

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS SOCIAIS

Elis do Nascimento Silva

**ESTUDOS AMBIENTAIS SIMPLIFICADOS E O MOVIMENTO  
*RIO CUBATÃO VIVO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE UM*  
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PEQUENAS CENTRAIS  
HIDRELÉTRICAS EM SANTA CATARINA**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como condição para  
obtenção do grau de bacharel em  
Ciências Sociais, sob orientação da  
Professora Doutora Edviges Marta  
Ioris e co-orientação da Professora  
Doutora Maria José Reis.

Florianópolis

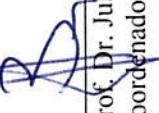
2011

Elis do Nascimento Silva

**ESTUDOS AMBIENTAIS SIMPLIFICADOS E O MOVIMENTO  
RIO CUBATÃO VIVO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE UM  
PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PEQUENAS CENTRAIS  
HIDRELÉTRICAS EM SANTA CATARINA**

Este exemplar corresponde à versão final do Trabalho de Conclusão de  
Curso de Ciências Sociais aprovado pela comissão examinadora em:

Florianópolis, 15 de Abril de 2011.

  
Prof. Dr. Julian Borba  
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Edviges Marta Ioris (Presidente)  
Orientadora

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria José Reis  
Co-Orientadora

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Neusa Maria Sens Bloemer  
(Membro)

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Antonella Omattia  
Imperatriz Tassinari  
(Membro)

## AGRADECIMENTOS

O navegar pelas águas que me trouxeram até esse rio do aqui e agora somente foi possível pela força de algumas fontes preciosas que tive o privilégio de encontrar ao longo do caminho. Com profunda gratidão e alegria quero neste momento reconhecê-las, ainda que as palavras consigam expressar apenas partes do horizonte de meus sentimentos por cada uma delas.

Primeiramente, agradeço a fonte eterna, abundante e inesgotável do Amor de Deus em minha vida, que em todos os dias e estações se faz presente de forma única e especial, revelando a sabedoria de sua Natureza em todos os momentos em que mais e menos precisei de cura, ensinando-me a enxergar minhas reais necessidades e capacidades em cada passo.

Agradeço ao grande tesouro e à grande obra de José Gabriel da Costa por me conduzirem no Caminho do Bem e da Boa Vontade para a realização desse e dos demais trabalhos necessários ao plantio, colheita e cuidados do Jardim que queremos no coração. Reconheço, aqui, o valor inestimável dessa fonte de água pura e cristalina que tanto vem saciando minha sede e me fortalecendo com vida, cada dia mais, nesse Caminho pleno de Luz, Paz e Amor.

Agradeço à toda minha família pela existência e pela oportunidade de juntos crescermos nessa caminhada, pelo Amor tão grande que me fazem sentir pela vida e pelo sustento material, emocional e espiritual que sempre me deram em todos os rios pelos quais atravessamos. À minha mãe, Márcia, agradeço o Amor incondicional com o qual sempre me alimentou, sendo um espelho em meu viver e uma estrela pela qual me guio todos os dias – grata pela eterna dedicação e respeito às minhas limitações. Agradeço ao meu pai, Wagner, por todos os valores e pela energia da determinação que com muito carinho me transmitiu desde a infância e que se fazem presentes até hoje em meus passos; agradeço a segurança que sempre me fez sentir e todo o auxílio que me ofereceu para que eu chegassem até aqui. À minha irmã Mayra e a esse novo ser que hoje habita em seu ventre, agradeço a oportunidade de sentir de mais perto a força e a perfeição das águas da vida e seus ciclos de renovação; reconheço todo o companheirismo e amizade que sempre me dedicou de forma muito especial por todos esses anos de irmandade.

Meus profundos agradecimentos ao Professor Sílvio Coelho dos Santos, que me revelou e me conduziu ao caminho no qual hoje estou,

trazendo à luz, de modo tão sensível e repleto de humanidade, muitas das preocupações que são expostas nesse trabalho. Dedico à sua memória e vida o fruto de uma semente por ele plantada há três anos, como forma de retribuição e reconhecimento a exemplar e bela história que escreveu na defesa de causas tão nobres em sua trajetória.

De forma mais do que especial, quero nesse momento agradecer à Professora Maria José Reis por tudo que fez por mim de forma tão elevada e rara ao longo desse tempo em que tive o privilégio de por ela ser acompanhada e poder enxergar o tamanho de seu coração. Minha sincera e eterna gratidão por todas as formas de ajuda e pelas incontáveis vezes em que me estendeu as mãos, mostrando-me sempre o valor honrado daqueles que já conseguem fazer o bem sem olhar a quem e compartilham a beleza da sabedoria que carregam dentro de si com os demais. Sem a sua força, paciência, carinho e apoios em todos os sentidos e formas esse trabalho não existiria; agradeço imensamente todos os estímulos e dedicação com os quais sempre me fortaleceu e me fez acreditar mais em mim nos momentos delicados que algumas vezes passei até chegar nesse rio do aqui e agora. Reconheço, com admiração, sua grandeza de ser e todo o conhecimento de vida que possui, demonstrado em suas ações, gestos e palavras os quais espero algum dia retribuir. Muito grata por tudo!

Agradeço à Professora Antonella Tassinari por todas as formas de auxílio e consideração que sempre me ofereceu com muito carinho nesses anos de contato mais próximo no Núcleo de Estudos de Povos Indígenas - NEPI e, acima de tudo, pela confiança que em mim depositou desde o início de nosso trabalho. Muito grata pela força especial concedida e pela compreensão de aspectos muito sensíveis dessa caminhada até aqui.

Agradeço, também, à Professora Edviges Marta Ioris pelo acolhimento, auxílio e atenção com os quais pude sempre contar todas as vezes que precisei para a continuidade e desenvolvimento desse trabalho.

Agradeço ao NEPI e a todos os amigos que lá encontrei e compartilhei muitas de minhas alegrias, desabafos, trabalhos e momentos inesquecíveis nesses anos de graduação. Esse lugar, pelo qual tenho muito carinho, foi para mim um abrigo e fundamental para a concepção desse trabalho durante todo esse tempo de caminhada, de onde levarei belas lembranças e aprendizados. Meus agradecimentos ao NEPI e a todos os nepianos!

Agradeço à minha grande amiga e irmã de caminhada Maira pelas estacões que compartilhamos, coração a coração, tantos sentimentos e viveres desde nosso encontro. Reconheço sua importância

em minha vida e todas as ajudas e parcerias que sempre me ofereceu com muito Amor e Amizade fiel nesses anos de convivência. Sua presença e companhia em minha vida foram fundamentais para a realização desse trabalho.

Agradeço, também, à minha irmã e amiga Carol pela Amizade e pela União dessa caminhada. Todas as águas às quais me levou a conhecer e sentir foram e são um verdadeiro presente para mim nessa vida e quero nesse momento agradecê-lo, assim como os inúmeros auxílios e doações que sempre me ofereceu de forma tão solidária.

Agradeço à todos os entrevistados que me receberam e me atenderam com muita cordialidade, atenção e confiança em todas as vezes que os procurei, permitindo a realização desse trabalho e me transmitindo as informações e impressões necessárias ao entendimento - ainda que com algumas limitações de minha perspectiva - da história viva. Meus agradecimentos ao *Rio Cubatão Vivo* e à sua luta e persistência para que as águas continuem a percorrer seus caminhos.

Agradeço, com muita alegria, às diversas formas de auxílio de todos os amigos presentes em minha vida, bem como às pessoas e seres que encontrei e são fontes da Vida à nutrit todos os dias de minha existência, fazendo-me re-conhecer em cada pulsar do tempo e espaço e sentir tamanha gratidão pela permissão de poder nelas beber. Sem todas essas fontes, seivas de vida e conhecimento, o fruto dessa caminhada de trabalho não teria condições para amadurecer e ser agora oferecido a todos que o tem em mãos.

Viva a Água da Vida!

(Lindolf Bell)

e mais

que o espelho pode ver.

*Em águas  
 vindas de inesperadas vindimas da constatação  
 o homem se vê  
 no espelho das águas  
 e vê mais  
 que o espelho pode ver.*

## RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo analisar o conteúdo dos Estudos Ambientais Simplificados (EAS) no que diz respeito às possíveis consequências socioambientais inerentes ao projeto da instalação de seis pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão, nos municípios catarinenses de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, bem como identificar e analisar as estratégias e os posicionamentos de diferentes atores sociais em relação a este projeto, de modo especial das que resultaram na criação do *Movimento Rio Cubatão Vivo*. Foram constatadas, assim, várias inconsistências nos EAS a respeito dos possíveis efeitos socioambientais da instalação das referidas usinas hidrelétricas e sobre as medidas mitigadoras propostas, bem como o fato de que a reação negativa a este projeto teve início agregando atores sociais diferenciados que buscaram informações e alianças para o acesso ao conhecimento dos principais aspectos socioambientais nele envolvidos, conseguindo informar e mobilizar a população local de Santo Amaro da Imperatriz contra a instalação das usinas hidrelétricas projetadas, e acima de tudo consolidar sua grande conquista: a suspensão ainda que temporária das licenças prévias, pelo Ministério Público do Estado de Santa Catarina, do projeto de instalação das referidas PCHs.

**Palavras-Chave:** Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs); Estudos Ambientais Simplificados (EAS); Efeitos Socioambientais.

