e promove políticas de linhas de crédito e endividamento necessárias para acelerar o crescimento econômico. A expressão acabada dessa política é o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC – apresentado em 2007 e atualizado em 2010 com uma nova nomenclatura: PAC 2. O Plano Plurianual (2008-2011) o define como:

Um conjunto de investimentos públicos em infra-estrutura (sic) econômica e social nos setores de transportes, energia, recursos hídricos, saneamento e habitação, além de diversas medidas de incentivo ao desenvolvimento econômico, estímulos ao crédito e ao financiamento, melhoria do ambiente de investimentos, desoneração tributária e medidas fiscais de longo prazo. [...] A elevação do nível de investimento pelo setor público na resolução dos gargalos existentes na infra-estrutura (sic) logística e energética, aliada à continuidade das políticas inclusivas. (BRASIL, Plano Plurianual 2008 – 2011, 2007, p. 18).

O PAC visa, entre outras ações, um conjunto de investimentos públicos nos setores inter-relacionados da construção civil, de energia e da mineração, que passam pela construção/estruturação da matriz energética de fontes renováveis e não renováveis, segundo critérios da gestão responsável e sustentável. Acordando com Benevides (2014, p. 70), o PAC é a resposta administrativa, política e simbólica do governo Lula ao vazio estrutural dos anos neoliberais do governo Fernando Henrique

Cardoso (1995-1999 / 1999-2003) sem, no entanto, abdicar de um alinhamento às políticas macroeconômicas liberais.

No setor energético, podem-se destacar algumas ações do governo Lula que garantiram relativa autonomia de produção e informação às populações rurais como o Programa Luz para Todos, que tem como meta fornecer eletricidade para a população rural de baixa renda, comunidades assentadas e quilombolas isolados, e atender demandas comunitárias de escolas, postos de saúde e sistemas de bombeamento de água.

Segundo Rosa (2013), mais de 10 milhões de pessoas tiveram acesso à eletricidade sem ônus econômico com o programa Luz para Todos. A privatização do setor elétrico foi interrompida e retomaram-se obras de expansão das linhas de transmissão de energia. Apesar disso, o autor apresenta os resultados da política energética dos governos Lula e Dilma sem mencionar os ônus socioambientais dos atingidos por barragens hidrelétricas e pela mineração do urânio.

É o caso da retomada da construção de Angra III, e conseqüentemente de todos os outros projetos sem os quais a operação dessa usina nuclear fica comprometida, ameaçando as conquistas econômicas e sociais das comunidades rurais de Santa Quitéria que foram assistidas pelo Programa Luz para Todos. Voltarei a essa questão do acesso à energia elétrica no próximo capítulo.

Refiro-me ao PGE Santa Quitéria e às demais obras de barragens financiadas com recursos públicos. O interesse pela expansão da matriz energética nuclear e hidrelétrica, como atesta o PNE – 2030, se insere na conjuntura desenvolvimentista marcada pelo crescimento das indústrias de base e na ampliação de uma massa de consumidores de aparelhos elétricos, situados sobretudo na região Sudeste do país. Para Rosa (2013, p. 187):

Uma afirmação equivocada é que o país não necessita de mais energia. O Programa Luz para Todos se propôs a atender cerca de 12 milhões de brasileiros que não tinham energia elétrica. Ademais, 30 milhões de pessoas que entraram no mercado adquiriram aparelhos elétricos, aumentando a demanda; isto é, o crescimento econômico implica o aumento da demanda.

Estou certo de que um país precisa de energia para a produção e reprodução de um modo de vida sustentado na produção e no consumo de bens industrializados e na aquisição de um parque tecnológico que reverta sua produção de conhecimento na formulação de políticas de geração de energia cada vez mais

sustentáveis. Outrossim, as ações integradas de ampliação da rede de fornecimento de energia e água que integram o PAC e que estão previstos para a região do PGE Santa Quitéria são comemoradas pelos gestores e pela população local.

Para os primeiros, essas ações favorecem outros investimentos que beneficiam diretamente o município. Para as comunidades rurais, uma rede de abastecimento pode aliviar parte de seus esforços diário em busca de água. Entre os investimentos previstos pelo Programa está a construção da Adutora Santa Quitéria, com extensão de 62,15 km que, segundo os discursos oficiais, levará água do açude Edson Queiroz até a área do Projeto Santa Quitéria, garantindo o seu abastecimento e também das comunidades rurais do seu entorno.

Os discursos que se veiculam em relação a essa obra e tantas outras atreladas à execução do Projeto é que os distritos rurais de Riacho das Pedras e os assentamentos de Morrinhos e Queimadas serão beneficiados. Mas os “benefícios” não chegam mais a seduzir completamente as lideranças locais desses distritos sem que façam uma reflexão sobre os interesses que motivam os gestores na defesa dos grandes projetos econômicos. Em outras palavras, as necessidades de água e energia da mina se colocam na dianteira das necessidades das comunidades, que apenas serão atendidas secundariamente.

Diante deste cenário, podemos nos perguntar: quais conquistas das comunidades rurais de Santa Quitéria são postas no altar do progresso para serem sacrificadas em nome de um desenvolvimento assentado na produção de bens manufaturados e atividades econômicas intensivas em eletricidade que comprometem o ambiente e favorecem a emergência de conflitos socioambientais pela concorrência dos bens naturais? Questão para ser discutida no próximo capítulo.

## 5 VISIBILIDADES DOS DISCURSOS: RITUALIDADES DO DESENVOLVIMENTO OU O QUE SE DIZ E NÃO DIZ ACERCA DOS RISCOS DO PSQ

Os projetos de grande-escala têm se apoiado em instituições poderosas – tais como organizações governamentais e multilaterais, escolas de engenharia, bancos e corporações industriais – que têm desempenhado papéis importantes na economia política dos últimos dois séculos. Muitas dessas instituições se tornaram centros de difusão de ideias sobre novos e até maiores projetos sobre inovações tecnológicas e sobre categorias, modelos e ideologias de progresso e expansão industrial. (RIBEIRO, 2008b).

Neste capítulo, abordo os posicionamentos dos sujeitos sociais reunidos em um evento social, com o objetivo de seguir suas falas para além do que é dito e não dito nesses momentos. Uma audiência pública pode ser tomada como um momento ritualístico onde sujeitos sociais se posicionam, ou melhor, reafirmam suas posições na estrutura social a partir de uma tomada de posição e dos discursos proferidos. Posso afirmar que o ponto de partida da análise do desenvolvimento como redenção e ameaça parte de um embate público sobre o PSQ. São dois caminhos de análise que convergem: 1) analisar o próprio rito; e 2) o que é dito nesse rito. Nas audiências são acionados argumentos favoráveis ao empreendimento sem que haja o reconhecimento de seus impasses por parte dos apologistas. Marcam-se posições favoráveis ao PSQ e utilizam-se estratégias discursivas que intentam normatizar, domesticar ou anular os discursos resistentes, indomesticáveis e insurgentes dos opositores. Ao tratar especificamente de uma audiência pública, que me serve como um evento ideal do que eu vi em outras ocasiões, não pretendo ser fiel ao desenrolar dos fatos tal como ocorreram em campo. Estabelecerei relação com outras audiências, com dados expostos em diversas audiências públicas, com o objetivo de expor os elementos empíricos que conformam um campo em que gravitam as ideias de desenvolvimento, como redenção e ameaça. Por fim, estabeleço um percurso de análise que foca na crítica ao desenvolvimento como redenção econômica do semiárido e na interpretação das noções de risco e ameaça.

## 5.1 A audiência pública como evento

As audiências públicas são um momento importante do processo de discussão acerca dos grandes projetos econômicos. No caso do PSQ, desde 2010 são realizadas audiências públicas em que defensores e opositores ao projeto expõem seus pontos de vista sobre o Projeto Santa Quitéria. Tive acesso a dados e depoimentos de quatro audiências que ocorreram entre os anos de 2010 e 2015. Participei daquela que ocorreu no dia 07 de abril de 2014 e mais duas que aconteceram como parte do processo administrativo de licenciamento ambiental, dia 16 e 17 de novembro de 2015.

Tratá-las como evento é dizer que elas são um tipo diferente de fenômeno social, a saber, um dos principais ritos cerimoniais do processo de licenciamento ambiental. Neste evento se reúnem aquelas pessoas que se posicionam contra ou a favor de um empreendimento que é o motivo do rito, outros que ainda não possuem uma opinião formada, curiosos e pesquisadores que, como eu, procuravam ter acesso às ideias tanto dos apologistas quanto dos opositoristas ao PSQ. As audiências demarcam uma “suspensão” importante no tempo transcorrido de todo o processo que envolve a execução de uma grande obra econômica, a saber, a cada audiência os grupos que conflituam os seus interesses se encontram para hipoteticamente negociarem e acordarem suas reivindicações. Contudo, o efeito pode ser contrário, provocando um maior acirramento dos conflitos.

Elas garantem aos grandes empreendimentos uma legitimidade formal sem a qual os “benefícios” de uma grande obra realizada em nome de avanços socioeconômicos para uma dada região, neste caso o semiárido cearense, não ganharia estatuto de verdade. Como assevera Zhouri, Laschefski e Paiva (2014, p. 107), o procedimento de ouvir a comunidade cumpre com uma determinação formal, “[...] importante para legitimação da cena democrática em que se dá a definição do que seja ‘bem público’”.

As audiências são legitimadas pelas estratégias de convocá-las em nome da população para ouvir seus desejos, sua opinião e suas dúvidas sobre os projetos econômicos. Contudo, esse cenário democrático é obliterado na prática, restando pouco tempo e espaço para o debate aprofundado das questões mais problemáticas de um projeto de grande escala; lembremos que as medidas de mitigação e

compensação<sup>83</sup> somente são exigidas após a realização das audiências, quando estão presentes apenas empresários e burocratas da gestão governamental para acordar os termos dos acordos. Ademais, não se pode negligenciar que as referidas audiências são um momento específico de um ritual político e administrativo que antecede a construção da obra, e por meio do qual procura-se constituir um espaço público de debate, garantindo legitimidade ao empreendimento.

Os discursos do convencimento e da resistência ao PSQ são elaborados e reelaborados no e para o confronto de ideias que marcam essas audiências. Por mais vazias de efetiva participação democrática, como já assinalado por Zhouri, Laschefski e Paiva (2014), caracterizado por um discurso empresarial, as audiências públicas são um momento importante para explicitação dos conflitos e posições assumidas por diversos atores e grupos sociais envolvidos com PSQ.

Como parte do processo de Licenciamento Ambiental ou como momento articulado por movimentos sociais e entidades civis, instituições públicas e privadas envolvidas no debate da viabilidade da mina de urânio e fosfato de Itataia, as audiências revelam para os próprios atores envolvidos as posições sociais assumidas por cada qual em um tempo e espaço que os colocam frente a frente em uma polarização acirrada.

### **5.1.1 Normatização dos desejos da população versus insurgências**

Foi na audiência pública promovida pela Câmara Municipal de Santa Quitéria, em parceria com a Assembleia Legislativa do Estado do Ceará, realizada no dia 07 de abril de 2014, que tive uma das oportunidades de identificar os atores sociais marcando suas posições, explicitando argumentos que remetiam ao desenvolvimento como *redenção* e *ameaça* que a mina de Itataia representa para Santa Quitéria e a região do semiárido.

Esta audiência não se insere na agenda de encontros obrigatórios do processo administrativo de licenciamento, mas foi importante na construção de uma

---

<sup>83</sup> Bronz (2011), que tem um trabalho formidável sobre licenciamento ambiental, afirma que não há na Lei Federal uma noção precisa da palavra mitigação. Aqueles significados que se aproximam, como utilizados no processo de licenciamento, afirmam que é uma ação ou processo de aliviar. Ações destinadas a aliviar impactos negativos. A compensação se refere aos investimentos da empresa nos territórios que recebem os grandes empreendimentos, que “[...] visa substituir ou reparar os efeitos negativos dos empreendimentos que não são mitigáveis, ou controláveis... o que não se pode mitigar, se compensa”.

“cena participativa” que engloba encontros e atividades promovidas pela empresa a fim de “domesticar os conflitos sociais”. (MORAWSCA VIANNA, 2014). Compõe essa cena a iniciativa dos movimentos sociais que também articulam encontros e reuniões com o intuito de colocar em outros termos os pontos discordantes e aqueles que acabam sem negociação.

Outro momento que contribuiu para a formação da “cena participativa” ocorreu em 2010. Refiro-me à audiência promovida pela Cáritas Diocesana, com a presença do Núcleo TRAMAS/UFC, Movimento dos Sem Terras – MST –, da Comissão Pastoral da Terra – CPT – e do Movimento Sindical dos Trabalhadores/as Rurais, entre outros. A audiência aconteceu na comunidade Riacho das Pedras, com participação de outras comunidades do entorno da Mina. Estiveram presentes representantes da prefeitura de Santa Quitéria, da Galvani S&A (empresa privada) e das Indústrias Nucleares do Brasil – INB –, que fizeram parte da mesa juntamente com todas as outras instituições citadas.

Para Erivan, membro da Articulação Antinuclear do Ceará, o resultado daquela audiência foi “[...] negativo, pois não se chegou a qualquer **consenso** (grifo do autor) sobre os malefícios da extração de urânio e fosfato e muito menos dos pontos positivos apresentados pelo governo e as empresas”<sup>84</sup>. Diante do insucesso da audiência em promover um consenso sobre os “malefícios da mina”, sob posicionamentos conflitantes que o debate sobre o Projeto Santa Quitéria inexoravelmente provoca, a Articulação Antinuclear soma seus esforços no trabalho junto às comunidades impactadas do entorno da mina.<sup>85</sup>

Essas audiências públicas, convocadas sobretudo pelas instituições públicas e/ou privadas que têm interesses políticos, e, portanto, politizam o debate sobre a viabilidade da execução do Projeto Santa Quitéria, eu chamo de audiências públicas normativas. São momentos públicos utilizados pelos empreendedores para, como afirma Bronz (2011, p. 42), exibirem seus discursos empresariais “[...] de um empreendimento imaginado com todas as soluções tecnológicas e medidas de controle possíveis de serem idealizadas”, objetivando a construção de um cenário

---

<sup>84</sup> CAMELO, Erivan. **Articulação antinuclear do Ceará**: trilhando caminhos de resistência. Disponível em: <<http://brasilantinuclear.ning.com/profiles/blogs/atividades-desenvolvidas-pela-articulacao-antinuclear-do-ceara>>. Acesso em: 24 ago. 2015.

<sup>85</sup> Para mais detalhes sobre as ações e repercussões dos trabalhos da AACE nas comunidades de Riacho das Pedras e Morrinhos, as quais contribuíram para a formação da “cena participativa”, ver capítulo 5.



perfeito para a aprovação do Projeto pela opinião pública. Nesse caso, elas diferem das audiências organizadas pelos impactados de um grande projeto de desenvolvimento em parceria com movimentos sociais, que invertem a lógica da participação cedendo mais tempo para a fala dos opositores, como estudantes, pesquisadores, membros dos movimentos sociais, das comunidades impactadas, dentre outros que nas audiências públicas normativas jamais compunham a mesa de representação das entidades envolvidas com o empreendimento. Abaixo veremos a descrição de uma audiência pública normativa que “debateu” o Projeto Santa Quitéria, ressaltando como as estratégias de “normatização” e “domesticação” dos apologistas encontram resistência na voz dos opositores.

Em uma manhã bastante ensolarada, o cotidiano da cidade apenas se apresentou alterado quando cruzei a Igreja Matriz em direção à antiga cadeia municipal, que hoje abriga a Câmara daquele município. Diferentemente das visitas anteriores, em que presenciei uma rotina burocrática própria das casas legislativas, nesse dia várias pessoas se aglomeravam do lado de fora, conversando, trocando cumprimentos, acessando seus celulares, impondo alguns cartazes que expressavam a insatisfação de setores com a mina. Como observei em outros momentos, não havia alguém impondo cartazes a favor da mina.

Lá estavam presentes diversas representações do poder público estadual e municipal, da iniciativa privada e dos movimentos sociais. Para discutir os interesses públicos estavam presentes o prefeito de Santa Quitéria, Fabiano Lobo, o senhor Roberto, representante da INB no Ceará, a professora Raquel Rigotto, coordenadora do Tramas e membro da Articulação Antinuclear do Ceará, Gledson Mendes, membro do MST, Roberto Galvani, gerente de suprimentos da empresa privada Galvani Indústria, Comércio e Serviços S. A., José Pinto de Albuquerque, vice-presidente da região norte da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará – FAEC –, o secretário do meio ambiente do município, Romero Novaes; Socorro, da ONG Cactus, dentre muitos vereadores e deputados estaduais reconhecidamente favoráveis ao empreendimento, alunos da Escola de Ensino Fundamental e Médio Júlia Catunda (EEM Júlia Catunda), comerciantes, representantes de associações comunitárias e sociedade civil organizada. Conforme a lista de assinaturas da referida audiência, tivemos 110 participantes.