## **LISTA DE ABBREVIATURAS E SIGLAS**

- ABETA** Associação Brasileira de Ecoturismo e Turismo de Aventura  
**AIA** Avaliação de Impacto Ambiental  
**ALESC** Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina  
**ANEEL** Agência Nacional de Energia Elétrica  
**CASAN** Companhia Catarinense de Águas e Saneamento  
**CEMA** Comissão de Ecoturismo e Meio Ambiente de Santo Amaro da Imperatriz  
**CONAMA** Conselho Nacional do Meio Ambiente  
**CONSEMA** Conselho Estadual do Meio Ambiente  
**CRAB** Comissão Regional de Atingidos por Barragens  
**CTMA** Comissão de Turismo e Meio Ambiente  
**DNPM** Departamento Nacional de Produção Mineral  
**EAS** Estudo Ambiental Simplificado  
**EIA** Estudo de Impacto Ambiental  
**FATMA** Fundação do Meio Ambiente  
**IBAMA** Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis  
**IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
**LAP** Licença Ambiental Prévia  
**LI** Licença de Instalação  
**LO** Licença de Operação  
**LP** Licença Prévia  
**MAB** Movimento os Atingidos por Barragens  
**MOVISA** Movimento Pró-Desenvolvimento de Santo Amaro  
**MPSC** Ministério Público do Estado de Santa Catarina  
**ONG** Organização Não-Governamental  
**PAC** Programa de Aceleração do Crescimento  
**PCH** Pequena Central Hidrelétrica  
**PROINFRA** Programa de Incentivo às Fontes Alternativas

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>2. OBJETIVOS E METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	<b>23</b>
2.1 Objetivos geral e específicos .....	23
2.2 Metodologia .....	23
<b>3. PROBLEMÁTICA E REFERENCIAIS TEÓRICOS .....</b>	<b>29</b>
<b>4. CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E SOCIOESPACIAL DO CONTEXTO DESTINADO À INSTALAÇÃO DAS SEIS PCHS .....</b>	<b>45</b>
4.1 Aspectos físico-geográficos locais .....	45
4.2 Retrospectiva histórica da ocupação dos municípios envolvidos: conflitos territoriais entre <i>índios e brancos</i> .....	49
4.3 A ocupação colonial de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mortas .....	52
4.4 Dados demográficos e atividades econômicas dos municípios .....	57
4.5 A produção agrícola .....	59
4.6 As atividades turísticas .....	63
<b>5. ANÁLISE DE DOCUMENTOS .....</b>	<b>65</b>
5.1 Estudos Ambientais Simplificados (EAS) .....	65
5.2 Ata da Audiência Pública .....	75
5.3 Ação Civil Pública do Ministério Público – Liminar .....	85

<b>6. O “MOVIMENTO RIO CUBATÃO VIVO” E AS VERSÕES DOS ENTREVISTADOS SOBRE AS PCHs: trajetórias, estratégias, posicionamentos, perdas e ganhos</b>	91	ANEXO 5 – Recomendação nº 07/2008 .....	155
		ANEXO 6 – Artigos 5 e 6 da Resolução Conama 001/86 .....	159
		ANEXO 7 – Ação Civil Pública nº 057.09.002739-2 .....	161
<b>6.1 A notícia sobre as PCHs: desconhecimento e divulgação estratégica</b>			
	.....		
<b>6.2 Trajetória do Movimento Rio Cubatão Vivo: forma-ação e mobilização</b>	91		
	.....		
<b>6.3 Estratégias e intervenções assumidas pelo Movimento</b>	99		
<b>6.3.1 Dossiê “Turismo x PCHs na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul”</b>	101		
	.....		
<b>6.3.2 Abaixo-Assinado e Carta Aberta à População</b>	106		
<b>6.4 Posicionamentos dos entrevistados sobre os possíveis efeitos socioambientais das PCHs e sobre os Estudos Ambientais Simplificados</b>	107		
	.....		
<b>6.5 Posicionamentos e ações do poder público e dos empreendedores sobre o projeto de instalação das PCHs</b>	118		
<b>6.6 Balanço final sobre ganhos e perdas do Movimento Rio Cubatão Vivo</b>	126		
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	131		
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	135		
<b>ANEXOS</b>	145		
ANEXO 1 – PCHs em Santa Catarina .....	146		
ANEXO 2 – Carta Aberta à População .....	147		
ANEXO 3 – Abaixo-Assinado .....	152		
ANEXO 4 – Lei nº 1.898 de 30/06/2008 .....	154		

## 1 INTRODUÇÃO

A produção de energia, no Brasil, a partir das primeiras décadas do século passado, tem sido concretizada principalmente através da construção de barragens para a instalação de hidrelétricas.

Até a década de 1960, as barragens eram, com raras exceções, como as de Paulo Afonso (BA), Furnas e Três Marias (MG), de dimensões relativamente pequenas. Com a construção da Itaipu Binacional e, na sequência, de outros projetos hidrelétricos, no contexto da ditadura militar que se impôs ao país, as dimensões das estruturas das barragens se ampliaram de um modo geral, criando sérios problemas socioambientais, entre os quais o desalojamento e a realocação compulsória de dezenas de milhares de pessoas.

Recentemente, através do “Programa de Incentivos às Fontes Alternativas” - PROINFA (MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA, 2002), o Governo Federal vem propondo a utilização de fontes alternativas para a produção de energia elétrica (eólica, solar, biomassa), incluindo a instalação de pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) por todo o país.

De acordo com a Resolução nº 394, de 04/12/1998 da ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica, as Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) são usinas de geração de energia elétrica com capacidade instalada de 1 a 30 MW e com área de reservatório menor que três quilômetros quadrados. Vale destacar, contudo, que tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei do Senado, n. 4404/08, que dispõe sobre a alteração do limite de potência das PCHs para 50 MW. A legislação ambiental brasileira, que promulgou na década de 30 o Código das Águas (Decreto 24.643, de 1934), instituiu, nos anos de 1980, a obrigatoriedade dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto no Meio Ambiente (Rima) para a avaliação de impactos e licenciamento de obras causadoras de efeitos socioambientais, entre as quais as usinas hidrelétricas.

Contudo, no caso das PCHs, tem sido autorizada, de acordo com a Lei 2147, com base nas dimensões destas usinas, a realização de estudos ambientais simplificados (EAS), sendo superficial e insatisfatoriamente avaliados seus efeitos negativos, de modo especial os que afetam as populações que ocupam as áreas destinadas a sua instalação e funcionamento.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sobre este aspecto veja-se, entre outros, Sevá (2004) e Vainer (2007).

As iniciativas de privatização do setor elétrico brasileiro, nos anos 1990, tinham como uma das justificativas a proposta de “desenvolvimento sustentável”, sendo fomentada a implantação de novos projetos hidrelétricos como estratégia de inserção do país no cenário econômico mundial. Entretanto, ainda que tenham sido apontadas deficiências no trato das questões socioambientais por parte do setor elétrico governamental, foi constatado, através de diferentes estudos acadêmicos<sup>2</sup>, um relativo retrocesso quanto ao tratamento dessas questões em projetos sob a responsabilidade de empresas do setor privado, tanto em relação às grandes hidrelétricas, quanto às PCHs.

As etapas do processo de licenciamento têm sido, assim, constantemente expeditas pelos órgãos ambientais competentes através de avaliações superficiais dos possíveis impactos apresentados nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (Rima) que, sendo realizados pelas próprias empresas proponentes, tendem a negligenciar e simplificar importantes aspectos de seus efeitos negativos.

Observa-se, ainda, a ausência de padronização e rigor nestes EIAs e Rimas exigidos para a obtenção das licenças de instalação e de operação ao se compararem diferentes localidades e regiões do país, além de ocorrerem variações e simplificações destes estudos, como os referidos EAS, definidos e normatizados pela Resolução CONSEMA<sup>3</sup> 001/2006 e utilizados no caso das PCHs, e o “Relatório Ambiental Preliminar” (RAP) - quando também não são poucos os casos em que se obtém a dispensa da elaboração destes procedimentos. (SEVÁ FILHO, 2004, p. 9-11).

Por outro lado, várias são as análises, como a de Vainer (2007), de processos dessa natureza que registraram, além da negligência por parte dos empreendedores e responsáveis pelas instalações de hidrelétricas em relação aos referidos estudos legalmente exigidos, a irresponsabilidade e o descaso para com as questões socioambientais em relação às propostas de medidas mitigadoras quanto aos efeitos negativos dessas obras de infra-estrutura. Do mesmo modo, vários são os estudos que têm constatado a mobilização social de populações potencialmente afetadas pela instalação de hidrelétricas, e pelo descaso e irresponsabilidade de seus empreendedores em relação às questões socioambientais<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Veja-se, entre outros, Ribeiro (1991) e Bartolomé (2008).

<sup>3</sup> Conselho Estadual do Meio Ambiente.

<sup>4</sup> Sobre os movimentos sociais voltados para esta problemática, veja-se, entre outros, Germani, (1982) e Scherer-Warren; Reis, (2008).

Tomando como ponto de partida as constatações acima apontadas, a pesquisa cujos encaminhamentos e resultados são aqui apresentados visa, em linhas gerais, analisar o conteúdo dos Estudos Ambientais Simplificados destinados à obtenção de licenciamentos, relativos aos prováveis efeitos socioambientais decorrentes do Projeto de implantação de seis PCHs previstas para a Bacia do Rio Cubatão do Sul, nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mortas (SC) (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, 2007), bem como as concepções e reações sobre esses efeitos por partes de diferentes atores sociais.