Tabela 9 – Quadro de posicionamento dos atores sociais.

<b><u>Audiência Pública sobre o PSQ</u></b>		
<b>Projeto Santa Quitéria (PSQ)</b>	<i>Adeptos</i>	<i>Opositores</i>
<b>Atores/instituições</b>	Fabiano Lobo, prefeito de Santa Quitéria; Roberto de Alcântara e Silva, representante da INB, Fortaleza – Ceará; Roberto Galvani, gerente de suprimentos da empresa privada Galvani Indústria, Comércio e Serviços S. A.; José Pinto de Albuquerque, vice-presidente da região norte da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará – FAEC; Romero Novaes, secretário do meio ambiente do Município de Santa Quitéria; Tomás Figueiredo Filho; Deputado Sérgio Aguiar (PROS); Deputado Carlomano Marques (PMDB)	Raquel Rigotto, professora da UFC e coordenadora do Tramas – UFC e membro da Articulação Antinuclear do Ceará (AAACE); Gledson Mendes, membro do Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST); Socorro, da ONG Cactus;

O que singularizou essa audiência é que ela foi pensada naquele momento como uma forma de antecipar debates e discussões que normalmente ocorrem nas audiências públicas promovidas pelos órgãos públicos competentes como etapa formal do processo administrativo do licenciamento ambiental, um dos raros momentos em que é prevista a participação de todas as partes interessadas em debater o projeto de grande escala, sua viabilidade, seus impactos e as possíveis ações mitigadoras desses impactos.

Contudo, essa participação se resumiu, como em outros momentos, em expor opiniões favoráveis e contrárias. Não houve um tempo para o diálogo ou para o debate mais detalhado sobre questões de difícil entendimento. Os defensores do Projeto que compunham a mesa, utilizaram de seu largo tempo de fala para retrucar e desqualificar a fala dos opositoristas, que contaram com um tempo que vem se mostrando insuficiente e concedido de forma exígua para as suas exposições. Isso reflete diretamente na quantidade de pessoas contrárias ao PSQ que têm

oportunidade de falar, como podemos observar na tabela da página anterior. Essa forma de conduzir as audiências públicas inviabiliza esclarecimentos ou qualquer negociação dos termos tratados.

Para exemplificar o quanto importante é o tempo em que transcorre a audiência e como ele é apropriado, esquadrihado e monopolizado por toda a estrutura que pensa, organiza e executa as audiências públicas normativas, descrevo a percepção dos moradores do assentamento rural de Morrinhos, uma das comunidades impactadas com o PSQ, explicitadas em uma reunião da Associação dos Moradores desse assentamento. Avaliando como seria a participação da comunidade na primeira audiência pública marcada pelo Ibama para debaterem o PSQ, no dia 16 de novembro de 2015, elencaram um obstáculo que dificultaria a participação mais abrangente dos moradores: o horário estipulado para o início da audiência. Marcada para iniciar às 19h, os moradores anteviram o desgaste da viagem, que, somado ao atraso costumeiro, provocaria um real desconforto para homens e mulheres que iniciariam suas atividades laborais na madrugada do dia seguinte. O que de fato aconteceu. Essa audiência iniciou sua sessão próximo das vinte horas, encerrando suas atividades depois das duas da manhã, já bastante esvaziada, se comparado com o público que contava quando do seu início, e contando com um público extremamente exausto.

Nesse sentido, a audiência que ocorreu na Câmara Municipal de Santa Quitéria, em 2014, seria uma oportunidade singular de estarem juntas lideranças governamentais, consórcio, movimentos sociais e população debatendo o PSQ, sem as amarras institucionais e burocráticas do Licenciamento Ambiental. O então ex-deputado estadual Tomás Figueiredo Filho (2007-2011), um dos membros da mesa, defensor e articulador político do Projeto, assim se expressou sobre a audiência: “[...] nós estamos antecipando uma audiência pública que é exigida pelo IBAMA, para avaliar o desejo da população [...]”

Contudo, a “avaliação dos desejos da população” se converteria em uma estratégia de “domesticação” desses desejos a partir da apresentação das vantagens econômicas da mineração do urânio e do fosfato comumente usadas pelos seus apoiadores nas audiências públicas, em um clima em que o acirramento das posições marcou toda aquela manhã. Se aprendemos nas aulas de matemática básica que a ordem dos fatores não altera o produto, nas audiências essa regra não se sustenta. Os que falaram primeiro, e esse raciocínio também é válido para as audiências do

processo de licenciamento ambiental, foram os legítimos representantes da fala autorizada, investidos da autoridade que o cargo público, a formação científica ou a representatividade lhes conferem.

Naquela ocasião, o deputado Sérgio Aguiar (PROS) falou em um tom e utilizando palavras que marcam os discursos dos apoiadores, que a audiência foi convocada com a intenção de procurar divulgar os benefícios que a mina trará para o município e “[...] sua reversão em benefícios sociais e coletivos para as comunidades de todos os municípios que fazem parte da região norte”. Foi essa a orientação de toda a audiência, que se mostrou ineficaz para a promoção de um diálogo em que a negociação, estabelecendo consensos, estivesse presente marcando o espírito que deve orientar os debates públicos. Isso já havia sido observado pelo um membro da AACE, como registrei páginas atrás. Para a referida autora, o poder, no sentido da vitória de um posicionamento, só existe quando há consenso. Esse consenso é produto do poder que um grupo exerce ao permitir que suas ideias prevaleçam no debate, não por que houve uso da força, mas por que ela é resultado de recursos argumentativos e não da persuasão.

Aqueles que tiveram oportunidade de marcar um posicionamento contrário foram hostilizados ou mesmo tiveram sua fala desacreditada como estratégia de nulificar os dados apresentados pela professora Raquel Rigotto, membro da AACE. Ela falou que os grandes empreendimentos trazem três grupos de problemas que já poderiam estar sendo antecipados, prevenidos e evitados. O primeiro é o comprometimento do acesso aos bens naturais pela população; o segundo diz respeito aos deslocamentos que deverão ser realizados pelas pessoas que moram nas proximidades da mina, e, por último, o próprio processo de produção do fosfato e urânio, que pode acarretar desastres, acidentes de trabalho, intoxicações agudas e diversas doenças crônicas. Gledson Mendes, membro e naquela audiência representante do MST, dissertou sobre a relação da mineração do fosfato com o agronegócio, mas teve como resposta, por parte da mesa, que o que mal faz são os agrotóxicos e não o fosfato. Como se ambos não tivessem relação com um modelo de agricultura em larga escala que necessita de fertilizantes e agrotóxicos para manter os níveis de produtividade requeridos pelo capital.

Seu José Pinto de Albuquerque, então vice-presidente da região norte da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado do Ceará (FAEC), e o deputado Carlomano Marques (PMDB), ambos defensores do PSQ, recorreram ao argumento

que defende o desenvolvimento da nação vinculado à obrigação de “[...] pensar novas fontes de energia para o Brasil, como energia eólica, energia da biomassa, energia do álcool, energia dos rios, e por que não a energia da usina nuclear? Colocam em uma escala horizontal fontes de energia que não são tratáveis da mesma forma e que apresentam especificidades quanto à sua empregabilidade, viabilidade econômica e seus impactos.

Nas audiências públicas do processo de licenciamento do PSQ, os representantes da INB e do Conselho Nacional de Energia Nuclear se investem constantemente de uma autoridade, recorrendo a essas fontes e lembrando aos ouvintes de sua formação científica e de seus títulos de doutoramento na área de física nuclear para distanciar-se socialmente dos membros das comunidades e lideranças populares, que são destituídos dos códigos dominantes, logo descredenciados, segundo o posicionamento dos técnicos e de parlamentares favoráveis ao Projeto para afirmar alguma “verdade”.

Essa defesa do PSQ, que se dá pela construção discursiva que atribui a ele um papel estratégico para o desenvolvimento do Brasil, se traveste dos elementos discursivos da responsabilidade socioambiental e dos princípios norteadores do desenvolvimento sustentável para se defenderem de posições críticas. Dessa forma é que se compreende como os “interesses nacionais” são colocados acima dos riscos à saúde. Em outras palavras, com uma conotação mais ideológica, as supostas qualidades do empreendimento se ajustariam à sua feição empresarial, uma parceria pública-privada que garantiria a inclinação “quase natural” do Consórcio de zelar pelo funcionamento da obra e de seus impactos nas comunidades, incluindo seu bem-estar e sua saúde. É o que pensa o referido deputado Tomas Figueiredo Filho, que afirmou: “[...] o estado brasileiro é forte e acredita que todos acreditam no governo brasileiro. A INB pertence ao governo brasileiro e por pertencer ao estado brasileiro deve zelar pelo bom funcionamento da sociedade [...]”.

A aparente ingenuidade da afirmação que esconde seu caráter ideológico merece atenção porque é acionada constantemente pela INB, que se utiliza de sua unidade de Caetité para propagar essa “responsabilidade”, ocultando os casos de denúncia veiculados na mídia alternativa e nos relatórios produzidos pelas ONGs ambientais.

Os pontos mais discordantes acerca do Projeto Santa Quitéria se referem aos riscos que a mineração de urânio possui à saúde humana e a sua viabilidade

hídrica. Os confrontos de opinião tecidos nos espaços públicos e acadêmicos acerca dessas questões recaem em uma corda de forças que vence aquele que dispuser de meios políticos e econômicos para impor seu ponto de vista. Dessa forma, paira uma incerteza que chega aos moradores impactados e envolve gestores públicos responsáveis por balizar as vantagens/desvantagens do PSQ.

Mas voltando, o que destaque são as palavras do Zé Roberto, representante da INB no Estado do Ceará. Após a exibição de um vídeo institucional que teve a intenção de esclarecer o empreendimento desde a perspectiva do Consórcio, obviamente, aliás, os vídeos e as apresentações em *Power Point* cumprem com uma formalidade institucional, mas são pouco didáticos e eficazes em levantar problemas e propor soluções. Funcionário de carreira dessa empresa, e que conhece bem a região rural de Santa Quitéria e lideranças locais, recorreu aos argumentos políticos da necessidade e abundância que se encontram no PNE-2030<sup>86</sup>:

O fosfato será extraído porque o Brasil é o quarto consumidor mundial de fertilizantes e importa cinquenta por cento do seu consumo de fosfatados. Esperamos contribuir com dez por cento nessa importação de fertilizantes fosfatados. O urânio é o combustível que gera energia elétrica nas usinas nucleares e o Plano Nacional de Energia prevê um aumento no uso e diversificação das fontes de energia.<sup>87</sup>

Essa estratégia de convencimento por meio da *linguagem autorizada e especializada* conforma os discursos da redenção, da abundância e da sustentabilidade. Eles estão dispostos em documentos como Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM – 2030) e no Plano Nacional de Energia (PNE – 2030), produzidos pela Empresa de Pesquisas Energéticas (EPE) que orienta as ações dos técnicos das Indústrias Nucleares do Brasil (INB), da Galvani e daqueles que produziram o estudo de impacto ambiental do PSQ. São dados numéricos organizados em gráficos e tabelas que dimensionam as reservas de urânio, sua produção e participação na geração de energia. O EIA conta também com dados do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, *Word*

---

<sup>86</sup> Para mais detalhes sobre o Plano Nacional de Energia, ver capítulo 4, especificamente as sessões 3.3.1 *Brasil, fonte inesgotável de bens naturais: os argumentos políticos da abundância de urânio e fosfato*, e a sessão 3.3.2 *Os argumentos políticos da sustentabilidade que orientam o Plano Nacional de Energia – PNE 2030 e o Plano Nacional de Mineração – PNM 2030*.

<sup>87</sup> Fala extraída da Ata de Audiência Pública realizada pela Câmara Municipal de Santa Quitéria em parceria com a Assembleia Legislativa do Estado do Ceará realizada no dia 07 de abril de 2014.

*Nuclear Association*, dentre outras fontes estatais e associações nacionais e internacionais.

A rede de técnicos que formam a *expertise* científica encarregada de planejar e executar as políticas energéticas e nucleares – aliás, agem de maneira muito mais sutil do que a nucleocracia responsável por executar o programa nuclear brasileiro sob a tutela do regime militar – dependem de dados “objetivos” para pontuar os seus objetivos e convencer da necessidade do empreendimento. Esses dados são construídos e encontram-se dispostos em uma rede de órgãos e empresas públicas, que, quando apropriados, justificam os objetivos particulares daqueles que são o Consórcio em comum acordo com os de “interesse nacional”.<sup>88</sup>

Aliás, para que a produção do convencimento seja eficaz, ela deve ser orientada pela palavra do especialista/técnico/cientista que fala em nome de uma ciência, esta que é caracterizada por um modo de proceder acastelada pela objetividade e neutralidade. Como chama atenção Jessé Souza (2015), são sempre as ideias desses especialistas e intelectuais que estão na base de programas de partidos políticos e de planejamento de Estado, incluindo seus projetos econômicos de desenvolvimento. Ademais, como nos lembra o referido autor, o uso da linguagem especializada nas audiências públicas ao invés de esclarecer, contribui para criar um abismo entre aqueles que dominam os códigos que constituem o saber especializado na produção e geração de energia nuclear e os leigos.

Sobretudo quando o que se discute é a poluição por material radiativo, a compreensão de como os termos científicos e técnicos são acionados pelos apologistas é condição para uma postura política e de emancipação por parte dos impactados e opositores ao PSQ. Por isso, a AACE opta por realizar um trabalho que compreenda a participação dos membros das comunidades impactadas nos debates sobre a mina de Itataia, onde os discursos ideológicos da redenção e da sustentabilidade são desconstruídos, para que estes ajam como replicadores de uma leitura que foca na representação da ameaça do empreendimento, que é o avesso da imagem otimista repassada pelo Consórcio Santa Quitéria e outros apologistas do Projeto.

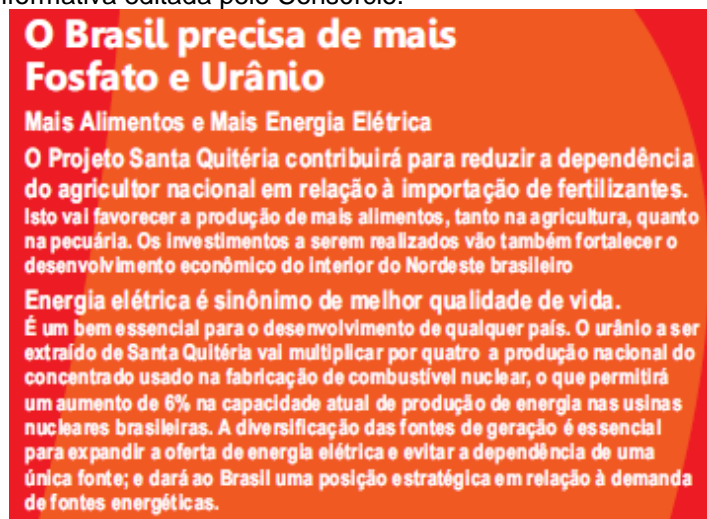
Ao chegar sua vez, o vice-presidente naquele momento da FAEC confirmou a fala do Zé Roberto, afirmando de uma maneira generalista e sem entrar em detalhes

---

<sup>88</sup> Para ver o conteúdo desses dados, a saber, o que podemos interpretar a partir do que apresentam as tabelas e os gráficos, o que eles afirmam e escondem, ver capítulo 4.

que o Brasil é o principal mercado consumidor de fertilizantes fosfatados, no entanto ainda importa metade do que necessita para alimentar as lavouras. Argumentos que se encontram em uma cartilha informativa editada pelo Consórcio:

Figura 7 – Cartilha informativa editada pelo Consórcio.



Fonte: [http://www.consorciosantaquiteria.com.br/arquivos/Cartilha\\_Mais\\_Alimentos.pdf](http://www.consorciosantaquiteria.com.br/arquivos/Cartilha_Mais_Alimentos.pdf). Acesso em: 16 abr. 2017.

Mas quais seriam essas lavouras? Onde elas se encontram? Quem se beneficia com elas?

Segundo a Associação Nacional para Difusão de Adubos – ANDA – (*apud* DIAS; FERNANDES, 2006), o consumo de fertilizantes, no Brasil, está concentrado nas culturas de soja e milho, que, juntas, representam mais da metade da demanda nacional, seguidas pelas culturas da cana-de-açúcar, café, algodão, arroz, trigo, feijão e outras. Como a demanda por fertilizantes nos setores tradicionais de *commodities* acompanha a volatilidade de seu valor no mercado internacional, em tempos de queda na sua rentabilidade, a venda dos fertilizantes migra para as culturas do café, do algodão e da laranja. Essa migração representa uma forte tendência na reorientação geográfica do mercado a ser abastecido. Vendas anteriormente concentradas nos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul deslocam-se para os estados de Minas Gerais e Pernambuco, grandes produtores de café e cana-de-açúcar, respectivamente. Portanto, o setor que mais se beneficiaria com a expansão da produção de fertilizantes é o agronegócio com a produção de *commodities*. Isso não quer dizer que a agricultura familiar não utilize fertilizantes. Contudo, a produção de adubo orgânico se constitui também como um instrumento eficaz de garantir o cultivo.



Pensando nas *conexões escalares transnacionais globais* (SASSEN, 2010) exemplificadas pelas multinacionais, que se articulam nos grandes projetos econômicos, a ampliação da produção de fertilizantes pela Galvani S. A. com o fosfato de Santa Quitéria atenderá à produção de *commodities* para exportação, beneficiando as redes de empresas que conformam um emaranhado de interesses econômicos e políticos em torno da expansão da produção de fertilizantes no Brasil e no mundo.

Em agosto de 2014, a Galvani. S. A. anunciou um acordo de *joint venture* com a multinacional norueguesa Yara Agrofertil, líder mundial na produção de fertilizantes. *Joint venture* é um tipo de cooperação tecnológica que visa a transferência de tecnologia entre as empresas estrangeiras e nacionais (privadas ou estatais). Ironicamente, esse tipo de acordo regulou, por exemplo, a cooperação tecnológica proposta no Acordo Nuclear Brasil/Alemanha para a construção dos reatores nucleares e está na base da organização empresarial para explorar o fosfato de Santa Quitéria. Para Vidal (1988), no entanto, esse tipo de cooperação travestido na ideia de “cooperação tecnológica” confere vantagens à penetração do capital transnacional, mantendo as economias nacionais em uma posição periférica. Em princípio, os cooperados dividem a propriedade, os lucros, o processo de tomada de decisões e os riscos. Mas pelo domínio tecnológico aliado à maior rentabilidade depois da cooperação, as empresas estrangeiras acabam exercendo o controle e os rumos da “nova” empresa.<sup>89</sup>

Nesse acordo, a Galvani se disponibilizou a vender 60% de suas ações, abrindo a participação do Grupo Yara no seu Conselho de Administração e Gestão. O referido grupo atua na produção e comercialização de fertilizantes, matérias-primas e na operação de um terminal portuário no Rio Grande (RS). Assim, embora essa “parceria” não seja mencionada, a Yara Agrofertil será parceira na execução de projetos como o de Santa Quitéria e em Salitre<sup>90</sup>, onde estão investidos cerca de US\$ 900 milhões de dólares. O presidente da Yara Brasil, sobre a formação da *joint venture*, afirmou que “[...] a parceria irá contribuir para o desenvolvimento de uma

---

<sup>89</sup> Para mais detalhes sobre os tipos de cooperação presentes no Acordo Nuclear Brasil/Alemanha, cf. ROSA *et al.* (1988, p. 64-69). Sobre as *joint ventures* como estratégia de penetração estrangeira ou formas de dominação, cf. VIDAL (1988, p. 128-160).

<sup>90</sup> Trata-se do Projeto Serra do Salitre de mineração de fosfato no município de Serra do Salitre, localizado no Alto Paranaíba, em Minas Gerais.

agricultura ainda mais rentável e sustentável, ajudando a reduzir a dependência de fertilizantes no Brasil”.<sup>91</sup>

O termo *parceria* talvez não seja o mais adequado para expressar os interesses dessa multinacional na aquisição de 60% do capital social da Galvani. Essa transação representa o controle da empresa brasileira pela multinacional, que possui mais da metade do capital social e, por extensão, a força do capital nos processos de desterritorialização. A dinâmica dos processos econômicos transnacionais alicerçados por políticas estatais que favorecem a entrada do capital desestrutura a relação entre economia e sua base territorial, que posso chamar de uma economia territorializada. Para Latouche (1989) *apud* Haesbaert (2011, p. 183):

[...] a ‘desterritorialização da economia não se limita ao crescimento das empresas multinacionais. [...] Ao lado do movimento dos únicos investimentos estrangeiros diretos e dos investimentos em carteira, há as joint ventures, as vendas diretas de fábricas, os contratos de licenciamento, os acordos de divisão da produção, as subcontratações internacionais. [...] Outros fenômenos como o ‘fim dos camponeses’ e a mundialização das telecomunicações contribuem também para a ruptura dos vínculos entre economia e a base territorial.

O amparo e estímulo do estado ao PSQ, especificamente à exploração das jazidas de urânio, é orientado pelos dados que se encontram no PNE-2030, que aponta para um aumento da diversificação das fontes de energia. Em ambos argumentos se encontram destacadas demandas que seriam do país, ou seja, da nação. Diante dela, questões contrárias seriam insignificantes ou mesmo tomadas como entraves para o desenvolvimento nacional, que incluiriam as comunidades rurais a partir de sua adesão ao Projeto.

Para barrar esse otimismo em relação ao PSQ, vem se dando destaque para a questão hídrica que envolve o processo de mineração. Durante essa audiência e em tantas outras observei que não há um reconhecimento por parte dos empreendedores de que o PSQ representa uma ameaça para a quantidade e qualidade dos recursos hídricos da região. Apesar de os técnicos da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará – COGERH – afirmarem que o

---

<sup>91</sup> Cf. Raízes, informativo do grupo Galvani, Ano XII, nº 68, julho/agosto de 2014. Disponível em: <<http://www.galvani.ind.br/pdfs/raizes-68.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2015. E “Cade aprova compra de controle da Galvani pela Yara Agrofertil”. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2014/10/cade-aprova-compra-de-controle-da-galvani-pela-yara-agrofertil.html>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

Estado está atento para cuidar da qualidade desses recursos, sobretudo do Açude Edson Queiróz, “[...] para não prejudicar todas as cadeias econômicas que necessitam dele”, não esclarecem como isso será feito diante de um cenário de escassez de chuva e da quantidade de água que requer o empreendimento.

Esse questionamento, apresentado pelos movimentos sociais como MST e AACE, é respondido com dados estatísticos pelos técnicos da COGERH, que tentam mostrar por meio de uma linguagem objetiva, que há açudes com capacidade para armazenar água “suficiente” para atender ao empreendimento e à população. Contudo, quando confrontada pela seca, pelos argumentos que redirecionam o debate para uma nova agenda de desenvolvimento que priorize as comunidades que não se consegue convencer pelo uso da linguagem ordinária, acessível aos impactados pelo PSQ.

Essa postura, por vezes intolerante, daqueles que conduzem o processo responsável pela efetivação dos PGEs, dá o tom às audiências públicas em que ocorre a apresentação formal do EIA/RIMA. A formalidade é caracterizada pela solenidade que marca essas audiências, que se revelam como rito de passagem para a homologação de acordos políticos e econômicos já tecidos anteriormente, tornando os grandes projetos econômicos viáveis. O espaço e o tempo concedidos ao posicionamento daqueles grupos que se colocam politicamente contrários por razões diversas e distintas é um momento importante para expor suas razões, mas acabam violentamente esvaziados de sua significância por parte dos grupos que defendem um PGE.

Contudo, isso não é suficiente para sufocar as insurgências que pipocam nas comunidades a cada momento que um morador muda de opinião sobre o PSQ ou fortalece sua posição contrária ao empreendimento. A dúvida é, neste caso particular, um bom sentimento para gerar resistências e conformar um amplo espaço para o debate. Mesmo por que a questão nuclear não pode ser tratada com certezas absolutas. Por exemplo, fui em várias conversas e, depois que se certificavam de que o gravador estava desligado, fui interpelado a expor minha opinião acerca dessas posturas. Como se eu, na condição de pesquisador, estivesse ali exatamente para dar o veredito final sobre aquelas questões. Contudo, fui percebendo que as dúvidas se polarizavam sobre falsos dilemas. Antes de se questionar sobre a veracidade dos riscos do urânio, deveria perceber as concepções de desenvolvimento, sustentabilidade, abundância e saúde que antecedem e negam os riscos e que

pretendem transformar modos de vida distintos, com suas particularidades sociais, sua produção econômica e cultural. Em outras palavras, qual a relação do desenvolvimento como redenção econômica do semiárido e democratização dos riscos?

### **5.1.2 O Projeto Santa Quitéria e a democratização dos riscos e perigos**

A própria ideia de risco está estreitamente relacionada à Era Nuclear, principalmente à detonação das bombas nucleares em Hiroshima e Nagasaki durante a 2ª Guerra Mundial. Contudo, ela nos remete ao processo de modernização identificado com a industrialização em massa, o tecnicismo e a mercantilização da economia e das relações sociais, ou, como conceitua Beck (2010, p. 23), “[...] o salto tecnológico de racionalização e transformação do trabalho e da organização”. Nesse sentido, os riscos a que se refere Beck são globais e distinguem-se dos riscos individuais vivenciados pelo aventureiro que assume o risco de fracassar em seu empreendimento, pois colocam sob ameaça indivíduos, comunidades e populações inteiras. (BRUSEK, 2001).

A contaminação radioativa, a poluição do ar, dos rios e do solo, e os riscos à saúde humana, efeitos das atividades nucleares, são a expressão de um discurso catastrófico que gera as ameaças de explosão de artefatos nucleares, a construção de submarinos atômicos, usinas energéticas e fábricas que manuseiam materiais nucleares para abastecer a cadeia produtiva da geração de energia nuclear. Todas essas ameaças são riscos globais que unificam todos na sociedade de risco diante dos danos invisíveis que trouxe o modo de vida da sociedade moderna. Seguindo a leitura que Brusek (2001, p. 32) faz de Beck (2010), podemos afirmar que os riscos provenientes das atividades nucleares são mais passíveis de serem dramatizados nos processos sociais que envolvem sua produção e definição. Isso se deve à força destrutiva que é a energia nuclear para fins pacíficos ou militares. Sem medo de ser simplista, posso arriscar e afirmar que tanto um reator nuclear quanto uma bomba nuclear são potencialmente ameaçadores para a vida humana e animal.

Seguindo Brusek (2001) podemos nos perguntar, antes de avançarmos na caracterização da sociedade de risco, o que define o risco? Para o referido autor, implica necessariamente a perda de algo. O risco é um acontecimento futuro, algo que poderá ocorrer ameaçando pessoas, bens, conquistas e objetos. Enquanto ele não

acontece, prevalece um sentimento de expectativa de que algo venha a acontecer. É a primeira situação do risco. No segundo momento, o risco que passa a ser percebido torna-se um perigo. É o caso do PSQ para aqueles e aquelas que o veem como ameaça. Neste caso, o perigo possui um tom ameaçador porque com a iminente concessão da licença ambiental e a percepção do que é o PSQ, as perdas que passarão as comunidades no entorno da mina deixaram de ser presumíveis e tornaram-se uma realidade concreta. Há a certeza de que elas serão provenientes dos danos que a licença ambiental acarretará. Essas ameaças são visíveis e perceptíveis para os impactados pelo PSQ. São também, por estas razões, que o desenvolvimento ameaçador como formulado nesta tese se refere ao “[...] reconhecimento da imprevisibilidade dos [danos] das ameaças” (BECK, 2012) e aos danos (aspectos negativos, excetuando-se os efeitos positivos – a constituição e o fortalecimento da própria noção de comunidade, de identidade, dos valores socioculturais compartilhados) de um grande projeto de desenvolvimento como percebido pelas lideranças comunitárias e pelos movimentos sociais.

De fato, na sociedade de risco, concordando com Beck (op. cit.), todos estamos sujeitos aos danos ambientais e sociais provenientes estritamente da ação indiscriminada do homem com seu ambiente. Essa relação põe em risco tanto a diversidade biológica da terra quanto a diversidade cultural em que se sobressaem experiências singulares de relações entre o homem e a natureza, as quais devem ser preservadas contra o modelo de crescimento econômico. Isso caracteriza o que Stangers (2015, p. 11) chamou de segunda história, uma época em que a “[...] natureza (socializada) é capaz de incomodar, de uma vez por todas, nossos saberes e nossas vidas”.

Por outro lado, os sujeitos que correm mais risco, em uma divisão social de “distribuição dos malefícios”, utilizando uma expressão de Beck (2012), continuam sendo a população subalterna dos países em desenvolvimento. Os riscos também são uma questão de classe, que contribui na sua formatação. A sua construção e percepção dependem das relações sociais conflitivas que estão na sua órbita dando-lhe cheiro, cor e sabor. É por isso que não titubeio em valorar os riscos a que estamos expostos enquanto membros dessa classe subalterna que envolve o operariado que vive nas periferias das grandes e médias cidades sem acesso à água e esgoto; o consumidor, se aprovado pelo Senado o Projeto de Lei 4148/08, não terá mais direito de identificar se um produto tem ou não ingredientes transgênicos, nas prateleira de

um supermercado no Brasil; os agricultores e as agricultoras, os trabalhadores e as trabalhadoras submetidas ao uso abusivo de agrotóxicos que chegam contaminados nas mesas dos consumidores; moradores do semiárido que têm comprometido seu acesso à água potável e ameaçados seus bens hídricos, dentre tantos outros segmentos (comunidades indígenas, quilombolas, ribeirinhos, pescadores) vítimas de injustiça socioambiental. A sociedade de risco, contudo, apresenta uma ambiguidade, encarada por Beck (2012) como inexorável: ela é expressão máxima de uma crise civilizacional e nela são tecidos os caminhos de reflexão sobre a radicalidade de seu projeto de desenvolvimento. A sociedade de risco convive com a sociedade moderna reflexiva.

### **5.1.3 A leitura dos riscos e das ameaças do PSQ pela Articulação Antinuclear do Ceará**

Na construção da percepção dos riscos do PSQ, devo destacar a atuação da AACE, que conta com uma diversidade de atores sociais, das mais diferentes áreas do saber, convocando audiências e seminários junto às comunidades impactadas e divulgando material educativo e elucidativo. A cartilha intitulada *No Ceará: a peleja da vida contra o urânio*, produzida pela Cáritas Diocesana de Sobral (CDS) em colaboração com a AACE, destaca o que nela é chamado de cultura camponesa, com seu modo de fazer e ver o mundo. Dividida em nove capítulos, traz uma leitura catastrófica e aponta para ameaças e impactos diretos que estão presentes na primeira etapa do ciclo do combustível nuclear.<sup>92</sup>

Nela encontram-se contra-argumentos em favor da mineração construídos em uma linguagem coloquial que não prescinde de dados quantitativos para se contrapor às “interpretações oficiais”. Ela está dividida nos seguintes capítulos: 1. O chão da beleza merece ser respeitado; 2. Territórios ameaçados; 3. Urânio, fosfato e energia nuclear – o que é?; 4. Energia cara e perigosa: como o nuclear é explorado no Brasil; 5. As ameaças do presente que temos em Caetité; 6. Caminhos de luta da Articulação Antinuclear do Ceará; 7. Resistências camponesas; 8. Nas tramas da pesquisa-ação; 9. Alternativa camponesa à Mina de Itataia.

---

<sup>92</sup>Disponível em: <<http://caritas.org.br/wp-content/uploads/2014/01/No-Cear%C3%A1-A-Peleja-da-Vida-Contra-o-Ur%C3%A2nio-FINAL.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2015.

Dentre os contra-argumentos, destaco os seguintes que convergem para as ameaças da mineração ao homem e ao ambiente: “A exploração de fosfato e urânio em larga escala ameaça a vida e a saúde” a mineração do urânio está relacionada ao “aumento do número de casos de câncer”; “minas de urânio inevitavelmente poluem o ambiente” pela “contaminação, por urânio, do lençol freático” por meio de “vazamentos ou transbordamentos nas instalações durante o processo de extração e transformação em concentrado de urânio e nas usinas nucleares” e nas “barragens de rejeitos [que] causam poluição através de vazamento” (CÁRITAS DIOCESANA DE SOBRAL – CDS). Esses argumentos são construídos destacando-se os danos e a imprevisibilidade de outros malefícios que o empreendimento é portador potencial:

A mineração de urânio é considerada como de alto risco à saúde devido às possibilidades de contaminação do solo e das águas por resíduos que, por sua vez, podem ser responsáveis por doenças que afetam as regiões ósseas e renais, causam diferentes tipos de câncer e têm chance de se constituir como fator mutagênico e com possíveis consequências hereditárias. Todas essas enfermidades podem vir a afetar seres humanos e animais que vivem na região. (CARITAS DIOCESANA DE SOBRAL – CDS, p. 11-12).

Aliás, quando se trata de discutir a questão da mineração do urânio, a ideia dos seus riscos e ameaças prontamente assaltam os debates. O urânio é o metal mais pesado da tabela periódica e também carrega consigo o estigma da radioatividade, da poluição, da destruição em massa, dos horrores das bombas nucleares lançadas em Hiroshima e Nagasaki, do acidente com o reator nuclear de Chernobyl e do acidente com o Césio 137, ocorrido em Goiânia no ano de 1987. Os dois últimos revelaram o quanto o mundo e suas instituições são frágeis diante dos riscos invisíveis, mas presentes, no cotidiano de uma central nuclear. Sem contar o recente desastre na Usina Nuclear de Fukushima Daiichi, no Japão, e dos rejeitos produzidos durante o ciclo nuclear e que se constituem em um verdadeiro desafio de como dispô-lo com segurança. A polarização dos argumentos recai na oposição entre o que é falso e verdadeiro, do risco legítimo ou devaneio de quem quer instituir um clima de medo. Essas disputas, ainda que tragam consigo uma miríade de dados quantitativos ou indicadores que afirmam ou relativizam o risco, fica a princípio claro que em ambos os casos os riscos são construções.