Esta pesquisa justifica-se tendo em vista, em primeiro lugar, o fato de que esta temática tem se mostrado relativamente inexplorada em função de sua relativa atualidade, sendo escassos os estudos na área que analisem e aprofundem a complexidade desta problemática. Ao mesmo tempo, levando-se em conta que as PCHs representam uma atual alternativa à implantação das grandes hidrelétricas e que os licenciamentos podem ser oblidados através de EAS, suas inerentes consequências socioambientais são pouco conhecidas e mal dimensionadas.

Faz-se necessário, em segundo lugar, analisar e compreender os desdobramentos concernentes à instalação destas pequenas centrais hidrelétricas, tendo em vista os crescentes e atuais incentivos das políticas públicas aos empreendimentos privados que contemplam estes empreendimentos, sob a justificativa de que seriam compatíveis com a perspectiva de “desenvolvimento sustentável”, sem que fiquem devidamente explicitados os parâmetros que o sustentariam.

Por último, justifica-se essa pesquisa, tendo em vista que através da reação de alguns atores sociais a estas pequenas usinas, que resultaram no *Movimento Rio Cubatão Vivo*, organizado em Santo Amaro da Imperatriz, um dos municípios nos quais seria instalada parte das usinas em questão, houve a suspensão temporária das licenças anteriormente concedidas pelo órgão ambiental responsável<sup>5</sup>, evidenciando um dos poucos casos no país de enfrentamento efetivo e organizado a estes projetos de PCHs. De acordo com a liminar expedida pelo Ministério Público do Estado de Santa Catarina (MPSC), em 26/11/2008<sup>6</sup>, as licenças ambientais prévias (LAP) que haviam sido concedidas individualmente para as seis PCHs a serem instaladas no Rio Cubatão do Sul devem ser analisadas em sua integralidade, ou seja,

<sup>5</sup> Fonte: Ministério Público do Estado de Santa Catarina (MPSC)

<sup>6</sup> Disponível em: [http://www.mptsc.gov.br/portalsite/portal\\_detalhe.asp?campo=10121](http://www.mptsc.gov.br/portalsite/portal_detalhe.asp?campo=10121). Acesso em: 29/03/2011.

<sup>6</sup> ANEXO 7.

mediante um estudo de viabilidade e impacto ambiental que contemple, em conjunto, todos os projetos para a Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul.

## 2 OBJETIVOS E METODOLOGIA DA PESQUISA

Tendo como ponto de partida as observações encaminhadas anteriormente, a serem detalhadas no próximo capítulo, a respeito de aspectos tais como a importância da relativamente recente retomada da instalação de pequenas centrais hidrelétricas que dependem apenas de Estudos Ambientais Simplificados para a obtenção das licenças de instalação e funcionamento, foram definidos os objetivos destacados a seguir, para a elaboração da pesquisa que resultou neste TCC.

### 2.1 Objetivos geral e específicos

O objetivo geral deste Trabalho de Conclusão de Curso consistiu em analisar o conteúdo dos Estudos Ambientais Simplificados (EAS) no que diz respeito às possíveis consequências socioambientais inerentes ao projeto da instalação de seis pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão, bem como identificar e analisar as estratégias e os posicionamentos de diferentes atores sociais em relação a este projeto, de modo especial das que resultaram na criação do *Movimento Rio Cubatão Vivo*.

Quanto aos objetivos específicos, buscou-se: a) identificar e analisar, comparativamente, o conteúdo dos EAS das PCHs selecionadas, bem como da Ata da primeira audiência pública e da Límina da Ação Civil Pública; b) caracterizar, do ponto de vista histórico e socioespacial, o contexto da investigação e c) identificar e analisar as estratégias e os conteúdos dos posicionamentos em relação ao referido projeto e suas consequências socioambientais, por parte de diferentes atores sociais locais, de modo especial do *Movimento Rio Cubatão Vivo*.

### 2.2 Metodologia

Para atingir os objetivos propostos no presente Trabalho de Conclusão de Curso, com base nas contribuições teórico-metodológicas de diferentes autores consultados, de modo especial Cardoso de Oliveira (2000) e Geertz, (1989), foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos:

- Levantamento e aprofundamento bibliográfico (mediante livros, textos, artigos, documentos, legislação), hemerográfico (reportagens de jornais do Brasil e específicos de Santa Catarina) acerca da problemática em questão;
- Análise documental do conteúdo dos Estudos Ambientais Simplificados (EAS) realizados pela empresa proponente, da Ata referente à primeira audiência pública (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008) e da Líminar emitida pelo Ministério Público do Estado de Santa Catarina (ACP n.º 057.09.002739-2);
- Realização de entrevistas semi-estruturadas e abertas<sup>8</sup> com os atores sociais envolvidos escolhidos na pesquisa de campo efetuadas em Santo Amaro da Imperatriz (SC) com roteiros previamente estabelecidos de acordo com os diferentes atores sociais entrevistados, com base na problemática proposta e observação direta do contexto socioambiental local, visando apreender aspectos da realidade histórica e sócio-cultural dos núcleos urbanos / rurais sujeitos a serem atingidos pelas PCHs previstas e, de modo especial, sistematizar as representações e discursos sobre os potenciais efeitos socioculturais e ambientais da instalação destas hidrelétricas.

De acordo com a metodologia proposta, foram realizadas 6 (seis) entrevistas com alguns dos principais atores sociais envolvidos na problemática em questão, ou seja, o conflito em torno das pequenas centrais hidrelétricas previstas para a Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão. Para a análise dos discursos obtidos nas entrevistas realizadas nos meses de novembro e dezembro de 2010, os entrevistados serão estrategicamente identificados e referenciados através da seguinte numeração, com o intuito de garantir o anonimato solicitado e em comum acordo por alguns dos informantes:

Entrevistado nº. 1 – Operador de Rafting em Caldas da Imperatriz, membro do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul, da Associação Brasileira de Ecoturismo e Turismo de Aventura – ABETA e do Movimento Rio Cubatão Vivo. Natural de Florianópolis (SC), 49 anos, sexo masculino.

<sup>7</sup> ANEXO 7.

<sup>8</sup> Vale ressaltar as considerações de MACRAE (2004) acerca deste método de pesquisa, a seguir:

"O material produzido por esse tipo de entrevista tende a ser muito mais denso e profundo do que o questionário, permitindo a captação do universo afetivo-existencial do sujeito, que outros métodos mais impositivos são incapazes de elucidar." (MACRAE, 2004, p. 3).

Entrevistado nº. 2 – Agricultor local, 57 anos, sexo masculino, natural de Santo Amaro da Imperatriz – SC. Membro-fundador da Oscip ANAVI – Água, Vida e Natureza.

Entrevistado nº. 3 – Empresária local, membro do Movimento Rio Cubatão Vivo. Natural de Porto Alegre - RS, 56 anos, sexo feminino.

Entrevistado nº. 4 – Gestor ambiental e membro do Movimento Rio Cubatão Vivo. Natural de Santo Amaro da Imperatriz, 44 anos, sexo masculino.

Entrevistado nº. 5 – Diretor da Secretaria de Turismo e Cultura de Santo Amaro da Imperatriz, ex-presidente do Comitê de Gerenciamento da Bacia do Rio Cubatão do Sul, membro fundador do Movimento Rio Cubatão Vivo. Natural de Santo Amaro da Imperatriz, 46 anos, sexo masculino.

Entrevistado nº. 6 – Gerente administrativa de operadora de rafting em Caldas da Imperatriz, funcionária pública estadual, participante do Movimento Rio Cubatão Vivo. Natural de Imbituba-SC, 35 anos, sexo feminino.

Para o devido processamento analítico das informações e dados obtidos através dos procedimentos metodológicos acima indicados, buscou-se assumir a perspectiva teórico-metodológica proposta por autores da Antropologia, especialmente as contribuições e o conhecimento herdados pelo interpretativismo-hermenêutico, de Clifford Geertz (1989), compreendendo, de modo especial, a identificação e interpretação das concepções dos atores sociais envolvidos no campo de conflito em análise. Tendo como instrumento metodológico a etnografia, o objetivo principal da Antropologia Interpretativa proposta por Geertz (1989) é o alargamento do universo do discurso humano, lançando-se a compreender aspectos do universo cultural de um povo de forma a expor sua normalidade sem reduzir sua particularidade. Segundo ele:

Como sistemas entrelaçados de signos interpenetráveis (o que eu chamaria de símbolos, ignorando as utilizações provinciais), a cultura não é um poder, algo ao qual podem ser atribuídos

casualmente os acontecimentos sociais, os comportamentos, as instituições ou os processos; ela é um contexto, algo dentro do qual eles podem ser descritos de forma inteligível – isto é, descritos com densidade. (GEERTZ, 1989, p. 10).

A interpretação antropológica irá consistir, em nosso caso específico e deste modo, numa leitura e interpretação das concepções e das ações dos sujeitos sociais que compõe o campo social em análise, na medida em que “(...) os textos antropológicos são eles mesmos interpretações e, na verdade, de segunda e terceira mão”. (idem, p. 11). Neste sentido, todos os elementos analisados devem buscar ser compreendidos em sua teia de significações mediante uma “textualização” da realidade abordada.