Por exemplo, em Guimarães e Mattos (2011, p. 64-70), encontramos um quadro de assertivas antinucleares em que são apontados os riscos que também apresentaria a mineração do urânio, se não tivéssemos disponíveis todo o aporte

tecnológico e as técnicas de engenharia para assegurar sua minimização. Os riscos apontados são em alguma medida muito semelhantes àqueles levantados pelos opositores ao PSQ para barrar a efetivação da mina. A diferença é que os riscos são minimizados pela leitura da segurança, que

Vemos – no mesmo quadro de assertivas antinucleares – uma segunda coluna intitulada “principais pontos de resposta” às “assertivas antinucleares comuns” que procuram respondê-las tecnicamente e cientificamente. Vê-se aí que os riscos de contaminação e poluição pela mineração são minimizados, como podemos constatar nas seguintes afirmações: “[...] a mineração de urânio é altamente regulamentada na maior parte dos países, e as normas garantem que não há riscos de efeitos adversos”; “hoje as minas de urânio têm como objetivo atingir emissão zero de poluentes. Qualquer água liberada é de escoamento superficial e se aproxima do padrão potável [...]”. (GUIMARÃES; MATTOS, 2011, p. 64).

Uma rápida análise comparativa com a literatura técnica sobre energia nuclear põe em contraste o que chamo de uma leitura catastrófica daqueles que rechaçam a energia nuclear e, por sua vez, a mineração do urânio, e a leitura da segurança, que minimiza os riscos e constrói um cenário ideal de funcionamento e operação de um complexo mineiro-industrial que não coincide com a realidade apresentada em Caetité e antecipadamente em Santa Quitéria, para ficarmos nesses dois casos.

Tanto nas estratégias de convencimento quanto nas de denúncia, os discursos constituem um saber-poder com seus dispositivos, suas técnicas e táticas (FOUCAULT, 1979), os quais balizam as vantagens, os riscos e perigos na manipulação de produtos e artefatos potencialmente radioativos, disseminando, de alguma forma, na fala do “outro” agricultor, criador ou desempregado, que assimila e significa os elementos constitutivos desse debate a partir de um lugar específico que ocupa nas relações sociais de poder.

Em outras palavras, existe um conflito explícito marcado pela produção e reprodução de verdades sobre riscos, perigos, vantagens e impactos do Projeto Santa Quitéria. E outro conflito implícito que não é pelo estabelecimento de uma “verdade”, como haveríamos de cogitar prontamente, mas pelo domínio de um conjunto de orientações (racionalistas, ambientais, capitalistas) e procedimentos que legitimam as interpretações acerca do Projeto. Como afirma Foucault (1979, p. 13), o combate se dá pelo “[...] conjunto das regras [pode-se falar também dos procedimentos] segundo



as quais se distingue o verdadeiro do falso e se atribui ao verdadeiro efeitos específicos de poder. Um combate em torno do estatuto da verdade e do papel econômico-político que ela desempenha”

Não se pretende invalidar o conteúdo “objetivo” perseguido com os procedimentos administrativos seguidos tanto pelos defensores – como a contratação de uma equipe de especialistas para a confecção do EIA-RIMA – quanto pelos opositores – e a confecção também por especialistas de contra relatórios – ou cair em um relativismo infrutífero afirmando ingenuamente que os dados e os argumentos que põem frente a frente os discursos da *redenção* e *ameaça* são construídos ficticiamente, no sentido de serem falsos.

Ao contrário, exatamente pelo fato de o PSQ ter um papel econômico, político e cumprir com uma função social segundo interesses e orientações econômicas e políticas ligadas à uma agenda nacional e transnacional de desenvolvimento, os discursos que se confrontam estão lidando constantemente com o que é dito e como dizê-lo; o que é ocultado, ignorado, revelado e para quem se dirige. O que orienta essas questões são decisões políticas que, munidas da linguagem técnico-científica, intentam sua legitimidade.<sup>93</sup>

---

<sup>93</sup> Remeto o leitor a uma nota do TRAMAS – UFC que integra a articulação Antinuclear, assinada em 16 de novembro de 2014, se posicionando em relação ao PSQ, em que apontava uma série de lacunas no EIA/RIMA e cobrava procedimentos de caráter técnico e administrativo ausentes do referido documento e postura política mais democrática por parte do IBAMA, responsável pela condução das audiências públicas, visando a licença prévia (LP). Disponível em: <[http://www.tramas.ufc.br/wp-content/uploads/2014/11/NOTA-TRAMAS\\_final.pdf](http://www.tramas.ufc.br/wp-content/uploads/2014/11/NOTA-TRAMAS_final.pdf)>. Acesso em: 17 nov. 2014.

## 6 POR UMA CRÍTICA DA IDEOLOGIA DA REDENÇÃO PELO PGE SANTA QUITÉRIA

Neste tópico, procura-se a descrever a caracterização da mineração do urânio desenvolvida nas áreas rurais do Brasil como Projetos de Grande Escala. Com isso, objetiva-se estabelecer um quadro interpretativo mais adequado da construção de um problema socioambiental, pondo em destaque agentes e ações de desenvolvimento econômico mediante a justificação de ampliar e diversificar o fornecimento de energia e de matéria-prima para insumos agrícolas. A partir da construção de grandes empreendimentos, como barragens, centrais nucleares e mineradoras, situadas em um contexto exógeno ou *outsider* ao desenvolvimento local e sustentado, os PGEs são os principais vetores de conflitos, de mudanças na organização espacial, social, econômica, cultural e política das comunidades atingidas e de suas percepções sobre seu território, seu ambiente e seu modo de vida.

### 6.1 Projetos de Grande Escala (PGE)

Foi Gustavo Lins Ribeiro (2008a), em 1980, que apresentou à comunidade científica um estudo pioneiro da antropologia do desenvolvimento tratando da construção da cidade de Brasília, na segunda metade da década de 1950, a partir das narrativas das dezenas de trabalhadores migrantes e anônimos que construíram a capital federal. Nele transparece o primeiro ensaio da conceituação dos projetos de grande escala (PGEs), rascunhado naquele momento de grandes obras de engenharia civil. A fim de melhor esclarecer o percurso teórico-metodológico do autor, chamo atenção para a seguinte citação:

Neste trabalho estudo a construção de Brasília entendida como a concretização de um grande projeto de construção civil. A reflexão sobre a história desta obra levou a perceber um conjunto de especificidades que se articulavam e apontavam para a existência de uma forma de produção cuja recorrência pode ser verificada em outros locais e momentos. A partir de um caso paradigmático, procuro configurar uma totalidade complexa, dominada basicamente pela tarefa de executar um trabalho de volume excepcional. (RIBEIRO, 2008a, p. 21)

Passados mais de trinta anos, Santos (2013), por sua vez, procurou explicar a relação do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) com a emergência étnica Anacé do litoral cearense, problematizando as ações do

movimento indígena e sua influência no interior da grande obra, que consolida o interesse do Governo do Estado do Ceará pelos grandes projetos de desenvolvimento.

Atenção para o fato de os autores supracitados tratarem, respectivamente, de grandes obras de engenharia ditas como concluídas (Brasília foi inaugurada em 21 de abril de 1960) e outra bastante adiantada (o CIPP, quando da apresentação do estudo de Santos [2013], já contava com diversas intervenções de infraestrutura portuária e rodoviária). No caso deste trabalho, o foco é nos discursos, ações, percepções, mobilizações e conflitos que antecedem a construção do grande projeto mínero-industrial de Santa Quitéria. Essa escolha foi pautada por dois motivos: a) o Projeto ainda não tem data para iniciar suas construções fundacionais, o que se tem é uma previsão que muda a cada novo obstáculo que se interpõe para sua execução; segundo, os atrasos durante todo o tempo da pesquisa acabaram por favorecer uma opção metodológica em estudar o momento que antecede a construção de um PGE, especificamente as percepções de desenvolvimento que gravitam em torno dele.

Para tanto, é importante compreender os PGEs a partir de sua forma de operar, a qual engloba as redes organizadas de relações sociais engendradas por eles com sentido próprio e inseridas em um sistema mais amplo articulado em níveis de integração local, regional, nacional, internacional e transnacional; e a magnitude de seus impactos sociais e ambientais. Também se destacam as forças sociais que se constituem antes, durante e depois da execução dos PGEs, permitindo estabelecer interpretações e relações com projetos de grande magnitude que estejam em fase de licenciamento, como é o caso do Projeto Santa Quitéria de mineração.

Embora em fase de licenciamento, há de se observar os discursos e as ações que formatam o referido projeto antecipadamente, caracterizando-o e construindo em torno dele uma correlação de forças entre as lideranças locais, a sociedade civil organizada e a opinião pública.<sup>94</sup> Sigaud (1986) observa que a literatura que trata dos efeitos sociais de hidrelétricas indica que os primeiros impactos já começam a afetar a sociedade com o próprio anúncio da obra. Portanto, os efeitos

---

<sup>94</sup> Aqui o termo “opinião pública” é tratado à maneira de Gabriel Tarde (2005), como um conceito psicossociológico. Isso quer dizer que o público em questão não se subdivide em um público político (de esquerda, de direita ou de centro-esquerda) que define as regras jurídicas e molda as instituições políticas, que, por sua vez, formariam uma opinião política dominante; e de outro lado, a massa de consumidores de gostos, ideias, modismos de toda ordem. Ao contrário, o termo “opinião pública” remete a uma opinião partilhada em que elementos da tradição, da política, dos costumes, da razão e também da mídia se conformam conflituosamente em um dado tempo e espaço.

socioambientais dos PGEs antecedem a sua construção, criando um ambiente de insegurança, medo e expectativas nas comunidades e nas famílias diante do vetor de mudanças que representa um grande empreendimento.

Ribeiro (1985; 2008a; 2008b) pensa conceitualmente os projetos de grande escala de desenvolvimento a partir das características comuns que apresentam os projetos de infraestrutura que estão na base da construção de cidades planejadas, da construção de hidrelétricas, de complexos siderúrgicos e portuários, de canais hídricos<sup>95</sup> e grandes linhas ferroviárias que albergam a ideia nada ingênua de serem promotores da “modernidade” mediante o desenvolvimento econômico e social. Aliado ao interesse pelos efeitos sociais e impactos que tais projetos provocam ao ambiente e à população, Ribeiro (1991) também procura entendê-los de perto e de dentro.

Essa sua investida permite ampliar a caracterização dos PGEs, abrindo caminhos para pensá-los para além de sua apressada identificação com os efeitos provocados pela construção de barragens e usinas hidrelétricas, constituindo um instrumento metodológico importante para investigar a caracterização das causas e dos efeitos dos projetos de mineração encampados pelo Estado brasileiro e executados por empresas transnacionais e consórcios na Amazônia e no Nordeste do Brasil.

Ribeiro afirma (1985) que os projetos de grande escala possuem três dimensões sistêmicas que lhe são muito peculiares: são (1) grandiosos, por isso altamente impactantes do meio ambiente e agentes de mudanças sociais, encontram-se (2) isolados e são (3) temporários. A *grandiosidade* dos PGEs é observada, sobretudo em um primeiro momento, pela estrutura física imponente que se ergue com os esforços de trabalhadores em uma paisagem marcada por uma intervenção humana que minimiza seus impactos a partir da relação menos poluente e degradante com os bens naturais. Eles alteram a paisagem e o espaço socioambiental de comunidades indígenas, ribeirinhos e pequenos agricultores.

Contudo, esses projetos são grandes por demandarem principalmente grandes movimentos de capital e de trabalhadores, planejados pelos grupos econômicos que legitimam seus interesses pelo compromisso de gerar numerosas oportunidades de emprego direto e indiretos, tirando uma região ou um país do atraso

---

<sup>95</sup> Quando aluno de doutorado no Programa de Antropologia da *City University of New York*, Ribeiro fez dois trabalhos finais de curso sobre a construção do Canal de Suez, no Egito (1854 – 1864), e do Canal do Panamá (1904-1914). (RIBEIRO, 2008).

econômico. É o que Ribeiro (1985) denomina *ideologia da redenção*, a qual é acionada, guardadas as particularidades históricas em que cada projeto se insere, todos os PGEs:

A ideología de la redención cuya matriz principal es la ideología del progreso, que muchas veces toma la forma del desarrollismo, es decir, la suposición de que los proyectos de gran escala son positivos porque desarrollarán una región, suministrando bienestar a todo el mundo. Los elementos condensados en esta actitud ideológica varían según la naturaleza de la obra, su importancia para la región o el país, y las particularidades históricas y culturales del medio en el que se levantará. Una historia regional o nacional es la fuente favorita de acontecimientos que se reordenan de tal manera que la construcción del proyecto resulta natural; lo que debe hacerse parece la mera obediencia a una tendencia histórica. El *regionalismo* o el nacionalismo son, así, un útil componente de esta ideología redentora. (RIBEIRO, 1985, p. 33)

Acrescentaria que essa ideologia também serve para amenizar os impactos dos grandes projetos econômicos, os quais podem ser mitigados levando-se em conta os supostos benefícios que trariam para uma dada região ou país.

## **6.2 A redenção do semiárido pelo crescimento econômico: os discursos dos apoiadores políticos**

De fato, os primeiros argumentos encontrados e recorrentes para justificar a mineração do urânio em Santa Quitéria destacam o desenvolvimento econômico que a atividade mineira traria para a região do semiárido cearense, marcada pela pobreza e por relações de produção conservadoras e expropriadoras do homem sertanejo, promovendo um acelerado desenvolvimento para essa região com trabalho, com a instalação de serviços e equipamentos públicos, em nome dos interesses desenvolvimentistas da nação. Alves (2013, p. 20) corrobora esses argumentos que tecem a *ideologia da redenção* para o Projeto Santa Quitéria:

Muitas vezes os baixos índices [de desenvolvimento humano] são utilizados pelos empreendedores e pelo governo em seus discursos como evidências de que as comunidades são carentes e necessitadas, e a partir dessa argumentação justificam a implantação do empreendimento (mineração de urânio e fosfato) – gerador de emprego e renda, progresso e desenvolvimento –, o qual é apresentado como sendo necessário e que trará a redenção para as comunidades.

Esse otimismo em relação ao poder desenvolvimentista do projeto de mineração do urânio e do fosfato de Santa Quitéria está presente nas falas dos representantes do Consórcio responsável pela execução do referido projeto e de seus apoiadores políticos. O presidente da INB, em entrevista concedida antes da primeira Audiência Pública de Licenciamento Ambiental para apresentar o EIA/RIMA, ocorrida no dia 20 de novembro de 2014, em Santa Quitéria, afirmou:

O Projeto tem impactos importantes na região, do ponto de vista socioambiental, com geração de emprego. Nós vamos ter certamente logo no início do empreendimento pretende-se **contratar mil pessoas** e depois durante a operação serão mais **três mil contratadas fora os benefícios econômicos na região com a arrecadação de ICMS**. Mas o mais importante não é isso. O mais importante é que o Projeto Santa Quitéria contribuirá para reduzir a importação de insumos necessários para a produção agrícola brasileira. (grifos do autor)<sup>96</sup>

Essa leitura que associa inadvertidamente impactos socioambientais do PSQ à geração de emprego e ao desenvolvimento é um recurso de inversão e minimização de seus impactos negativos e potencialmente poluidores do ar, da água e da terra e desestruturadores da vida social local diante dos seus benefícios econômicos. Configura-se um recurso discursivo que intenta convencer a opinião pública de que o PSQ é um projeto sustentável. O apelo ambiental e econômico se casam em uma fórmula aparentemente bem-sucedida de invisibilização dos dados culturais e sociais, uma das estratégias utilizadas pelo Consórcio e seus apoiadores para justificar a necessidade do empreendimento.

Esse discurso é partilhado entre representantes do poder público, como atesta a fala do ex-governador do Ceará, Cid Gomes (2006 – 2010 / 2010 – 2014), que, na visita realizada às instalações da INB para conhecer o plano-piloto do Projeto Santa Quitéria, afirmou: “[...] aqui eu vi o êxito do desenvolvimento da tecnologia sofisticada que os técnicos da INB, junto com a Galvani, estão desenvolvendo para viabilizar a exploração da mina de Itataia, o que representa um investimento da ordem de US\$ 350 milhões e a geração de muitos empregos”.<sup>97</sup>

A mineração do fosfato e do urânio também foi tema discutido na Assembleia Legislativa do Estado do Ceará, no segundo expediente da sessão plenária do dia 29/11/2012. O deputado Dedé Teixeira do PT, presidente da Comissão

---

<sup>96</sup> Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=vc1uMvKLGQE>>. Acesso em: 06 abr. 2015.