A abordagem interpretativa-hermenêutica proposta por Geertz (1989) considera que o homem produz e é produto das teias significantes que constituem seu universo cultural – ou seja, de “sistemas entrelaçados de signos interpenetráveis”. Deste modo, a etnografia, que o autor propõe que seja uma “etnografia densa”, tem como finalidade a apreensão de uma multiplicidade de conceitos estruturados, sobrepostas e amarradas entre si, na busca pela possibilidade de esclarecer o que concebem os sujeitos sociais e o que ocorre no campo social em estudo. A descrição etnográfica “densa” é, portanto, definida a partir das seguintes características: a) – ela é interpretativa; b) – o que ela interpreta é fluxo de um discurso social; c) – a interpretação envolvida consiste em salvar o “dito” num tal discurso da sua possibilidade de extinguir-se; d) – este “dito” é passível de ser fixado em formas pesquisáveis; e) – ela é microscópica. (GEERTZ, 1989, p. 15).

É neste sentido que a interdependência entre o olhar e o ouvir no trabalho etnográfico se constituem como imprescindíveis para o exercício da investigação empírica na pesquisa de campo, já que é “(...) no olhar e no ouvir ‘disciplinados’ - a saber disciplinados pela disciplina – realiza-se nossa percepção (...)”. (CARDOSO DE OLIVEIRA, 2000, p. 18). A domesticação do olhar a que se refere Cardoso de Oliveira (2000) tende a representar a primeira experiência do pesquisador de campo, momento no qual o esquema conceitual que disciplina seu olhar para o objeto observado pode ser comparado a uma espécie de prisma, onde a realidade observada sofre um processo de refração. (CARDOSO DE OLIVEIRA, 2000, p. 19). No presente projeto trata-se, apenas, de buscar identificar características marcantes dos espaços locais, tanto em termos de seus recursos naturais, como de seus usos e edificações, que

definem os “territórios” que seriam inundados ou alterados em termos da ocupação que antecede a reordenação prevista no projeto das PCHs em estudo.

A outra importante instância do conhecimento, que concomitantemente condiciona a investigação empírica e é também evidenciada pelo autor, consiste no ouvir esse “dito”, ou seja, a matéria-prima para o entendimento do antropólogo (CARDOSO DE OLIVEIRA, 2000, p. 22). O momento da entrevista, portanto, passa a constituir um evento no qual o ouvir torna-se um instrumento especial para a apreensão do discurso do interlocutor, assim como representa um momento de confronto entre os dois mundos: o do pesquisador e o do ‘nativo’. Segundo CARDOSO DE OLIVEIRA: “E é o confronto entre esses dois mundos que constitui o contexto no qual ocorre a entrevista. É, portanto, em um contexto essencialmente problemático que tem lugar o nosso ouvir.” (2000, p. 23).

De acordo com o autor, a natureza da relação estabelecida entre o pesquisador e o informante deve assumir um caráter dialógico para que não se crie um campo ilusório de interação e seja, realmente, estabelecido um diálogo a partir de uma nova modalidade de relacionamento, na qual o informante seja transformado e pensado como interlocutor. Essa relação dialógica proposta pela perspectiva de uma antropologia polifônica, que pretende transcender os procedimentos tradicionais de entrevista ao dar voz e simetrizar os atores em interação, é priorizada por CARDOSO DE OLIVEIRA, pois: “Faz com que os horizontes semânticos em confronto – o do pesquisador e o do nativo – abram-se um ao outro, de maneira a transformar um tal confronto em um verdadeiro ‘encontro etnográfico’” (2000, p. 24).

A textualização da realidade abordada, isto é, a apreensão dos conteúdos vistos e ouvidos e sua transposição ao plano discursivo são condicionadas pelo ato de escrever que, de acordo com o autor, vem a consistir em um empreendimento bastante complexo. Conscientizo-me, para tanto, de que os dados apreendidos na pesquisa de campo possuem, desde a primeira instância, um caráter subjetivo oriundo do pesquisador, que se estabelecem mediante uma relação dialética dentro e fora de campo. O ato de escrever, nesta etapa “meta-textualizante” do objeto visto e ouvido, tende a revelar uma continuação do confronto intercultural e entre mundos do pesquisador e do interlocutor, embora pautada por uma atitude relativista inerente à postura antropológica. Cabe ressaltar, também, que esta instância meta-teórica do conhecimento e a elaboração do texto etnográfico são permeadas por uma intersubjetividade de caráter epistêmico, “(...) graças à qual se

articulam, em um mesmo *horizonte teórico*, os membros de sua comunidade profissional." (CARDOSO DE OLIVEIRA, 2000, p. 31).

Sendo assim, para o mapeamento e levantamento dos condicionamentos relativos aos processos político, sociocultural, histórico e ambiental envolvidos na implantação das Pequenas Centrais Hidrelétricas, foram identificados e confrontados aos dados obtidos no trabalho de campo através do "olhar", com os diferentes discursos registrados nos documentos, e interpretados juntamente com o conteúdo das entrevistas realizadas.

Assim, será interpretado o que consta nos "Estudos Ambientais Simplificados" (EAS), que já se apresentam como textos escritos, e que representam o discurso elaborado pelas empresas de consultoria contratadas para este fim; o texto da ata da primeira audiência pública realizada, ela própria síntese de "segunda ou de terceira mão", elaboradas por representantes do órgão ambiental estadual – em nosso caso a FATMA, e, por último, a Líminar referente à Ação Civil Pública do Ministério Público. Estas "vozes" serão confrontadas com a voz e com o discurso dos atores sociais da população de Santo Amaro da Imperatriz (SC), destacando-se dentre estes atores as lideranças locais envolvidos com o *Movimento Rio Cubatão Vivo*.

### 3 PROBLEMÁTICA E REFERENCIAIS TEÓRICOS

A construção de barragens no Brasil tem ocorrido, essencialmente, para a implantação de hidrelétricas - poucos são os casos destinados à regularização de rios. No conjunto, ambas as situações sempre criaram efeitos sociais negativos, especialmente devido à remoção das famílias que ocupavam nas áreas do eixo da barragem, da casa de máquinas e da formação do lago de contenção.

Sendo responsável por 76,6% da capacidade instalada de geração de energia no país e por 82,8% da eletricidade consumida (ANEEL, 2007), a hidroeletricidade foi recentemente considerada como um indicador de sustentabilidade ambiental pelos economistas do Fórum Econômico Mundial (Environmental Sustainability Index, Suíça: 2000 e 2001) auto-intitulados *Global Leaders for Tomorrow Environment Task Force*. Tal concepção vem norteando a noção de desenvolvimento e sustentabilidade no cenário brasileiro, de forma a incentivar, cada vez mais, a implantação de empreendimentos hidroelétricos para a exploração econômica do potencial hídrico predominante no país.

O conceito de *desenvolvimento sustentável*, cunhado em 1987 pela Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, através do *Relatório de Brundtland*, propõe um modelo de desenvolvimento alternativo ao modelo de "des"- envolvimento econômico vigente desde a década de 60 no panorama internacional, visto os desafios emergenciais originados pelo "mau desenvolvimento" (SACHS, 2001)<sup>9</sup>, no tocante à relação entre meio ambiente e estilo de desenvolvimento econômico, pautado pela racionalidade instrumental. Nessa ocasião, o conceito de *desenvolvimento sustentável*, posteriormente adotado pela II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992 (a Rio 92), foi definido como sendo "aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades" (Nogueira, 2000, p. 40). Este conceito, na perspectiva da referida Conferência, chama também a atenção para a necessidade de conciliação entre o crescimento econômico e a conservação ambiental, bem como para a noção de que o desenvolvimento só pode assim ser considerado quando o crescimento econômico promove a melhoria da qualidade de vida das pessoas e da sociedade.

<sup>9</sup> Segundo o autor, icônico de referência no pensamento contemporâneo sobre sustentabilidade e grande incentivador da implantação de bionergia como alternativa energética no país, "mau desenvolvimento" consiste num crescimento social e ambientalmente perverso.

Entretanto, como afirmam alguns autores, entre os quais Novaes (2000), Sachs (1986) e Vieira (1995), o conceito de desenvolvimento sustentável ainda encontra-se em processo de construção e disputa teórico-política, para que as exigências do tripé Ecologia, Economia e Equidade, no qual se assenta a proposta do novo paradigma, sejam correspondidas e saiam do dilema “velho desenvolvimento” revestido pela retórica ecológica-social.

A relação entre a noção de desenvolvimento sustentável e a política energética no Brasil, por sua vez, é analisada por Zhouri (2003), nos seguintes termos:

O fato é que, a rigor, passadas duas décadas de discussão, não há consenso real sobre o significado de desenvolvimento sustentável e menos ainda quanto as formas de implementá-lo. Os interesses que defendem as esferas ecológica, econômica e da justiça social ainda o fazem de seus lugares específicos, apesar de iniciativas em contrário. Isso torna-se evidente nas discussões que envolvem a produção, o fornecimento, e o consumo de energia, sobretudo nos debates acerca da construção de novas hidrelétricas. (ZHOURI, 2003, p. 1).