<sup>97</sup> Disponível em: <[http://www.inb.gov.br/pt-br/webforms/interna3.aspx?secao\\_id=85&campo=2201](http://www.inb.gov.br/pt-br/webforms/interna3.aspx?secao_id=85&campo=2201)>. Acesso em: 06 abr. 2015.

de Desenvolvimento Regional, Recursos Hídricos, Minas e Pesca, chamou atenção, naquele momento, para a necessidade de se criar uma estrutura de apoio à prática da mineração no Estado, que, para o referido deputado, tem um importante papel para alavancar o desenvolvimento local: “[...] o setor mineral é fundamental para o Ceará. Falo do petróleo, da água, do minério de ferro, granito, calcário, fosfatos, urânio e tantos outros produtos que temos em abundância e, se tivermos ousadia, serão importantes instrumentos de desenvolvimento”.<sup>98</sup>

A aposta do desenvolvimento para o semiárido cearense pela atividade mineira se ajusta à posição marginal que tal região ocupa no cenário econômico nacional, sem um debate mais qualificado dos efeitos dessa atividade para a perda da fertilidade do solo, em conjunto com o clima seco e com ação antrópica predatória. Contudo, outros fatores de ordem política e ideológica são elementos importantes na representação dessa região pela pobreza, pela visão estigmatizada de seu bioma – a caatinga –, pelo seu “atraso” em relação às regiões “modernas” do país e pelas secas que demandaram diversas ações do Governo Estadual e Federal ao longo de todo o século XX. Esses últimos fatores contribuem sobremaneira para a reprodução do apelo que possui a *ideologia da redenção* dos PGEs para transformar o semiárido em uma região moderna. Ribeiro (2008a, p. 21), ao abordar a construção de Brasília, afirma:

É comum que um grande projeto seja executado obedecendo mais a decisões políticas do que econômicas. No caso de Brasília, um dos objetivos era interiorizar uma parcela da população brasileira mediante seu deslocamento para uma área do território nacional que deveria integrar-se ao resto do país. Essa pretensão produziu reflexos ideológicos, especialmente porque se anuncia o grande projeto como algo que redimirá uma região.

Atualmente, os interesses políticos do desenvolvimento via construção de um PGE encontram-se em todos os projetos estruturantes em que a Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará (ADECE)<sup>99</sup> é parceira e sócia direta dos

---

<sup>98</sup> Disponível em: <<http://www.al.ce.gov.br/index.php/oradores-expedientes/item/11208-29-11-2012-bc05>>. Acesso em: 06 abr. 2015.

<sup>99</sup> Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará S.A. – **ADECE** –, Sociedade de Economia Mista sob o controle acionário do Estado do Ceará, criada pela Lei nº 13.960, de 04 de setembro de 2007 e constituída pela Assembleia Geral de 28 de setembro de 2007, é uma Sociedade Anônima regida pelas disposições da Lei das Sociedades por Ações, por seu Estatuto e pela legislação especial que lhe for aplicável, vinculada ao Conselho Estadual de Desenvolvimento Econômico – CEDE. Fonte: Estatuto Social, abril de 2014. Disponível em: <<http://www.adece.ce.gov.br/index.php/sobre-a-adece>>. Acesso em: 07 abr. 2015.

empreendimentos. Criada na gestão do governo Cid Gomes, cabe à ADECE executar a política de desenvolvimento econômico, industrial, comercial, de serviços, agropecuário e de base tecnológica, que abrange o setor da mineração, da indústria, do agronegócio, do comércio, de serviços e energia. Em sua estrutura organizativa, observa-se com clareza a dimensão que ganha o agronegócio e todas as atividades a ele associadas a partir da organização setorial das principais cadeias produtivas do Ceará.

A ADECE encontra-se dividida em 24 Câmaras Setoriais e Temáticas<sup>100</sup>, sendo 22 setoriais, com 10 voltadas para o setor do agronegócio e 2 temáticas. As Câmaras são órgãos colegiados e consultivos que atuam “[...] identificando as potencialidades e removendo as dificuldades com vistas ao desenvolvimento econômico das atividades produtivas do Ceará”. Especificamente seus objetivos são:

(I) Identificação e análise dos gargalos impeditivos ao desenvolvimento do setor; (II) elaboração de propostas prioritárias de soluções ao desenvolvimento dos setores; (III) integração entre agentes públicos e privados, para implantação e acompanhamento de projetos prioritários de interesse comum; (IV) indução à organização das cadeias e identificação dos elos faltantes; e (v) facilitação dos mecanismos de governança setorial.<sup>101</sup>

A câmara setorial da cadeia produtiva da mineração visa, sobretudo, o desenvolvimento do setor mineral segundo as finalidades acima apresentadas. Seu foco recai, sobretudo, nos minerais relacionados entre os quais estão a rocha fosfática

---

<sup>100</sup> 1. Câmara Setorial de Audiovisual - Portaria Nº 008/2012, de 27/02/2012. 2. Câmara Setorial da Cajucultura - Portaria Nº 086/2009 de 20/04/2009 - 3. Câmara Setorial do Camarão - Portaria Nº 055/2008, de 28/10/2008. 4. Câmara Setorial da Carnaúba - Portaria Nº 031/2008, de 14/07/2008. 5. Câmara Setorial do Comércio e Serviços - Portaria Nº 5/2010, de 26/02/2010. 6. Câmara Setorial Eletrometalmecânico - Portaria Nº 43/2010, de 14/06/2010 7. Câmara Setorial de Eventos - Portaria Nº 41/2011, de 15/07/2011. 8. Câmara Setorial de Energias Renováveis - Portaria Nº 106/2009 - de 2009. 9. Câmara Setorial das Flores e Plantas Ornamentais - Portaria Nº 19/2008, de 09/04/2008. 10. Câmara Setorial da Fruticultura - Portaria Nº 17/2008, de 09/04/2008. 11. Câmara Setorial Imobiliária - Portaria Nº 012/2013, de 15/02/2013. 12. Câmara Setorial do Leite e Derivados - Portaria Nº 16/2008, de 09/04/2008. 13. Câmara Temática de Logística - Portaria Nº 45/2011, de 16/09/2011. 14. Câmara Setorial do Mel - Portaria Nº 104/2009, de 16/06/2009. 15. Câmara Setorial Mineral - Portaria Nº de 02/06/2008. 16. Câmara Setorial Ovinocaprinocultura - Portaria Nº 065/2013, de 18/07/2013. 17. Câmara Setorial de Reciclagem de Resíduos Sólidos - Portaria Nº 79/2010, de 10/11/2010. 18. Câmara Setorial da Saúde - Portaria Nº 19/2010, de 26/04/2010. 19. Câmara Setorial da Tecnologia de Informação e Comunicação - Portaria Nº 029/2008 de 14/07/2008. 20. Câmara Setorial da Tilápia - Portaria Nº 027/2011 de 02/11/2011. 21. Câmara Setorial do Trigo - Portaria Nº 020/2012 de 02/04/2012. 22. Câmara Setorial do Vestuário - Portaria Nº 027/2011, de 02/11/2011. 23. Câmara Temática de Comércio Exterior e Investimentos Estrangeiros - CT EXPORTA CEARÁ - Portaria Nº 042/2015 – 01/09/2015. Disponível em: <[http://www.adece.ce.gov.br/phocadownload/Camaras\\_Setoriais/camaras-setoriais\\_resumo-executivo.pdf](http://www.adece.ce.gov.br/phocadownload/Camaras_Setoriais/camaras-setoriais_resumo-executivo.pdf)>. Acesso: 16 nov. 2015.

<sup>101</sup> Disponível em: <[http://www.adece.ce.gov.br/phocadownload/Camaras\\_Setoriais/camaras-setoriais\\_resumo-executivo.pdf](http://www.adece.ce.gov.br/phocadownload/Camaras_Setoriais/camaras-setoriais_resumo-executivo.pdf)>. Acesso em: 16 nov. 2015.



e o urânio: água mineral, ambiglonita, areia e cascalho, areia industrial, argilas comuns e plásticas, berílio, calcário, dolomitos, caulim, cobre, columbita, diatomita, feldspato, ferro, gás natural, gemas, gipsita, gnaiss, granito ornamental, lepidolita, magnesita, mármore, mica, pedras britadas, petróleo, quartzo, sal marinho, rocha fosfática e urânio.

A ADECE trabalha para intensificar pesquisas que viabilizem a caracterização das jazidas minerais em todo o Estado, o qual depende economicamente da exploração de mais de 200 bens minerais, gerando uma receita de R\$ 193 milhões de reais. Por sua vez, a viabilidade da jazida de urânio e fosfato é encarada pela Agência como o desafio mais importante da mineração cearense. A estratégia utilizada pela Agência, que vai além da parceria público-privada com o Consórcio Santa Quitéria, é demarcar, sobretudo nas audiências públicas em que participa, o papel crucial do PSQ para o desenvolvimento econômico do Ceará, enumerando suas vantagens, que se resumem na incerteza do número de empregos que gerará e no acesso facilitado aos fertilizantes que pequenos produtores locais terão.

Como as expectativas em torno desse empreendimento são tão grandes quanto o tempo em que ele é gestado nos gabinetes do poder público<sup>102</sup>, tratam-no com muita atenção e devoção, partindo da crença de que apenas algo grandioso e potencialmente arriscado, algo próximo do “tudo ou nada”, seria capaz de “mudar” os rumos da realidade do semiárido. Em uma das audiências públicas, seu representante, Francisco de Paula Pessoa, coordenador do seu setor de mineração, afirmou, como um dos principais defensores do Projeto, que “[...] sempre viu o [referido] empreendimento como a chance para o Ceará se desenvolver”. O que é questionável. A não ser que essa mudança esteja estruturada no acirramento das desigualdades socioeconômicas e das disputas pelo acesso aos bens naturais vividas pelas diversas comunidades de Santa Quitéria.

Esse modelo de gestão burocrática centrado na especialização de suas instituições, a ponto de reunir sob o controle de órgão estatal e de economia mista a competência de planejar e executar os grandes projetos econômicos de desenvolvimento, obedecendo a interesses econômicos de redes diversas de financiamentos, também se constitui como um meio eficaz no exercício do poder sobre

---

<sup>102</sup> Para mais detalhes sobre a mina de urânio de Itataia e sua relação com a trajetória do Programa Nuclear Brasileiro, ver capítulo quarto desta tese.

os territórios e sobre os processos de afirmação identitárias de populações historicamente alijadas dos lugares de decisão política. Para Ribeiro (2008, p. 114), “[...] quanto maiores as iniciativas de desenvolvimento, maior a burocracia relacionada a elas e mais forte sua capacidade de exercer poder, principalmente sobre instituições e atores que operam em níveis mais baixos de integração”.

Destacam-se entre os projetos de desenvolvimento do governo cearense, a construção do CIPP; a construção da Companhia Siderúrgica do Pecém (CSP), que, estima-se, produzirá três milhões de toneladas de placa de aço por ano; a refinaria Premium II, que produzirá principalmente diesel e QAV (combustível de avião); a mineração do fosfato e do urânio; o Polo Industrial e Tecnológico da Saúde, que objetiva desenvolver o segmento farmoquímico do Estado, promover a inovação e a integração entre a academia e o setor privado; e o Cinturão Digital do Ceará (CDC), que, desde 2010, garante acesso gratuito à internet banda larga em 53 municípios do Estado.<sup>103</sup>

### **6.3 “Isolamento” dos territórios situados nas zonas rurais: a sua desterritorialização pelo capital transnacional**

Um projeto de grande escala de desenvolvimento apresenta outra faceta: os desafios postos pelo isolamento econômico e geográfico em que tais projetos inicialmente se encontram e o qual tem que superar para garantir seu sucesso. Nesse sentido, os grandes empreendimentos econômicos “[...] conectam áreas relativamente isoladas a sistemas mais amplos de mercados integrados”. (RIBEIRO, 2008b, p. 112). Portanto, ainda segundo o autor, é comum que um grande projeto econômico, como discutido nesta tese, seja executado obedecendo mais aos interesses políticos do que econômicos. Sobretudo quando os interesses em matérias-primas visam o atendimento de um desenvolvimento pautado na exportação de *commodities*.

O isolamento a que se refere Ribeiro (1985, 2008b) é caracterizado pela ausência de um mercado pré-existente onde se possa encontrar força de trabalho, ferramentas e outros materiais necessários para a sua execução. Essa condição é sempre relativa, posto que temos que nos perguntar quais são os referenciais comparativos que a constituem como resultado de uma série de “ausências”, ao fim e

---

<sup>103</sup> Informações disponíveis em [www.adece.ce.gov.br](http://www.adece.ce.gov.br). Acesso em: 07 abr. 2015.

ao cabo, serve e facilita a ação de dominação e apropriação que os grandes empreendimentos realizam dos territórios onde se situam, não obstante as mobilizações e resistências dos atingidos. Contudo, essa forma de impor um PGE tem efeitos esperados e inesperados. Santos (2013) mostra como os grandes projetos econômicos podem indesejadamente provocar a emergência de identidades, sejam as identidades indígenas, estudadas pelo autor, como outras identidades étnicas, culturais, locais e sentimentos de pertença, fortalecendo as relações comunitárias.

O isolamento de um dado território tem ainda como parâmetro de classificação a ausência (sempre ela para classificar e nomear) de elementos que caracterizam um *locus* geográfico mais ou menos inserido nas relações capitalistas globalizadas de oferta de serviços e força de trabalho. Nesse caso, a inserção nessas relações ocorre por meio da intervenção das políticas públicas e dos agentes produtivos, que geram arranjos de diferentes escalas entre demandas e iniciativas de desenvolvimento local e de projetos nacionais e supranacionais. (IVO, 2014).

Ademais, o suposto isolamento da região da mina de Itataia, com a presença de uma população rarefeita, se presta a uma leitura etnocêntrica da população rural feita pelos técnicos contratados pelo Consórcio para a elaboração do estudo de impacto ambiental, que ressaltam a inadequação daquela população a partir do “isolamento” e do aspecto “rarefeito” de sua ocupação, como mão-de-obra que não atendem aos interesses do Consórcio Santa Quitéria pois que é “desqualificada”, “pobre” e “sem instrução”, como afirma o EIA.

Na “identificação e avaliação de impactos ambientais” presentes nos estudos ambientais do PSQ, concernentes ao “meio socioeconômico”, especificamente aos fluxos migratórios e seus impactos, há uma obliteração dos impactos da mineração no mercado de trabalho informal importante para a reprodução da vida social da população da região, que engloba a criação de animais, a fabricação de adubo orgânico, a comercialização de produtos alimentícios e de limpeza, pequenos comércios que fornecem diversos produtos básicos às comunidades, oficinas de motocicletas que comercializam peças e realizam os consertos destas, produção artesanal de crochê e realização de festas e celebrações organizadas pelos moradores, os quais tecem seu cotidiano criando, antecipadamente, alternativas econômicas à execução do Projeto.

Essa omissão permite tratar pelo estudo de impacto ambiental os impactos dos fluxos migratórios para a região da mina como de “pequena magnitude”, sendo

“médio” o “grau de resolução” das medidas mitigadoras, que se resumem em recrutamento, seleção e contratação de mão de obra, sem mencionar a desestruturação que provoca um projeto de grande escala nas atividades socioeconômicas locais.

Estrategicamente, os saberes tradicionais contidos e reproduzidos nas atividades econômicas territorializadas são silenciados nos documentos produzidos no processo do licenciamento ambiental, ou, como afirma Morawska Vianna (2014), são transformados em meros indicadores inscritos em documentos cuja única finalidade é a continuidade das obras.

Esses indicadores são valorativos e avaliam a atividade econômica local a partir da perspectiva do estado liberal, apontando a ausência de produção de excedentes, a pouca rentabilidade dos gêneros cultivados e a ausência de cultura capitalista nos modos da produção do agronegócio: “não há excedente de produção”, “culturas com valor relativamente expressivo” e “lavoura voltada para fins de subsistência”, segundo a caracterização da estrutura produtiva e de serviços das comunidades de Riacho da Pedras e Morrinhos, sob influência direta do PSQ realizada pelo EIA – Santa Quitéria.

Essa leitura etnocêntrica e enviesada do cenário socioeconômico da região que receberá o PSQ, pode-se dizer, dá início ao processo de desterritorialização empreendido pelo capital globalizado. Esse processo que engloba as práticas de expropriação, precarização e/ou exclusão daqueles que deveriam ser incluídos pela sua incorporação à dinâmica produtiva dos grandes projetos de desenvolvimento desde que fossem asseguradas condições dignas de trabalho e preservação da qualidade dos bens naturais disponíveis, é preparado pelos conflitos discursivos que suscitam sentimento de insegurança e de medo, mas também de resistência e de luta. Ora, a promessa de tantas mudanças positivas para o homem do semiárido que viriam com o PSQ não sobrevive ao crivo mais superficial.