Nesse sentido, com o processo de privatização do setor elétrico brasileiro (na década de 1990) e com a proposta internacional de desenvolvimento sustentável pelas emergentes políticas ambientais, as pequenas centrais hidrelétricas surgem como uma alternativa do setor energético aos graves efeitos ambientais e sociais oriundos das grandes hidrelétricas instaladas em décadas anteriores e correspondem, na visão governamental, ao critério de sustentabilidade por serem consideradas como fonte de energia “limpa, renovável e barata”, ainda que careçam de melhores planejamentos. As transformações ocorridas no cenário energético brasileiro são também desritas, a seguir, pela autora:

Hidrelétricas, ‘grandes obras’ por excelência, constituíram-se sempre como símbolos de desenvolvimento, este entendido como modernidade e progresso. As grandes barragens da década de 70, ícones da matriz desenvolvimentista, foram, contudo, duramente criticadas nos anos 80 pelos altos impactos ambientais e sociais. No final dos anos 90, as

‘pequenas’ usinas hidrelétricas são lançadas genericamente como soluções menos impactantes. Contudo, os impactos causados por qualquer barragem são imensos, irreversíveis em sua maioria e ainda desconhecidos, como afirma o prof. Aziz Ab’Saber: ‘cada vez que se constrói uma barragem, é uma terra nova que se cria, com novos ecossistemas, dos quais não se conhece o comportamento’. (ZHOURI, 2003, p. 1).

A legislação que instituiu os Estudos de Impacto ambiental - EIA e o Relatório de Impacto no Meio Ambiente - Rima (Decreto 24.643, de 1934) e sua aplicação até os dias atuais, sobretudo com a implantação do processo de privatização no setor elétrico, também têm sido alvo de críticas. Os efeitos sociais negativos dos projetos hidrelétricos no Brasil foram minimizados pelas empresas e consórcios interessados, geralmente, a partir da desqualificação das reivindicações das populações afetadas, das ONGS (Organizações Não - Governamentais), e de segmentos críticos da sociedade civil. A proposta de “desenvolvimento sustentado” passou a justificar os novos projetos, no cenário da inserção mundial da economia do país. Como nos elucida ROTHMAN:

Nesse contexto, a privatização do setor hidrelétrico no Brasil, na década de 1990, facilitou a formação de consórcios de empresas privadas e uma onda nova e maior de projetos de barragens, muitos dos quais foram classificados como PCMs. Além desses objetivos explícitos, incluindo a simplificação das exigências dos processos de licenciamento ambiental, um objetivo implícito foi a despolitização dos processos de construção das hidrelétricas, tendo como pressuposto que as novas barragens iriam provocar menos conflitos e resistência organizada. (ROTHMAN, 2001 *apud* ROTHMAN 2008, p. 23).

O processo da instalação de usinas hidrelétricas implica o envolvimento de uma série de agências e atores sociais. Entre esses se destacam as agências nacionais de regulamentação do setor elétrico, os consórcios públicos ou privados responsáveis pela execução de empreendimentos hidroenergéticos e as populações regionais e locais, ocupantes de áreas requisitadas para sua instalação.

Entre os muitos efeitos negativos da instalação de hidrelétricas, como nos aponta Bartolomé (1983), o mais problemático tem sido a necessidade de deslocamento das populações que ocupam os espaços requeridos para a instalação e operação dessa obras. Ou seja, segundo Reis e Bloemer (2001), há que se levar em conta que comumente os espaços necessários às instalações e ao funcionamento de obras deste tipo não são “espaços vazios”, mas alojam diferentes segmentos sociais, o que torna inevitável sua retirada para outros locais.

Quase sempre, contudo, o tratamento das questões sociais e ambientais foi considerado de maneira secundária, ampliando o drama das populações afetadas, de um modo ou de outro, por estes empreendimentos. Observa-se, assim, que milhares de atingidos por projetos hidrelétricos, inclusive indígenas, não têm tido condições de reorganizarem suas vidas, em termos sociais, culturais e econômicos.

Segundo Silvio Coelho dos Santos:

É preciso assegurar àqueles que são prejudicados por tais projetos, devido à desapropriação de suas propriedades, por seu reassentamento forçado, por perda de empregos e de relações de vizinhança, entre outros efeitos negativos, que tenham efetiva oportunidade de reconstituirem suas condições de vida, em termos socioculturais e econômicos. O mesmo vale para as questões ambientais, que têm tido normalmente um tratamento superficial e não plenamente satisfatório. (SANTOS, 2007, p. 52)

Por outro lado, tais processos envolvem a presença de um número significativo de atores sociais, via de regra com interesses e perspectivas diferentes sobre os referidos empreendimentos. Dentre estes atores destacam-se, de acordo com Reis e Bloemer, (2001), as financeiras nacionais e internacionais, os setores da administração pública federal responsáveis por obras desta natureza, a corporação específica que assume a execução do empreendimento e as populações regionais e locais ocupantes das áreas a serem requeridas para a instalação destas obras.

Além da presença de projetos de instalação de grandes hidrelétricas, como é o caso das já instaladas e em processo de instalação no vale do Rio Uruguai, as PCHs são também incentivadas pelo governo estadual de Santa Catarina ao integrarem o “Programa Estatal de Desenvolvimento e Comercialização de Energia Elétrica”, que as avaliam como “(...) de menor impacto ambiental, baixo custo, maturação mais rápida (...)” (TAMANINI, 2008), fornecendo incentivos fiscais aos empreendedores e produtores independentes. Considerando-se o atual contexto nacional, no qual as PCHs representam 2% do total de energia produzida no Brasil, o Estado de Santa Catarina encontra-se em quarto lugar em número de PCHs em operação (com 33 usinas) e, em terceiro lugar, quanto à potência instalada (com 192,9 MW), o que corresponde a 3,46% da energia gerada no Estado.<sup>10</sup>

Contudo, é possível afirmar que as PCHs têm um potencial de impactos ambientais e socioculturais comparáveis aos das grandes UHEs, na medida em que se formam lagos sequenciais em um mesmo rio, que podem atingir áreas produtivas e espaços comunitários das populações locais. Existe hoje no Brasil a geração de aproximadamente 2.200 megawatts originados de PCHs instaladas e, por meio do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica - PROINFA, está prevista a geração de mais 1.191 megawatts ao ano para corresponder às metas do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC do governo federal<sup>11</sup>. Vale destacar que, de acordo com a declaração do secretário executivo Geraldo Lucio Tiago Filho, do Centro Nacional de Referência em PCHs (Cerph)<sup>12</sup> da Universidade Federal de Itajubá (MG): “O potencial conhecido hoje das PCHs chega a

A reação das populações atingidas por estes projetos permitiu, entre outros aspectos, o reconhecimento de que a instalação de hidrelétricas resulta em uma problemática extremamente complexa, que longe está de se esgotar em sua face técnico-econômica. Em termos socioculturais, é indispensável salientar que esta instalação provoca uma verdadeira reordenação territorial exigindo, por um lado, a remoção compulsória das populações que historicamente vinham ocupando os espaços requeridos para esta finalidade. Estas e outras implicações socioculturais e ambientais, além de mal dimensionadas, foram tratadas pelo Estado brasileiro com negligência e irresponsabilidade, na maioria dos casos estudados, entre outros, por Germani (1982), Magalhães (1996), Martins-Costa (1989) Reis (1998), e Sigaud (1992).

<sup>10</sup> Fonte: Diário Catarinense, “Meio Ambiente”, p. 26, 14/09/2008. Ver ANEXO I.

<sup>11</sup> Dados obtidos na publicação do “Seminário Internacional sobre Fontes Renováveis”, realizado na Câmara dos Deputados em 11 de abril de 2006, em Brasília (DF). p. 33.

<sup>12</sup> Fonte: “O Estado de São Paulo”, 12/08/2009.  
Disponível em: [http://www.estadão.com.br/estadaodehoje/20090812/not\\_imp417300,0.php](http://www.estadão.com.br/estadaodehoje/20090812/not_imp417300,0.php).  
Acesso em: 29/03/2011.

25 gigawatts (GW) e corresponde à potência de duas Itaipus.” Em adendo, Ortiz (*apud* Bermann, 2007), considera que:

(...) é evidente que uma PCH pode causar menor impacto do que uma grande central hidrelétrica, contudo, dentro das especificidades socioambientais de uma região, pode infiligr impactos muito graves e irreversíveis para um bioma determinado e para as populações que nele e dele vivem. (ORTIZ, 2005, *apud* BERMANN, 2007, p. 151).

Mesmo assim, os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e os Relatórios de Meio Ambiente (Rima) têm sido simplificados, como foi dito, e têm tramitação rápida nos órgãos responsáveis pelas licenças de instalação e de operação. Quanto à legislação e as simplificações e negligências dela decorrentes quanto ao processo de licenciamento das PCHs, adverte-nos VAINER (2007), nos seguintes termos:

Tendo em vista que pequenas centrais hidrelétricas podem provocar grandes e graves impactos sociais e ambientais, deve-se evitá-la oferta de facilidades legais para esse tipo de empreendimento, razão pela qual se impõe a revisão de legislação acerca de PCH, em particular a Lei n. 2.147 (sobre PCH) e as resoluções da ANEEL, que, recentemente, aumentaram as dimensões do que é classificado como PCH, abdicando de processos de licenciamento e controle que se fazem indispensáveis. (VAINER, 2007, p. 132).

No Estado de Santa Catarina, como em algumas outras regiões do país, a instalação de um conjunto de PCHs em um mesmo rio vem ocorrendo, sendo que já estão em operação e em processo de instalação 42 destas barragens, além das usinas em fase de outorga<sup>13</sup>, a exemplo da implantação de 5 PCHs no rio Chapecózinho, afluente do rio Chapecó onde está instalada a Usina Hidrelétrica de Quebra-Queixo, próximas à Terra Indígena Kaingang Xapecozinho, que vêm causando reações por

parte dos indígenas, contrários aos empreendimentos hidrelétricos na região.

A referida proposta de implantação de um complexo formado por seis PCHs na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão, nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, nosso objeto de estudo, foi anunciada em 2008. Nesta área de abrangência, a instalação das PCHs pretendidas poderá impactar diretamente sua população, visto que esta localidade é historicamente caracterizada pelo desenvolvimento da agricultura familiar<sup>14</sup> e por atividades ecoturísticas relacionadas às suas condições naturais, como: Mata Atlântica, águas termais, cachoeiras, entre outras especificidades ecossistêmicas contidas no Parque Estadual da Serra do Tabuleiro.

Neste cenário, surge o Movimento *Rio Cubatão Vivo*, como forma de reação, protesto e esclarecimento da população local frente ao anúncio de implantação dessas seis PCHs no Rio Cubatão do Sul, organizando-se em rede através da mobilização de outros segmentos sociais, mediante a participação em audiências públicas e a mobilização via internet. Sua atuação contribui, sem dúvida, para a mudança de curso da proposta inicial da instalação destas hidrelétricas resultando, como veremos, entre outras conquistas, na suspensão temporária das licenças ambientais concedidas pela Fatma, órgão ambiental do Estado de Santa Catarina.

Além das observações e categorias analíticas já referidas, a análise das complexas dimensões que envolvem a problemática em questão, torna necessária a definição de outras categorias teóricas capazes de permitir a compreensão da realidade empírica em pauta.

Com este objetivo, será utilizada a noção de *campo* proposta pelo autor Pierre Bourdieu (1989), como um ponto de partida para refletir sobre o conjunto de relações e conflitos que constituem o processo desencadeado quando da publicização de projetos desta natureza. De acordo com o autor:

A noção de campo é, em certo sentido, uma estenografia conceptual de um modo de construção do objecto que vai comandar – ou orientar – todas as opções práticas da pesquisa. Ela funciona como um sinal que lembra o que fazer, a saber, verificar que o objecto em questão

<sup>14</sup> De acordo com Wanderley (2001, p. 23), a *agricultura familiar* “...é aquela em que a família, ao mesmo tempo em que é proprietária dos meios de produção, assume o trabalho no estabelecimento produtivo”.

não está isolado de um conjunto de relações de que retira o essencial das suas propriedades. (BOURDEU, 1989, p. 27).

Em termos mais específicos, no que diz respeito à própria categorização da articulação dos diferentes atores acima referidos, nos parece também adequado adotar a perspectiva de *campo social*, de Pierre Bourdieu, que sintetiza os aspectos que compõem a dimensão política da referida articulação. Na medida em que o campo social consiste num sistema relacional entre os agentes e seus respectivos capitais sociais, comprehende-se o mesmo, de acordo com Ortiz (1983), ao discutir os apontamentos teóricos de Bourdieu a este respeito,

(...) como um espaço onde se manifestam relações de poder, o que implica afirmar que ele se estrutura a partir da distribuição desigual de um *quantum* social que determina a posição que um agente específico ocupa em seu seio. Bourdieu denomina esse *quantum* de "capital social". A estrutura do campo pode ser apreendida tomando-se como referência dois pólos opostos: o dos dominantes e dos dominados. (ORTIZ, 1983, p. 21).

Em relação à compreensão da estrutura do campo social em evidência, ORTIZ (1983) esclarece, ainda, que para Bourdieu :

A estrutura do campo pode ser apreendida tomando-se como referência dois pólos opostos: o dos dominantes e o dos dominados. Os agentes que ocupam o primeiro polo são justamente aqueles que possuem um máximo de capital social; em contrapartida, aqueles que se situam no polo dominado se definem pela ausência ou pela raridade do capital social específico que determina o espaço em questão. (ORTIZ, 1983, p. 21).

Assim, a noção de campo social pode ser adjetivada, considerando-se a dimensão política acima especificada, acrescentando-se a noção de que nele ocorrem conflitos, a exemplo do que sugerem

estudos anteriores como os de Gluckman e Swartz (*apud* REIS, 1998), voltados para processos sociais relativos aos contatos coloniais, "...os quais chamam a atenção para a necessidade de se levar em conta que um campo deste tipo é definido pelo interesse e envolvimento de seus participantes incluindo, assim, no processo, seus valores, sentidos, recursos e relacionamentos. (REIS, 1998, p. 07).

Do mesmo modo, para a compreensão do campo social de conflitos específico envolvendo hidrelétricas, nos apoiamos nas concepções de Leopoldo Bartolomé (2009) acerca das inter-relações entre projetos de desenvolvimento, populações atingidas e a multiplicidade de atores sociais envolvidos. A noção de "desenvolvimento" fornecida pelo autor denota dois aspectos polarmente opostos deste conceito. Por um lado, o "modelo tecnocrático" considera inevitável o deslocamento populacional para o desenvolvimento e bem público, e por outro este modelo julga o deslocamento como um componente "lícito" dos projetos de desenvolvimento por destinarem-se ao "bem público", mesmo que violem direitos humanos. Como parâmetros de avaliação destes empreendimentos hidrelétricos, Bartolomé (2009) propõe que sejam consideradas a) - as *estratégias adaptativas*: são afetadas por qualquer mudança na estrutura de oportunidades econômicas que, certamente, produzem consequências; b) - as *heterogeneidades econômica e cultural*; a qualificação dos impactos pode ser amplamente divergente de acordo com a perspectiva de diferentes atores sociais.

Assim sendo, os benefícios a serem concedidos por esses empreendimentos devem estar "(...) solidamente ancladas en el conocimiento y el respeto a las estructuras sociales y las prácticas culturales de la población afectada." (BARTOLOMÉ, 2009, p. 13).

Assumindo perspectiva teórica similar aos autores anteriormente citados, Bartolomé (2008) afirma que o processo da instalação das obras em questão articula diferentes atores sociais e dá origem a um campo social que envolve a operação de fatores como o *poder* e sua distribuição, assim como os diversos graus de *agência* dos atores sociais envolvidos (GIDDENS, *apud* BARTOLOMÉ, op. Cit.). Este autor constata que um projeto de desenvolvimento, como têm sido considerados os projetos voltados para a produção de hidroeletricidade, desencadeiam um *processo político* em si mesmo devido à natureza deste fenômeno, pois a diversidade de interesses envolvidos e a mera possibilidade de negociação, por menor que seja, faz com que este processo possua a capacidade de determinar não só o *destino* de um projeto, mas também a *natureza dos impactos* a serem sofridos por parte

dos atores sociais envolvidos. Quanto a este processo, o autor enfatiza, ainda:

La tecnología (y las soluciones técnicas) existe en la sociedad y tan pronto um factor técnico afecta diferencialmente a uma multiplicidad de actores sociales com intereses igualmente diversos, se convierte em um componente de um "campo político". Consiguientemente, el desplazamiento y/o resentamiento de poblaciones es también um producto de esse proceso político y deve ser tratado desde esa perspectiva. (BARTOLOMÉ, 2008, p. 15)

Para a compreensão do processo que se pretende analisar, considerando as disputas em torno de espaços geográficos específicos, é necessário levar em conta, também, que os espaços físicos requeridos para a instalação de hidrelétricas constituem originalmente *territórios* utilizados para diferentes fins, por segmentos sociais diversificados. A categoria *território* adquire, neste modo, importância teórica e será utilizada de acordo com HAESBAERT (2002), que os considera como

(...) espacos que além de serem a base económica e política de determinados grupos sociais são fontes de identificação cultural, referência simbólica que em um processo de *desterritorialização* perdem sentido e se transformam em um *não-lugar*. (HASBAERT, p. 131, 2002)

Por outro lado, o uso da noção de *impacto ambiental* sobre o território suscetível à implantação de pequenas centrais hidrelétricas pode ser refletido criticamente a partir da perspectiva de Viveiros de Castro e Andrade (1988), que destacam, na discussão sobre os conteúdos de EIAs e RIMAS, a "ambientalização" dos atores sociais atingidos (pois a dimensão sociocultural é internalizada e assimilada pela dimensão ambiental) e a personificação do Estado que, materializado através dessas obras de engenharia, assume o lugar de sujeito e "Sociedade" nestes Estudos e Relatórios sobre o Meio Ambiente. Os autores identificam uma série de operações ideológicas contidas nessa noção, nos referidos documentos, como no caso das propostas de implantação de grandes usinas hidrelétricas no Parque

Indígena do Xingu, "desnaturalizando", para tanto, a política ambiental do Estado frente à esses projetos hidrelétricos. Segundo Viveiros de Castro e Andrade (1988):

O confronto passa a ser entre um Estado e uma Natureza, um sujeito que age e um ambiente que reage. Nesta mágica, desaparecem as sociedades, os grupos sociais concretos; evapora-se a dimensão do político, e não restam afinal senão duas Naturezas: a natureza bruta do Estado, que se abate sobre as populações "impactadas" como se fora um **fenômeno natural** (...) e um estado bruto de Natureza, a que são assimiladas as "comunidades indígenas, as populações rurais e urbanas e as lideranças políticas da região" (...) A noção de "impacto ambiental" presta-se, assim facilmente ao mascaramento da dominação política. (VIVEIROS DE CASTRO; ANDRADE, 1988, p. 10, destaque dos autores).