O modelo de desenvolvimento que os defensores do Projeto Santa Quitéria defendem para o meio rural de Santa Quitéria e da área rural adjacente à mina vai na contramão do modelo de desenvolvimento territorial oficial proposto pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), que concilia combate à pobreza, segurança alimentar e nutricional, proteção ambiental e geração de renda. Como se verá, o PSQ não assegura nenhum desses itens e os coloca sob ameaça pela contaminação dos bens hídricos e do solo, desestruturação da agricultura familiar e

alteração nos valores que reconciliam o homem com o sertão. Vale a pena citar Haesbaert (2011, p. 193-194), que é certeiro ao distinguir o processo positivo para o capital, de desterritorialização das grandes empresas em busca de vantagens fiscais, recursos naturais e mão de obra, e o processo de desterritorialização do ponto de vista daqueles que são afetados:

Podemos então concluir este item [desterritorialização em uma perspectiva econômica] afirmando que, se existe uma desterritorialização do ponto de vista econômico, ela está muito mais ligada aos processos de expropriação, precarização e/ou exclusão inseridos na lógica de acumulação capitalista do que nas simples esferas do capital 'fictício', da deslocalização das empresas ou da flexibilização das atividades produtivas. É preciso, antes de mais nada, distinguir 'desterritorialização por quem e para quem'. Geralmente estes discursos da desterritorialização – seja da globalização do capitalismo (de acumulação flexível), da fluidez do capital financeiro ou da 'deslocalização' das grandes empresas – servem apenas para ocultar a real desterritorialização, a daqueles que, submetidos a essa 'liberdade improdutiva' e à flexibilidade das relações de trabalho, acabam não tendo emprego ou sendo obrigados a subordinar-se a condições de trabalho cada vez mais degradantes.

De fato, a falta de trabalhadores especializados que tais empreendimentos exigem, com saber técnico e científico, em regiões marcadas por um baixo índice de escolaridade, põe em xeque o próprio discurso da promoção do desenvolvimento econômico local mediante o atendimento pelo empreendimento às necessidades e especificidades culturais dos moradores das comunidades atingidas. Como assinala Bronz (2011, p. 185), “[...] a associação desenvolvimento-emprego não é trivial nem obrigatória. De fato, as indústrias hoje instaladas no país demandam uma pequena quantidade de trabalhadores fixos com alto níveis de qualificação profissional. A não ser no período de obras, quando é grande a demanda de operários”.

Recolocando a questão em outros termos, as estratégias de convencimento utilizadas pelos apologistas do PSQ, que se utilizam dos argumentos da prosperidade econômica, geração de quatro mil empregos e aumento na arrecadação tributária, evidenciam a ficção e a plasticidade discursiva da “promessa do desenvolvimento”, que, dispostas em diversos documentos, intentam conformar uma realidade a seus objetivos, previsões e discursos apologéticos, voltados para uma ideia de que “agora será diferente”.

Conclui-se, a partir do EIA – Santa Quitéria, que a necessidade de trabalhadores especializados na área elétrica, mecânica e de coordenação não contempla de maneira significativa o compromisso assumido pelo Consórcio da

criação de postos de trabalho para a população das comunidades rurais localizadas na circunferência da mina de Itataia. O próprio documento ventila essa questão ao expor dados do IBGE que classificam a população local com “baixa escolaridade” ou “sem instrução” adequada para realizar as atividades requeridas pelo empreendimento:

Ainda que o Consórcio empreendedor priorize a utilização de **mão-de-obra local**, não se sabe ao certo quantas pessoas poderão ser alocadas nestas condições, posto que, segundo o IBGE, a maior parte da população, possui baixa escolaridade, tendo sido classificada como ‘sem instrução’ ou com o ‘ensino fundamental incompleto’. Dessa forma, é provável que a mão-de-obra especializada, segundo estimativas do Consórcio Santa Quitéria, até 50% dos trabalhadores, tenha que ser trazida de outros locais. (ARCADIS LOGOS, Estudo de Impacto Ambiental – Projeto Santa Quitéria, p. 178, v. IV), grifo do autor).

Portanto, pode-se questionar: quais tipos de emprego serão gerados às comunidades rurais daquele município diante das “estimativas” nada positivas destacadas acima? Por que este problema não aparece nos discursos da promoção do desenvolvimento pelo PSQ? Quais os impactos que a chegada de um grande número de trabalhadores provocará na região do entorno da mina? Por que não mencionam que a chegada de um grande número de trabalhadores para a região de influência da mina pode comprometer o acesso dos moradores, criadores e não criadores, aos seus recursos produtivos (terra, água e animais)?

As comunidades rurais com melhores estruturas podem funcionar como *comunidades anfitriãs*. Este termo constitui um elemento importante na linguagem das agências multilaterais, como o Banco Mundial de financiamento e a promoção do desenvolvimento nos países periféricos. Para esta agência, as *comunidades anfitriãs* geralmente são aquelas que recebem as populações deslocadas pela instalação de barragens, provocando uma pressão sobre os bens naturais decorrente do aumento da densidade populacional. Neste caso, também recorro a esta terminologia para me referir às pressões que o aumento da densidade populacional provocado pela chegada de trabalhadores (50% do total de trabalhadores, segundo o estudo de impacto ambiental) que atenderão às necessidades do empreendimento. <sup>104</sup>

---

<sup>104</sup> VAINER, C. **Conceito de “atingido”**: uma revisão do debate e diretrizes. 2008. Disponível em: <[http://www.observabarragem.ippur.ufrj.br/central\\_download.php?hash=3ac3268ad9d620abb0b98209ecb720cf&id=18](http://www.observabarragem.ippur.ufrj.br/central_download.php?hash=3ac3268ad9d620abb0b98209ecb720cf&id=18)>. Acesso em: 25 nov. 2015.

Santa Quitéria e seus distritos rurais mais bem equipados funcionarão, com a instalação da mina, como um centro de atração de diversos grupos econômicos, alocação de trabalhadores e suas famílias. De fato, seu Antônio de Sousa, comerciante local e dono de alguns “pedaços de terra” na comunidade rural de Riacho das Pedras, que apresenta uma incipiente infraestrutura urbana, com serviços públicos como posto de saúde, escola, ruas pavimentadas e luz elétrica, foi informado de que receberia uma proposta formal do Consórcio, que tinha interesse em alguns lotes visando a construção de acampamentos para os trabalhadores da mina. Até o ano de 2015 a proposta não havia se concretizado.

A exigência de fluxos organizados e a liberação não planejada de fluxos de trabalhadores requer um planejamento do poder público para garantir à população local e aos “forasteiros” acesso aos direitos básicos. O transporte de materiais radioativos e pessoas em comboios requererá a construção de canais de comunicação e transporte eficientes que façam a ligação da atividade de extração e beneficiamento do urânio na fazenda Itataia, na região rural de Santa Quitéria, com o porto onde o urânio será descarregado e com as outras unidades das Indústrias Nucleares do Brasil situadas nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. Por fim, alojamentos e diversos outros tipos de estabelecimento servindo a demandas estratificadas pela função que se ocupa no empreendimento serão necessárias para a permanência dos trabalhadores que chegarão contratados ou em busca de vagas temporárias.

## CONCLUSÃO

Recebi no dia 17 de agosto deste ano um e-mail do Ibama que aguardava ansioso desde o início do ano, quando enviei uma mensagem para o referido órgão solicitando informações sobre o processo de licenciamento ambiental após a realização das audiências públicas ocorridas em novembro de 2015. A mensagem dizia:

Acompanhamento do Processo nº 02001.005454/2004-24 - Projeto Santa Quitéria - Mineração de Fosfato e Urânio do empreendimento Projeto Santa Quitéria - Mineração de Fosfato e Urânio encontra-se disponível para consulta. O arquivo está disponível para consulta no endereço: [www.ibama.gov.br/licenciamento](http://www.ibama.gov.br/licenciamento), busque em consulta, empreendimentos, documentos do processo.

Não esperei ler as últimas palavras para já em outra guia abrir o referido endereço. Encontrei nele 12 documentos referentes ao Projeto Santa Quitéria. Dentre eles, estava o parecer técnico do Ibama analisando o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do Projeto Santa Quitéria. Nele leio o questionamento da viabilidade hídrica do empreendimento, solicitando do Consórcio Santa Quitéria a comprovação da viabilidade ambiental do PSQ. Dentre tanto outros questionamentos de ordem administrativa e de ordem técnica que cobra uma série de esclarecimentos do Consórcio, ressalto sobretudo este aspecto, pois vimos que é em relação a ele que também se estrutura uma polarização que coloca de maneira antagônica defensores e opositores ao PSQ.

O questionamento de feição técnica feito pelo Ibama coloca mais um obstáculo ao PSQ, assim como um dia a associação do urânio ao fosfato se constituiu um grande obstáculo à execução desse Projeto. Será respondido “satisfatoriamente” pelo Consórcio? E se for, isso muda as percepções sobre o PSQ? São questões que não cabe a mim respondê-las. No entanto, posso responder a uma questão que se manteve ora explícita, ora implícita no decorrer de toda esta tese. Como se constituem os discursos de legitimação e de contestação do desenvolvimento como redenção e ameaça?

O que vimos é que esses discursos nascem de posicionamentos assumidos pelos defensores e opositores ao PSQ. Ambos discursos são constituídos por opções políticas. Não são neutros, embora acionem o saber científico (médico,



estatístico, ambiental) para legitimarem seus discursos. Assim, a verdade que eles disputam não está dada em um dado estatístico, quantitativo, nas tabelas ou nos conceitos que orientam suas ações, mas na função que todos esses meios de emissão de juízos cumprem. A saber, como eles são construídos, lidos e interpretados em um contexto relacional entre convencimento (aceitação) e resistência (luta).

Esse confronto, portanto, é o próprio político se fazendo. Agora dá para entendermos porque apologistas e opositores não encontram consenso entre os termos negociados. O consenso, nesse caso, representaria a derrocada dos valores que sustentam as suas posições. Finalmente, eles competem por um caminho de desenvolvimento.

Voltando ao documento do Ibama, as recomendações feitas pelo seu parecer técnico representam uma vitória mesmo que parcial dos opositores e de suas posturas políticas, tendo em vista que o referido órgão reconheceu que há conflitos sociais em relação ao empreendimento. O relatório reconhece os conflitos sociais como oriundos do posicionamento de “[...] ONGs e outras organizações da sociedade civil”, que não se conformam aos dados e às interpretações que são acionadas pelos defensores do Projeto Santa Quitéria.

Os discursos políticos da Articulação Antinuclear do Ceará, centrados na ameaça e nos riscos do PSQ ao ambiente, à saúde dos moradores do entorno da mina e às suas atividades socioeconômicas, se encontram com os discursos dos atingidos. Eles não são replicadores e nem adeptos de um posicionamento. Na verdade, os atingidos pelo PSQ perceberam que recusá-lo como vetor de desenvolvimento é também agir em defesa de coisas concretas, como seu modo de vida, seus bens hídricos, sua terra, sua moradia, e vice-versa.

Vê-se que o trabalho de democratização das informações que descortinam os riscos e as ameaças do PSQ, realizado pela Articulação Antinuclear do Ceará com lideranças e moradores locais, não sensibilizou a totalidade dos moradores. Aliás, o desafio para os opositoristas é fazer crescer cada vez mais uma união, como reclama Seu Chico, contra o PSQ, principalmente com a participação dos mais jovens, que, conforme os relatos, são os mais suscetíveis às promessas de emprego que a mina de Itataia gerará. Aquela oposição, portanto, está presente nas próprias localidades atingidas.

A ideia da promoção de um desenvolvimento local por um grande empreendimento suscita uma série de interpretações. Por se tratar de um projeto de

mineração basilar para o prosseguimento do programa nuclear brasileiro, que não é unanimidade entre os setores da sociedade civil organizada, o PSQ é defendido pelas suas “vantagens” econômicas para a região de sua instalação, para a nação e para os setores do capital transnacional envolvidos. O que se conclui é que se necessita que mais espaços de confronto sejam ampliados a fim de democratizar os seus riscos e, em uma tomada de consciência de seus impasses, anteciparmos as ameaças que ele representa para vida do homem e do meio ambiente.

As comunidades de Riacho das Pedras e Morrinhos são casos concretos em que o reconhecimento das ameaças de um projeto que envolve o debate sobre a questão nuclear e o agronegócio se faz com participação, informação e demarcação de posição. Esse confronto não fica restrito aos espaços institucionais, ele valoriza a própria experiência e o território dos moradores impactados, que reconhecem pelo que devem lutar: pela água de seus rios, açudes e cisternas, que são usadas para consumo, lazer e para sua reprodução socioeconômica; e pela qualidade da terra para o cultivo de seus alimentos, para a criação de suas ovelhas, bezerros, galinhas, porcos, etc.

Para a formação de uma resistência a esse modelo de desenvolvimento estrangeiro imposto de cima, autoritário, que tem sua ascendência nos delírios do “Brasil Potência” da Ditadura Militar, constituem-se redes de atuação com o envolvimento e participação de lideranças e moradores das comunidades impactadas pelo PSQ.

Portanto, a percepção do desenvolvimento como ameaça que encarna o PSQ e que apresentei nesta tese é produto (1) de ações coletivas, que englobam a participação de sujeitos sociais de diversos estratos e formação sociocultural, mas que agem em nome de uma unidade, que são as comunidades atingidas, que se veem assim, unidas e fortalecidas, diante de um vetor de desagregação; (2) e de um debate qualificado sobre os aspectos desse projeto em sua relação com sua matriz socioterritorial.

As mudanças de percepção sobre o PSQ narradas pelos interlocutores que resistem à mina, evidenciam que os momentos coletivos são fundamentais para a construção de um posicionamento contrário ao empreendimento. Nas entrelinhas desse debate, sobressai a defesa de um modelo de desenvolvimento com amplo envolvimento da sociedade na decisão dos rumos e na execução das políticas públicas voltadas para o semiárido.

Portanto, em contraposição a um modelo de desenvolvimento imposto e antidemocrático, vejo que a reunião dos diversos setores da sociedade civil organizada, com a participação de pesquisadores e dos moradores imbuídos da vontade de tecerem outros caminhos para suas vidas, está dando forma a um ecoenvolvimento imprescindível para a construção de caminhos de sustentabilidade, dignidade e justiça socioambiental. A partir do conceito de etnodesenvolvimento de Stavenhagen (1985) pensei no conceito experimental de ecoenvolvimento, que, em princípio, se referiria à participação e ao envolvimento político dos opositores ao PSQ nos processos que definem o seu futuro.

O ecoenvolvimento, nesse sentido, ressalta que sem envolvimento de uns com outros, incluindo o envolvimento do ser humano com a própria terra, a luta pelo próprio significado do que é sustentável perde em sentido. Como dito por um dos meus interlocutores, nossa empolgação tem que se direcionar para o ser vivo, mas enquanto ele está vivo. Por isso a defesa dos bens naturais e dos organismos do semiárido para seus habitantes é importante, rechaçando qualquer iniciativa para albergar projetos nucleares que ponham em risco esses bens.

Por fim, o ecoenvolvimento é condição para a promoção do desenvolvimento sustentável, que, nesse caso, não tem relação com a sustentabilidade tal como encontramos nos documentos oficiais como o PNE-2030 e o PNM-2030. A (in)sustentabilidade do PSQ, defendido pelos seus apoiadores, está intimamente relacionada à ameaça que ele representa. A sustentabilidade, nesse caso, não se encontra dada nos documentos oficiais e muito menos nos procedimentos administrativos balizados por uma ideia de governança global que assume compromissos formais com os aspectos rentáveis do “capitalismo verde”, mas é, sem dúvida, um caminho por fazer. Ela requer confronto, mobilização e força para lutar e resistir. O ecoenvolvimento é um devir que perpassa os modos de contestação, que são modos de luta e de resistência ao Projeto Santa Quitéria.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Alzira Alves de. A ação política dos intelectuais do ISEB. *In*: TOLEDO, Caio Navarro de. (Org.). **Intelectuais e política no Brasil: a experiência do ISEB**. Rio de Janeiro: Revan, 2005.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Atlas de energia elétrica do Brasil**. 3. ed. Brasília: Aneel, 2008. Disponível em: [http://www.aneel.gov.br/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=16899](http://www.aneel.gov.br/visualizar_texto.cfm?idtxt=16899)>. Acesso em: 31 out. 2014.

ALEKSIÉVITCH, Svetlana. **Vozes de Tchernóbil**: a história oral do desastre nuclear. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

ALIER, Joan Martínez. **O ecologismo dos pobres**: conflitos ambientais e linguagens de valoração. Tradução de Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2007.

ALVES, Pablo Araújo. **Vigilância popular da saúde**: cartografia dos riscos e vulnerabilidades socioambientais no contexto de implantação da Mineração de Urânio e Fosfato no Ceará. 2013. 241f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013. Disponível em <[http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/8671/1/2013\\_dis\\_paalves.pdf](http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/8671/1/2013_dis_paalves.pdf)> Acesso em: 22 ago. 2013.