Bartolomé (2008), por sua vez, discute ainda, e desconstrói, a categoria de *população afetada*, que a seu ver não define um grupo em sentido sociológico. A suposta homogeneidade do grupo atingido por esses projetos de grande escala é posta em xeque na medida em que os objetivos no interior do grupo podem ser contraditórios. Os considerados "afetados" pela instalação das PCHs serão analisados, neste sentido, pela perspectiva de Carlos B. Vainer sobre a noção de *atingido*. O autor atribui ao conceito de *atingido* uma abrangência que o caracteriza como objeto e categoria social de disputa, no qual é a questão da legitimação e reconhecimento dos respectivos direitos que está em jogo. Vainer considera:

Entende-se que sendo essencialmente uma categoria social em disputa, a noção de *atingido* varia no tempo e no espaço, conforme os contextos políticos e culturais e, por que não dizê-lo, em consonância com o desenvolver e desenlace dos conflitos opondo diferentes atores sociais envolvidos no processo de concepção, implantação e operação de projetos hidrelétricos. (...) Ao abordar, portanto, a discussão acerca do

conceito de *ainigido* é necessário compreender que se está discutindo sobre o reconhecimento e a legitimação de direitos. (VAINER, 2008, p. 40 – 41).

Quanto ao aspecto democrático que nos remete à participação popular no decorrer dos processos de licenciamento desses empreendimentos revela-se, a partir da literatura produzida sobre o tema, uma questão central para a compreensão do conflito socioambiental que estamos analisando. Isto porque as disputas de poder envolvidas nestes processos fazem com que um dos grandes desafios deste conflito consista em tornar o “poder” acessível, legítimo e igualitário para os afetados econômica e socialmente marginalizados. Neste sentido, para a reconstituição e análise do *Movimento Rio Cubatão Vivo* em Santo Amaro da Imperatriz – SC, partimos da noção de *movimento social* proposta por Alberto Melucci (2001, p. 33), proposta pelo autor nos seguintes termos: “Um movimento social é um objeto construído pela análise e não coincide com as formas empíricas de ação”. A partir desta compreensão, que identifica um movimento como uma categoria de análise e não como um fenômeno ou realidade empírica unitária, propõe-se realizar uma aproximação analítica ao *Movimento Rio Cubatão Vivo*, mediante a decomposição de seu sistema de relações socioculturais estabelecidas e, por conseguinte, das ações e orientações nelas implicadas (MELUCCI, 2001, p. 33). Neste sentido, busca-se superar a mera observação dos aspectos mesuráveis da ação coletiva mediante a análise da produção de códigos culturais pela mesma, “(...) que constitui a principal atividade das redes submersas do movimento, além da condição para a visibilidade da ação.” (*idem*, p.26).

Ao conceber um movimento social como a expressão de um conflito entre diferentes atores sociais pela apropriação de recursos valorizados em comum, Melucci (2001) afirma que:

Os atores de um conflito se enfrentam, no interior de um campo comum, para o controle dos mesmos recursos. Para que exista um conflito é preciso poder definir os atores a partir de um sistema comum de referência e é necessário que exista uma aposta em jogo, à qual ambos os adversários se referem implícita ou explicitamente. (MELUCCI, op. cit., p. 33 – 34).

Do mesmo modo, para a compreensão do sentido e constituição da ação coletiva em questão, torna-se imprescindível a referência aos debates e reflexões acerca da categoria analítica e metodológica dos “novos” movimentos sociais, que propõem superar as formas históricas e reducionistas do conflito de classe a partir da emergência de uma multiplicidade e heterogeneidade dos atores e ações coletivas.

Neste sentido, a articulação dos movimentos sociais e a ampliação do conceito de sociedade civil são elucidadas por SCHERER-WARREN; LÜCHMANN (2004) de forma a nos situar quanto ao debate sobre os novos movimentos sociais e ações coletivas, remetendo-nos ao conceito de “capital social” e seu caráter democrático na medida em que: “(...) quanto mais elevados os níveis de capital social (laços e normas de cooperação, confiança, civismo e solidariedade), maiores são as possibilidades de constituição de uma institucionalidade democrática.” (SCHERER-WARREN; LÜCHMANN, 2004, p. 20). Por conseguinte, para a compreensão analítica e um procedimento metodológico que corresponda à nova categoria de movimento social contemporâneo (ainda em fase de atualização e renovação teórico-conceitual), convém adotarmos a atual noção e abordagem de redes.

Abordagem essa que vem encontrando importante respaldo na literatura brasileira. (...) De forma mais ou menos explícita e elaborada, percebe-se que a idéia de redes vem se consolidando como ferramenta teórica de destaque para a compreensão dos fenômenos e da dinâmica político-social. (SCHERER-WARREN; LÜCHMANN, 2004, p. 23).

A identificação do campo de conflito e dos respectivos atores sociais constituintes do movimento social analisado exige, portanto, uma análise que consiga abranger as inter-relações estabelecidas interior e exteriormente no sistema ao qual se insere. Quanto ao “novo” paradigma de análise dos movimentos sociais contemporâneos, que considere e reconheça a pluralidade de significados analíticos que deles podem emergir, Melucci esclarece que

Nos movimentos contemporâneos, como em todos os fenômenos coletivos, combinam-se formas de ação que dizem respeito aos diversos níveis da estrutura social, que implicam diversas orientações, que pertencem a fases históricas diversas. Trata-se, portanto, de compreender esta

multiplicidade de elementos, sincrônico e diacrônicos, e de explicar, pois, como eles se combinam na concreta unidade de um ator coletivo. (MELUCCI, 2001, p. 25).

Assim, podemos inferir que um movimento social consiste em um sistema de ações coletivas capaz de conter em si múltiplos atores sociais, orientações, formas de organização, objetivos, oportunidades e vínculos que tendem a moldar o sistema de relações estabelecidas por ele, na medida em que: “o campo analítico da ação de um movimento social depende do sistema de relações no qual tal ação coletiva se situa e à qual se refere.” (MELUCCI, *idem*, p.38).

Sobre a problemática das redes de movimentos sociais, vale ainda ressaltar as observações de Scherer-Warren e Lüchmann (2004):

Portanto, se as redes, assim como qualquer realidade social, desenvolve e reproduz relações de conflito e poder concomitante às práticas de solidariedade, de reciprocidade, de compartilhamento, há que se desvendar as tensões dessas dinâmicas, mas sem perder a dimensão de que o que interessa, política e eticamente (em última instância), é a transformação dos excluídos em sujeitos sociais de seus destinos. (SCHERER-WARREN; LÜCHMANN, 2004, p. 31).

No que diz respeito à realidade brasileira, sobre a problemática em questão, Scherer-Warren (1996) levanta uma série de reflexões acerca da inter-relação entre projetos de desenvolvimento, a ocupação e reordenação do espaço deles resultantes, e a reação popular. Ao realizar uma retrospectiva da expansão do capitalismo e modernização no período pós-Segunda Guerra Mundial no país, a autora enfatiza os interesses econômicos e ideológicos concernentes a estes projetos, que: “(...) através dos interesses do capital, que faz uso dos solos e recursos naturais, desapropria a partir de decisões autoritárias e compulsórias tendo em vista o crescimento, a necessidade de acumulação e o progresso.” (SCHERER-WARREN, 1996, p. 81-82). A importância fundamental da organização e ação coletiva – e solidária - dos atingidos, direta e indiretamente, por esses projetos é ressaltada pela autora ao passo que:

(...) mesmo do ponto de vista de uma racionalidade econômica objetiva, a minimização das perdas materiais também só tem sido conseguida através da atuação dos movimentos sociais que se organizam em decorrência dos projetos de grande escala. (SCHERER-WARREN, 1996, p. 91).

A partir da década de 1980, no contexto de redemocratização do Estado e da sociedade no Brasil, os movimentos sociais assumiram um novo caráter tanto na esfera analítica quanto na esfera identitária, sendo incorporada e enfatizada uma dimensão sociocultural oriunda de uma multiplicidade de atores sociais e relações que emergiram neste “novo paradigma”.

Em seguida, a partir da década de 1990, pode-se observar uma crescente interlocução entre os movimentos sociais e o processo de globalização, na medida em que se desencadearam novas articulações entre a sociedade civil e o poder público, a exemplo do surgimento e proliferação das ONGs e da organização de fóruns e Agendas 21 locais, assim como um significativo diálogo entre os próprios movimentos sociais (SCHERER-WARREN; LÜCHMANN, 2004, p. 16). Este momento pode ser ilustrado pelo surgimento do Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, em 1991, sob a condição de movimento social nacional que, articulando-se politicamente por meio de rede de movimentos em nível nacional e internacional, tem como principal reivindicação um novo modelo de desenvolvimento energético que priorize as questões sociais e ambientais envolvidas. Segundo SCHERER-WARREN; REIS (2008):

Estas articulações foram acompanhadas pela ampliação da base política e reivindicatória do MAB, da configuração de mobilizações antideslocamento para um movimento por conquistas de direitos da cidadania e por transformações na direção de uma nova concepção de desenvolvimento socioambiental e de uma nova matriz energética. (SCHERER-WARREN; REIS, 2008, p. 65).