ANDRADE, Ana Maria Ribeiro de. **A opção nuclear**: 50 anos rumo à autonomia. Rio de Janeiro: MAST, 2006.

ARAÚJO, Lílian Alves de. Perícia Ambiental. *In*: CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, José Antonio Teixeira. (Org). 7. ed. **A questão Ambiental**: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

ARCHER, Renato. **Energia atômica, soberania e desenvolvimento**: depoimento. *In*: FILHO, Álvaro Rocha; GARCIA, João Carlos Vitor. (Org.). Rio de Janeiro: Contraponto, 2006.

ARNT, Ricardo. **O que é política nuclear**. São Paulo: Abril Cultural: Brasiliense, 1985.

ARTICULAÇÃO ANTINUCLEAR DO CEARÁ – AACE. **Ata do Seminário Sobre a Mina de Itataia**: a mineração de urânio e fosfato e seus impactos socioambientais e para a saúde humana. Itatira, 04 e 06 de maio de 2011.

ARTICULAÇÃO ANTINUCLEAR DO CEARÁ – AACE. **Ata de Planejamento de Trabalho de Formação de Base**. Itatira, 18 de junho de 2011.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Tradução de Plínio Dentzein. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

\_\_\_\_\_. **A sociedade individualizada:** vidas contadas e histórias vividas. Tradução de José Gradel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco:** rumo a uma outra modernidade. Tradução de Sebastião Nascimento. São Paulo: Editora 34, 2010.

\_\_\_\_\_. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. *In:* BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização reflexiva:** política, tradição e estética na ordem social moderna. Tradução de Magda Lopes. 2. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2012.

BAINES, Stephen G. Terras indígenas e projetos de mineração e usinas hidrelétricas na Amazônia: alternativas de desenvolvimento ou novas formas de dominação. *In:* Encontro Anual da Anpocs, 38., 2014, Caxambu. Disponível em: < [http://www.anpocs.org/portal/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=9124&Itemid=456](http://www.anpocs.org/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=9124&Itemid=456). Acesso em: 22 abr. 2015.

BAINES, Stephen G; SILVA, Cristhian T da. Antropólogos, usinas hidrelétricas e “desenvolvimentalismo” na América Latina. *In:* **Anuário Antropológico**, Brasília, p. 271-297, 2007-2008. Disponível em: < [http://www.dan.unb.br/images/pdf/anuario\\_antropologico/Separatas%202007/2007\\_stephenbaines&crishtiandasilva.pdf](http://www.dan.unb.br/images/pdf/anuario_antropologico/Separatas%202007/2007_stephenbaines&crishtiandasilva.pdf)> Acesso em: 22 abril 2015.

BENEVIDES, Mario Henrique Castro. **A política das falas e o tempo das imagens:** narrativas governamentais no Ceará (2010-2012). 2014. 203f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Programa de Pós-Graduação em Sociologia do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

BERMAN, Marshall. **Tudo que é sólido desmancha no ar:** a aventura da modernidade. Tradução de Carlos Felipe Moisés e Ana Maria L. Ioriatti. São Paulo: Companhia das Letras, 1986.

BERTONCELO, Edison Ricardo Emiliano. Revisitando os Estudos do Desenvolvimento. **BIB**, n. 71, p. 95-112, 1º semestre, 2011.

BIASE, Renato de. **A energia nuclear no Brasil.** Rio de Janeiro: Biblioteca do exército, 1979.

BÔA NOVA, Antônio Carlos. **Energia e classes sociais no Brasil.** São Paulo: Edições Loyola, 1985.

BOURDIEU, Pierre. **O campo científico.** *In:* BOURDIEU, Pierre. São Paulo: Editora Ática, 1994.

\_\_\_\_\_. **Homo academicus.** Tradução de Ione Ribeiro Valle e Nilton Valle. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2013.

BUTTEL, Frederick H. Environmental and Resource Sociology: Theoretical Issues and Opportunities for Synthesis. **Rural Sociology**, v. 61, n. 1, p. 56-76, 1996. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1549-0831.1996.tb00610>>

.x/epdf?r3\_referer=wol&tracking\_action=preview\_click&show\_checkout=1&purchase\_referrer=www.google.com.br&purchase\_site\_license=LICENSE\_DENIED>. Acesso em: 03 jul. 2016.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O voo da arara-azul**: escritos sobre a vida, a cultura e a educação ambiental. Campinas, São Paulo: Armazém do Ipê, 2007.

BRASIL. **III Plano Nacional de Desenvolvimento – III PND (1975-1979)**, Brasília, DF, 1975.

\_\_\_\_\_. **II Plano Nacional de Desenvolvimento – III PND (1980-1985)**, Brasília, DF, 1979.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília-DF: Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Ministério de Minas e Energia. **Matriz Energética Nacional 2030**. Brasília: MME: EPE, 2007. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/publicacoes/pne\\_2030/PlanoNacionalDeEnergia2030.pdf](http://www.mme.gov.br/mme/galerias/arquivos/publicacoes/pne_2030/PlanoNacionalDeEnergia2030.pdf)>. Acesso em: 26 jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério de Minas e Energia. **Plano Nacional de Energia 2030 (PNE – 2030)**. Brasília: MME: EPE, 2007. (v. 7: Geração Termonuclear) Disponível em: <[http://www.epe.gov.br/PNE/20080512\\_7.pdf](http://www.epe.gov.br/PNE/20080512_7.pdf)>. Acesso em: 26 jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério de Minas e Energia. **Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM – 2030)**. Brasília: MME, 2010. Disponível em: <[http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano\\_duo\\_decenal/Plano\\_Nacional\\_de\\_Minerao2030ConsultaPublica10NOV.pdf](http://www.mme.gov.br/sgm/galerias/arquivos/plano_duo_decenal/Plano_Nacional_de_Minerao2030ConsultaPublica10NOV.pdf)>. Acesso em: 03 out. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão/Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. **Plano Plurianual 2008 – 2011**: Projeto de Lei. Brasília: MP, 2007. Volume 1. Disponível em: <[http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/spi/plano\\_plurianual/PA/081015\\_PPA\\_2008\\_mesPres.pdf](http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/spi/plano_plurianual/PA/081015_PPA_2008_mesPres.pdf)>. Acesso em: 03 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **O programa nuclear brasileiro**, Brasília, março, 1977. Disponível em: <<http://memoria.cnen.gov.br/Doc/pdf/cronologia/B0000003.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2015

BRONZ, Deborah. **Empreendimentos e empreendedores**: formas de gestão, classificações e conflitos a partir do licenciamento ambiental, Brasil, século XXI. 2011. 504f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

BRUSEK, FRANZ Josef. **A técnica e os riscos da modernidade**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2001.

CALS, Cesar. **Um modelo de desenvolvimento para o Ceará**. Governo do Estado do Ceará/Secretaria para Assuntos da Casa Civil, 1974.

CARNEIRO, Eder Jurandir. Política ambiental e a ideologia do desenvolvimento sustentável. *In*: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA, Doralice Barros. (Org.) **A insustentável leveza da política ambiental**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

CARNEIRO, Maria José. Do “rural” como categoria de pensamento e como categoria analítica. *In*: CARNEIRO, Maria José. **Ruralidades contemporâneas: modos de viver e pensar o rural na sociedade brasileira**. Rio de Janeiro: Mauad X: FAPERJ, 2012.

CHIAVENATO, José J. **Geopolítica, arma do fascismo**. São Paulo: Global editora, 1981.

CHIAVENATO, José J. **O massacre da natureza**. 17. ed. São Paulo: Editora Moderna, 1997.

CONSÓRCIO SANTA QUITÉRIA. **RIMA** – Relatório de impacto ambiental Projeto Santa Quitéria – CE, Fevereiro, 2014. Disponível em: <<http://www.consorciosantaquiteria.com.br/arquivos/RIMA.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2017.

CORNWALL, Ricardo. **Amargor: o teste nuclear atmosférico clandestino sobre o sertão central, 06 de agosto de 1957**. Fortaleza: Tipografia Íris, 2013.

DIAS, Victor Pina; FERNANDES, Eduardo. Fertilizantes: uma visão global sintética. *In*: **BNDES Setorial**. Rio de Janeiro, n. 94, p. 97-138, set, 2006. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set2404.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set2404.pdf)>. Acesso em: 20 ago. 2015.

DIEGUES, Antônio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Editora Hucitec, 1996.

DOMINGUES, José Maurício. Responsabilidade ambiental e esfera pública na América Latina. *In*: DOMINGUES, José Maurício. **Aproximações à América Latina**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

ELIAS, Norbert. **Introdução à sociologia**. Tradução de Maria Luísa Ribeiro Ferreira. Lisboa: Edições 70, 2008.

ENGELS, Friedrich. **A situação da classe trabalhadora na Inglaterra**. Tradução de Rosa Camargo Artigas e Reginaldo Forti. São Paulo: Global, 1985.

ESCOBAR, Arturo. Antropología y desarrollo. **Maguaré**, n. 14, p. 42-73, 1999. Disponível em: <<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/maguare/article/view/11135/11803>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

FAVARETO, Arilson da Silva. **Paradigmas do desenvolvimento rural em questão: do agrário ao territorial**. 2015. 220f. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo,

São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/90/90131/tde-24042008-113514/pt-br.php>>. Acesso em: 17 jun. 2015.

\_\_\_\_\_. **Energia, desenvolvimento e sustentabilidade**. 1. ed. Porto Alegre: Zouk, 2014.

FERNANDES, Francisco Rego Chaves; ALAMINO, Renata de Carvalho Jimenez; ARAÚJO, Eliane. (Org.). **Recursos minerais e comunidade: impactos humanos, socioambientais e econômicos**. Rio de Janeiro: CETEM/MCTI, 2014. Disponível em: <[http://www.cetem.gov.br/files/docs/livros/2014/Livro\\_Recursos\\_Minerais\\_E\\_Comunidade\\_FormatoA4\\_em14\\_outubro\\_2014.pdf](http://www.cetem.gov.br/files/docs/livros/2014/Livro_Recursos_Minerais_E_Comunidade_FormatoA4_em14_outubro_2014.pdf)>. Acesso em: 16 mar. 2015.

FERRAZ, Carla Eloá de Oliveira. **O perigo mora ao lado: convivência de famílias no contexto da mineração de urânio**. 2015. 96f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Saúde do Departamento de Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Jequié, 2013. Disponível em: <<http://www.uesb.br/ppgenfsaude/dissertacoes/turma4/Carla-Eloa-1.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2015.

FERRY, Luc. **A nova ordem ecológica: a árvore, o animal e o homem**. Tradução de Rejane Janowitz. Rio de Janeiro: DIFEL, 2009.

FOLADORI, Guillermo; TAKS, Javier. Um olhar antropológico sobre a questão ambiental. **Mana**, v. 10, n. 2, p. 323-348, 2004.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Organização e tradução de Roberto Machado. 22. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

\_\_\_\_\_. **A arqueologia do saber**. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

\_\_\_\_\_. **A ordem do discurso**. Tradução de Laura Fraga de Almeida Sampaio. 14. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

FURTADO, Celso. **O mito do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

\_\_\_\_\_. **Essencial Celso Furtado**. Organização, apresentação e notas de Rosa Freire d' Aguiar. 1. ed. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2013.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

\_\_\_\_\_. **Observando o Islã: o desenvolvimento religioso no Marrocos e na Indonésia**. Tradução de Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

\_\_\_\_\_. **Em defesa da sociologia**. Ensaios, interpretações e réplicas. Tradução de Roneide Venancio Majer e Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo: Editora UNESP, 2001.



\_\_\_\_\_. A vida em uma sociedade pós-tradicional. *In*: BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. 2. ed. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Editora Unesp, 2012.

GIROTTI, Carlos A. **Estado nuclear no Brasil**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1984.

GOLDEMBERG, José. **Energia nuclear para o Brasil**: opção ou necessidade? Núcleo de Análises Interdisciplinar de Políticas e Estratégias da Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.iee.usp.br/biblioteca/producao/2008/Livros/goldembergenenergianuclear.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2015.

GREENPEACE. **Ciclo do perigo**: impactos da produção de combustível nuclear no Brasil. 2008. Disponível em: <<file:///C:/Users/User/Desktop/DOCUMENTOS%20PARA%20TESE/Mineração%20e%20temas%20afins/ciclo-do-perigo.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2016.

GUIMARÃES, Leonam dos Santos; MATTOS, João Roberto Loureiro de. Energia nuclear: desmistificação e desenvolvimento. *In*: VEIGA, José Eli da. (Org.). **Energia nuclear**: do anátema ao diálogo. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

GONÇALVES, Alexandre. A água e a sede do capital. *In*: CANUTO, Antonio; LUZ, Cássia Regina da Silva; LAZZARIN. **Conflitos no campo** – Brasil 2013. CPT Nacional – Brasil, 2013.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

HANNIGAN, John. **Sociologia ambiental**. Tradução de Annahid Burnnet. Petrópolis-RJ: Vozes, 2009. (Coleção Sociologia).

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

IVO, Anete Brito Leal. Estado da arte da sociologia nos estudos sobre desenvolvimento. *In*: NETO, Aristides Monteiro (Org.). **Sociedade, política e desenvolvimento**. Brasília: Ipea, 2014. (Desenvolvimento nas Ciências Sociais: o Estado das Artes, Livro 2). Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/140616\\_sociedade-desenvolvimento-politica2.pdf](http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/140616_sociedade-desenvolvimento-politica2.pdf)>. Acesso em: 13 out. 2014.

LATOUR, Bruno. **Jamais fomos modernos**: ensaio de antropologia simétrica. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1994.

\_\_\_\_\_. **Ciência em ação**: Como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. Tradução de Ivone C. Benedetti. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

LENZI, Cristiano Luis. **A sociologia sob o signo ecológico**: um estudo sobre a modernização ecológica, desenvolvimento sustentável e a teoria da sociedade de risco. 2003. 272f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Departamento de

Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000306019>>. Acesso em: 30 ago. 2014.

LIFSCHITZ, Javier Alejandro. Neocomunidades: reconstruções de territórios e saberes. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, n. 38, p. 67-85, jul./dez., 2006.

LITTLE, Paul Elliot. Ecologia política como etnografia: um guia teórico e metodológico. *In: Horizontes Antropológicos*, Porto Alegre, v. 12, n. 25, p. 85-103, jan./jun., 2006.

LOPES, José Sérgio Leite. (Org.). **A ambientalização dos conflitos sociais: participação e controle público da poluição industrial**. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Núcleo de Antropologia da Política/UFRJ, 2004.

MAGALHÃES, Clarissa. As estruturas sociais do mercado de energia no Brasil. *In: MORALEZ, Rafael; FAVARETO, Arilson (Org.). Energia, desenvolvimento e sustentabilidade*. 1. ed. Porto Alegre: Zouk, 2014.

MAGRINI, A. *et al.* Os impactos da central nuclear de Angra dos Reis sobre a população local: a percepção do risco e os movimentos sociais. *In: ROSA, Luiz Pinguelli; SIGAUD, Lygia; MIELNIK, Otávio. (Org.). Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares: aspectos econômicos e tecnológicos, sociais e ambientais*. São Paulo: Editora Marco Zero, 1988.

MARQUES, Janaína. Modelo inédito de extração será aplicado no Ceará. **O Povo Online**, Fortaleza, 27 jul. 2014. Disponível em: <<http://www.opovo.com.br/app/opovo/economia/2014/07/26/noticiasjornaleconomia,3288173/modeloinedito-de-extracao-sera-aplicado-no-ceara.shtml>>. Acesso em: 05 out. 2014.

MARTINS, José de Souza. **O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta**. São Paulo: Editora HUCITEC, 1994.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política**. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013. v.1

MATTOS, Beatriz Helena Oliveira de Mello. **Educação do campo e práticas educativas de convivência com o semiárido: a escola família agrícola Dom Fragoso**. Fortaleza: Baco do Nordeste do Brasil, 2011.

MATTOZO, Vânia; CAMARGO, C. Celso de Brasil. **Energia, ambiente e mídia: qual é a questão?** Florianópolis: Ed. da UFSC, 2005.

MAUSS, Marcel. **Sociologia e antropologia**. São Paulo: CosacNaify, 2003.

MEDEIROS, Maria Auxiliadora de; DINIZ, Aldiva Sales. A mina de Itataia em Santa Quitéria – CE: o urânio e os riscos da exploração. **Revista Casa da Geografia de Sobral**, v. 17, n. 1, p. 80-96, março, 2015. Disponível em: <<http://uvanet.br/rcgs>>. Acesso em: 11 fev. 2016.

METRI, Paulo. Pré-sal: riqueza, poder e discórdia. **Tensões mundiais**: revista do observatório das nacionalidades, v. 5, n. 9, p. 141-65, 2009.

MORALEZ, Rafael; FAVARETO, Arilson. Energia, desenvolvimento e sustentabilidade – definições conceituais, usos e abusos. *In*: FAVARETO, Arilson; MORALEZ, Rafael (Org.). **Energia, desenvolvimento e sustentabilidade**. 1. ed. Porto Alegre: Zouk Editora, 2014. p. 17-73.

MORAIS FILHO, Evaristo (Org.). Introdução. *In*: **Comte**. 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 1989.

MORALEZ, Rafael Diego de Serrão. **Energia, desenvolvimento e sustentabilidade** – elementos para uma crítica do paradigma mecanicista. 2010. 128f. Dissertação (Mestrado em Energia) – Programa de Pós-Graduação em Energia do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do ABC. Santo André, 2010.

NISBET, Robert. **História da ideia de progresso**. Tradução de Leopoldo José Collor Jobim. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1985.

OLIVEIRA, Odete Maria de. **A questão nuclear brasileira**: um jogo de mando e desmandos. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1989.

PETRAS, James. Brasil: o capitalismo extrativo e o grande salto para trás. **Tensões Mundiais**, v. 10, n. 18, 19, p. 303-325, 2014.

QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. Uma categoria rural esquecida. **Revista Brasiliense**, n. 45, p. 83-97, 1963.

RELATORIA DO DIREITO HUMANO AO MEIO AMBIENTE/RELATÓRIO DA MISSÃO CAETITÉ: **Violações de Direitos Humanos no ciclo do nuclear**. 2011. Disponível em: <[http://www.dhescbrasil.org.br/attachments/499Dhesca% 20Brasil% 20-%20Missao%20Caetite%20-%20Meio%20Ambiente%20-%202011.pdf](http://www.dhescbrasil.org.br/attachments/499Dhesca%20Brasil%20-%20Missao%20Caetite%20-%20Meio%20Ambiente%20-%202011.pdf)>. Acesso em: 27 ago. 2014.

RIBEIRO, Gustavo Lins. **O capital da esperança**: a experiência dos trabalhadores na construção de Brasília. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2008a.

\_\_\_\_\_. Poder, redes e ideologia no campo do desenvolvimento. **Novos Estudos**, n. 80, p. 109-125, março, 2008b. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-33002008000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-33002008000100008&script=sci_arttext)>. Acesso em: 25 mar. 2015.

\_\_\_\_\_. Do nacional ao global: uma trajetória. *In*: **Série Antropologia**, v. 422, 2008c. p. 01-53. Disponível em: <<http://www.dan.unb.br/images/doc/Serie422empdf.pdf>>. Acesso em: 30 dez. 2014.

\_\_\_\_\_. **Empresas transnacionais**: um grande projeto por dentro. São Paulo: Marco Zero; Rio de Janeiro: Anpocs, 1991.

\_\_\_\_\_. Proyectos de gran escala: hacia un marco competual para el análises de una forma de producción temporária. In: BARTOLOMÉ, Leopoldo J. (Org.). **Relocalizados**: Antropología Social de las Poblaciones Desplazadas. Buenos Aires: Ediciones del ides, 1985. p. 25-47. Disponível em: <[http://ides.org.ar/wp-content/uploads/2012/05/3\\_Bartolome.pdf](http://ides.org.ar/wp-content/uploads/2012/05/3_Bartolome.pdf)>. Acesso em: 24 mar. 2015.

RIGOTTO, Raquel Maria. Inserção da saúde nos estudos de impacto ambiental: o caso de uma termelétrica a carvão mineral no Ceará. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 6, p. 2049-59, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232009000600012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232009000600012&script=sci_arttext)>. Acesso em: 18 maio 2015.

RODRIGUES, Lea Carvalho. **Metáforas do Brasil**: demissões voluntárias, crise e rupturas no Banco do Brasil. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2004.

RODRIGUEZ, José Manuel Mateo; SILVA, Edson Vicente da. As concepções de desenvolvimento sustentável. In: \_\_\_\_\_. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável**: problemática, tendências e desafios. 3. ed. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2013.

ROBERTSON, Roland. Valores e globalização: comunitarismo e globalidade. MENDES, Cândido. **Pluralismo cultural, identidade e globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

ROSA, Luiz Pinguelli. Energia e setor elétrico nos governos Lula e Dilma. In: SADER, Emir. (Org.). **10 anos de governos pós-neoliberais no Brasil**: Lula e Dilma. São Paulo: Boitempo; Rio de Janeiro: FLACSO, Brasil, 2013. p. 173-189.

ROSA, Luiz Pinguelli *et al.* Características da estrutura de produção da energia nuclear no Brasil. In: ROSA, Luiz Pinguelli; SIGAUD, Lygia; MIELNIK, Otávio. (Org.). **Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares**: aspectos econômicos e tecnológicos, sociais e ambientais. São Paulo: Editora Marco Zero, 1988.

ROSA, Luiz Pinguelli; SIGAUD, Lygia; MIELNIK, Otávio. Um paralelo entre grandes projetos hidrelétricos e nucleares. In: ROSA, Luiz Pinguelli; SIGAUD, Lygia;

MIELNIK, Otávio. (Org.). **Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares**: aspectos econômicos e tecnológicos, sociais e ambientais. São Paulo: Editora Marco Zero, 1988.

ROSA, Luiz Pinguelli; SHAEFFER, R. Impactos ambientais e conflitos sociais: um paralelo entre usinas hidrelétricas e nucleares. In: ROSA, Luiz Pinguelli; SIGAUD, Lygia; MIELNIK, Otávio. (Org.). **Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares**: aspectos econômicos e tecnológicos, sociais e ambientais. São Paulo: Editora Marco Zero, 1988.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Direitos Humanos, democracia e desenvolvimento**. São Paulo: Cortez, 2013a.

SANTOS, Potyguara Alencar dos. **Reelaboração étnica e novas redes de desenvolvimento no Nordeste brasileiro**: a etnogênese Anacé e os projetos de

grande escala da Costa do Pecém (CE). 2013. 199f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social do Departamento de Antropologia da Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013b. Disponível em: <[http://dan.unb.br/images/doc/Dissertacao\\_296.pdf](http://dan.unb.br/images/doc/Dissertacao_296.pdf)>. Acesso em: 24 mar. 2015.

SANTOS, Tatiane Lopes dos. **Nos bastidores da criação da comissão nacional de energia nuclear**: disputas políticas e interesses econômicos. 2009. 190f. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-Graduação em História da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.btdtd.uerj.br/tdebusca/arquivo.php?codArquivo=3927>>. Acesso em: 30 ago. 2014.

SARMENTO, Luiz Eduardo Pinheiro. **Patrimônios ausentes**: desenvolvimento, impactos e lutas sociais. *In*: Reunião Equatorial de Antropologia, 4. / Reunião de Antropólogos do Norte e Nordeste, 13., Fortaleza, 2013. Disponível em: <<http://www.reaabanne2013.com.br/anais/edicao-atual/>>. Acesso em: 21 jul. 2014.

SASSEN, Saskia. **Sociologia da globalização**. Tradução de Ronaldo Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SCHAMA, Simon. **Paisagem e memória**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SIGAUD, Lygia. **Efeitos sociais de grandes projetos hidrelétricos**: as barragens de Sobradinho e Machadinho. Comunicação n. 9 do Programa de Pós-graduação em Antropologia Social/Museu Nacional – UFRJ, 1986. Disponível em: <[http://www.museunacional.ufrj.br/ppgas/comunicacao\\_%20PPGAS/C9.pdf](http://www.museunacional.ufrj.br/ppgas/comunicacao_%20PPGAS/C9.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2015.

SILVA, E. C.; BARROS, M. R. S. **No Ceará**: a peleja da vida contra o urânio. Sobral: Cáritas Diocesana de Sobral, 2013. Disponível em: <<http://caritas.org.br/wp-content/uploads/2014/01/No-Cear%C3%A1-A-Peleja-da-Vida-Contra-oUr%C3%A2nio-FINAL.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2014.

SIMMEL, Georg. Como as formas sociais se mantêm. *In*: FILHO, Evaristo de Moraes (Org.). **Georg Simmel**: sociologia. Tradução de Alberto Pavanelli *et al.* São Paulo: Ática, 1983.

SIMON, David N. *et al.* **Energia nuclear em questão**. Rio de Janeiro: Instituto Euvaldo Lodi, 1981.

SOUZA, Jessé. **A tolice da inteligência brasileira**. São Paulo: LeYa, 2015.

STAVENHAGEN, Rodolfo. Etnodesenvolvimento: uma dimensão ignorada no pensamento desenvolvimentista. *In*: **Anuário Antropológico/84**. Brasília: Rio de Janeiro, 1985. p. 13-56. Disponível em: <[http://www.dan.unb.br/images/pdf/anuario\\_antropologico/Separatas1984/anuario84\\_rodolfostavenhagen.pdf](http://www.dan.unb.br/images/pdf/anuario_antropologico/Separatas1984/anuario84_rodolfostavenhagen.pdf)><[http://www.dan.unb.br/images/pdf/anuario\\_antropologico/Separatas1984/anuario84\\_rodolfostavenhagen.pdf](http://www.dan.unb.br/images/pdf/anuario_antropologico/Separatas1984/anuario84_rodolfostavenhagen.pdf)>. Acesso em: 22 abr. 2015.

STEDILE, João Pedro. (Org.). **A questão agrária no Brasil: o debate tradicional – 1500-1960**. 2. ed. São Paulo: Expressão popular, 2011. v.1.

VAINER, Carlos B. Conceito de “atingido”: uma revisão do debate e diretrizes. *In*: ROTHMAN, Franklin Daniel (Org.). **Vidas alagadas: conflitos socioambientais, licenciamento e barragens**. Viçosa: Ed. UFV, 2008. p. 39-63.

VALENTIM, Thiago. **A mineração de urânio e fosfato no Ceará: o desenvolvimento de mãos dadas com a degradação ambiental**. 2013. Disponível em: <[http://www.cptnacional.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=590:a-mineracao-de-uranio-e-fosfato-no-ceara-o-desenvolvimento-de-maos-dadas-com-a-degradacao-ambiental&catid=15:artigos&Itemid=59](http://www.cptnacional.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=590:a-mineracao-de-uranio-e-fosfato-no-ceara-o-desenvolvimento-de-maos-dadas-com-a-degradacao-ambiental&catid=15:artigos&Itemid=59)>. Acesso em: 27 jun. 2013.

VEIGA, José Eli da. **A desgovernança mundial da sustentabilidade**. São Paulo: Editora 34, 2013.

\_\_\_\_\_. (Org.). **Energia nuclear: do anátema ao diálogo**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

\_\_\_\_\_. **A emergência socioambiental**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

VERDUM, Ricardo. **Etnodesenvolvimento: nova/velha utopia do indigenismo**. 2006. 190f. Tese (Doutorado em Antropologia Social) – Centro de Pesquisa e de Pós-Graduação sobre as Américas – CEPPAC da Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2006. Disponível em: <[http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde\\_arquivos/28/TDE-2006-05-08T184619Z-31/Publico/TESE.pdf](http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_arquivos/28/TDE-2006-05-08T184619Z-31/Publico/TESE.pdf)>. Acesso em: 22 abr. 2015.

VEYNE, Paul. **Foucault: seu pensamento, sua pessoa**. Tradução de Marcelo Jacques de Moraes. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011.

VIDAL, J. W. Bautista. **De estado servil à nação soberana: civilização solidária nos trópicos**. 2. ed. Petrópolis: Vozes/ Editora Universidade de Brasília, 1988.

VIEIRA, Suzane de Alencar. **O drama azul: narrativas sobre o sofrimento das vítimas do evento radiológico do Césio-137**. 2010. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000478013>>. Acesso em: 23 maio 2016.

VIEIRA, Paulo Freire. A problemática ambiental e as Ciências Sociais no Brasil (1980-1990). **BIB**, n. 33, p. 03-32, 1992.

VIOLA, Eduardo J.; LEIS, Eduardo R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. *In*: HOGAN, Daniel Joseph; VIEIRA, Paulo Freire (Orgs.). **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. 2. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 1995.

WALDMAN, Maurício. **Ecologia e lutas sociais no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1992.

\_\_\_\_\_. **Meio ambiente & antropologia**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

WEBER, Max. **Economia e sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. Tradução de Régis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. 4. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2012.

\_\_\_\_\_. **Max Weber**. In: COHN, Gabriel (Org.). 6. ed. São Paulo: Ática, 1997.

\_\_\_\_\_. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. 14. ed. São Paulo: Editora Pioneira, 1999.

ZHOURI, Andréa; OLIVEIRA. Paisagens industriais e desterritorialização de populações locais: conflitos socioambientais em projetos hidrelétricos. *In*: ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens; PEREIRA, Doralice Barros. (Org.). **A insustentável leveza da política ambiental**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

\_\_\_\_\_. Desenvolvimento, conflitos sociais e violência no Brasil rural: o caso das usinas hidrelétricas. **Ambiente & Sociedade**, v. X, n. 2, p.119-35, jul-dez, 2007.

**ANEXO A – RESERVAS DE URÂNIO NO BRASIL**

Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Santa\\_Quit%C3%A9ria\\_\(Cear%C3%A1\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Santa_Quit%C3%A9ria_(Cear%C3%A1)). Acesso em: 12 out. 2014.

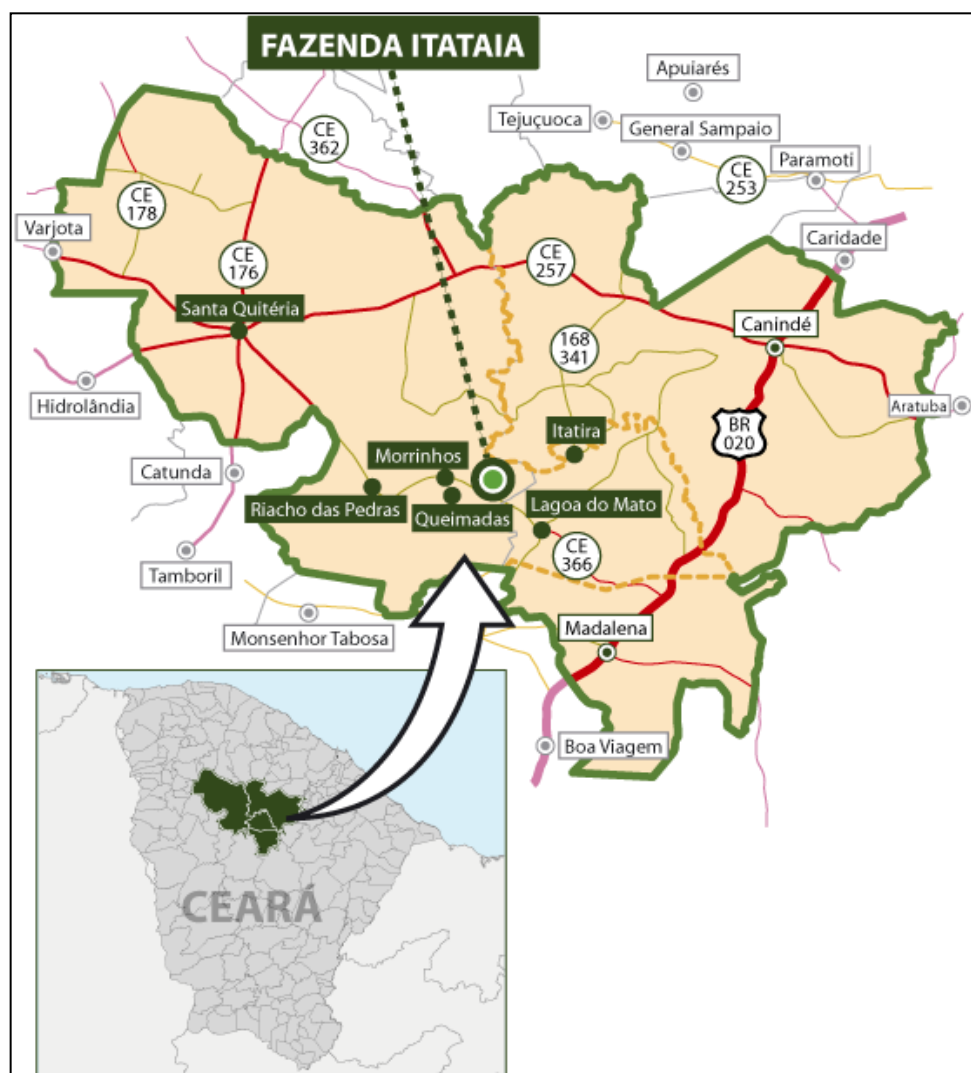


## ANEXO B – PROJEÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ, COM A LOCALIZAÇÃO DE SANTA QUITÉRIA



Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Santa\\_Quit%C3%A9ria\\_\(Cear%C3%A1\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Santa_Quit%C3%A9ria_(Cear%C3%A1)). Acesso em: 12 out. 2014.

## ANEXO C – LOCALIZAÇÃO DA MINA DE ITATAIA E SUA ÁREA DE INFLUÊNCIA



Fonte: <http://www.consorciosantaquiteria.com.br/projeto.php>. Acesso em: 12 out. 2014.