Em termos teórico-metodológicos, dentre as variáveis de análise e pesquisa no campo da ação coletiva de movimentos sociais, são

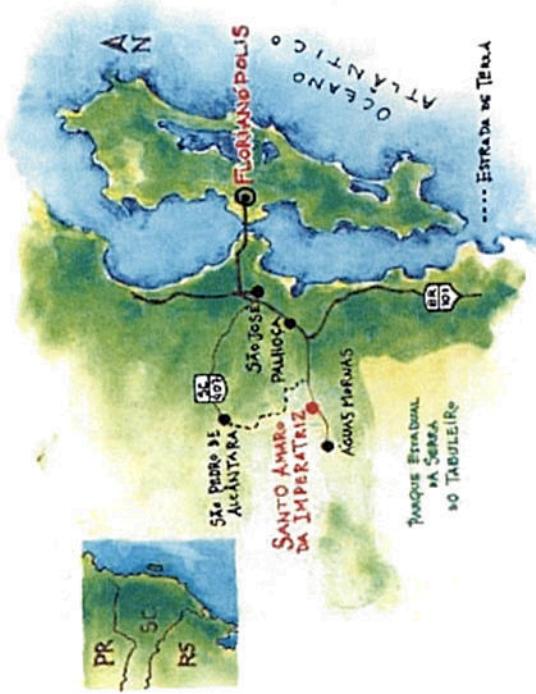
sugeridos por Melucci (2001) três enfoques que podem nos auxiliar a obter as informações pertinentes desta categoria, sendo eles: a observação dos comportamentos (que nos levam à sua condição estrutural e social); o recolhimento e organização das representações dos atores sociais sobre a própria ação (podendo ser identificadas a partir da análise de entrevistas e documentos produzidos por eles) e a análise quantitativa dos eventos e manifestações coletivas (como dimensões, tipos de atores, repertório de ações adotadas, respostas da autoridade, etc.). (*idem, ibidem*, p. 160). Dentro os enfoques sugeridos, com base nos limites e nas possibilidades próprias a um TCC, optamos, sobretudo, pelo segundo deles, tal como foi definido pelo referido autor.

#### 4 CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E SOCIOESPACIAL DO CONTEXTO DESTININADO À INSTALAÇÃO DAS SEIS PCHS

##### 4.1 Aspectos físico-geográficos locais

As seis PCHs de que trata o projeto em questão foram projetadas para serem instaladas nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e de Águas Mornas (SC), ambos situados na Região da Grande Florianópolis.

O município de Santo Amaro da Imperatriz está situado na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão, porção leste do Estado de Santa Catarina, localizando-se a 30 km da capital do Estado, entre o paralelo -27,68° e a longitude -48,77°. Tem como fronteira territorial os municípios de São José e São Pedro de Alcântara (ao Norte), Paulo Lopes (ao Sul), Palhoça (à Leste), São Bonifácio (ao Sudoeste) e Águas Mornas (à Oeste), consistindo suas principais vias de acesso a BR - 101 e a BR 282.

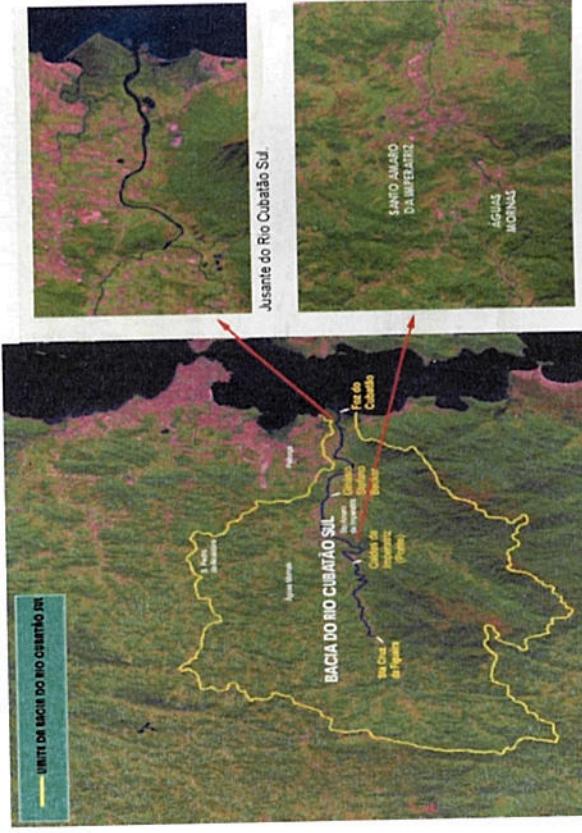


**Imagem 1:** Localização da região dos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas<sup>15</sup>. Fonte: Guia Santo Amaro (2011).

<sup>15</sup> Disponível em: <http://www.guiasantotamaro.com/aguas-termais.php>. Acesso em 27/03/2011.

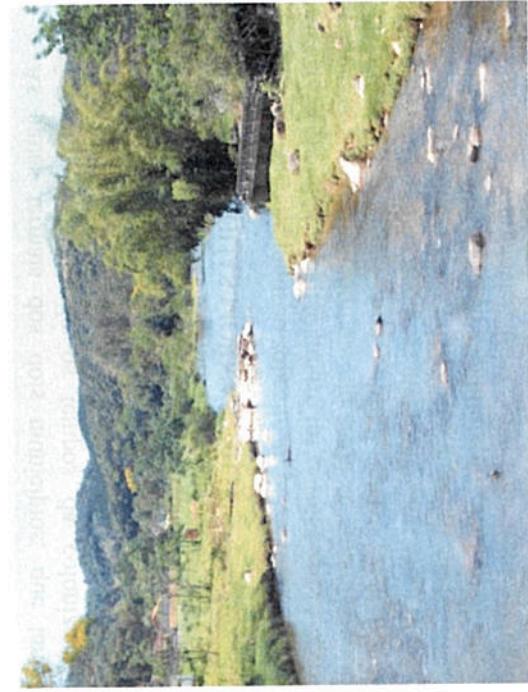
Estadual da Serra do Tabuleiro (maior unidade de conservação do Estado), dentro do qual o município possui 63% de seu território e participa com 21% na área total do Parque. Cabe ressaltar que a criação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, em 1/11/1975 pelo Decreto Estadual n. 1.260, deve-se, dentre outros motivos ambientais, pela necessidade de preservação do grande número de nascentes e rios da região, o que evidencia a relação do Parque com os recursos hídricos já que toda a rede hidrográfica é consequência direta da constituição florestal da região (MARTINS, 2001, p. 339). Constituindo uma Unidade de Conservação de proteção integral (Lei Federal n. 9985/00 e Decreto n. 4.340/02 - SNUC), o Parque da Serra do Tabuleiro tem sido fundamental para a região da Grande Florianópolis pelo fato de que grande parte das águas do rio Cubatão do Sul, juntamente com as do rio Vargem do Braço, serem destinadas ao abastecimento de aproximadamente 800.000 habitantes nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz, Palhoça, São José, Biguaçu e Florianópolis, cabendo ao Parque a proteção desses mananciais.

Ocupa uma extensão territorial de 344,97 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010) e caracteriza-se pela rica rede hidrográfica pertencente à Bacia do Rio Cubatão, cuja área de drenagem consiste em 738 km<sup>2</sup> (com 342 km<sup>2</sup> pertencendo ao Parque da Serra do Tabuleiro). A Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão situa-se a aproximadamente 20 km ao sul do município de Florianópolis e abrange os municípios de Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, parte de São Pedro de Alcântara e Palhoça. O principal rio dessa bacia é o Cubatão do Sul, que possui 65 km de extensão e tem origem na junção dos rios do Cedro e Bugres, no município de São Bonifácio, sendo nascente no município de Águas Mornas e sua foz na Baía Sul, município de Palhoça. (CASAN, Relatório da Expedição ao Rio Cubatão, 2002, p. 9).



**Imagen 2:** Localização da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul - SC.<sup>16</sup>Fonte: DIAS, R. D.; PEREIRA, F.C.; DEUCHER VIEIRA, H.L., 2003.

Grande parte da biodiversidade do município de Santo Amaro da Imperatriz é remanescente de Mata Atlântica e está contida no Parque



**Foto 1:** Rio Cubatão do Sul. Santo Amaro da Imperatriz. (Foto: da autora, em 03/11/2010).

O município de Águas Mornas, emancipado politico-administrativamente de Santo Amaro da Imperatriz em 19 de dezembro

<sup>16</sup> Fonte: DIAS, R. D.; PEREIRA, F.C.; DEUCHER VIEIRA, H.L., (2003, p. 9).

de 1961, possui uma área de 360,757 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010) e localiza-se a uma distância de 36 km da capital de Florianópolis, tendo como principal via de acesso a Rodovia BR 282. Como limite territorial, Águas Mornas faz fronteira com os municípios de Angelina (Noroeste), Anitápolis (Sudoeste), Rancho Queimado (Oeste), Santo Amaro da Imperatriz (Leste), São Bonifácio (Sul) e São Pedro de Alcântara (Nordeste), localizando-se geograficamente a uma latitude 27°41'38" sul e a uma longitude 48°49'25" oeste (WIKIPEDIA, 2011).

Similmente ao município de Santo Amaro da Imperatriz, o município está situado na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão Sul e possui uma parte considerável de seu território na área de abrangência do Parque da Serra do Tabuleiro. Cabe aqui lembrar que, além dessa Unidade de Conservação, o município de Águas Mornas também participa territorialmente da Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN *Rio das Lomtras*, criada em caráter perpétuo e declarada de utilidade pública desde 2008 por sua grande importância para a preservação da biodiversidade da Mata Atlântica. (WIKIPEDIA, 2011).

Os principais rios do município são o Cubatão do Sul, sendo nessa localidade sua nascente, e seu afluente Caldas do Norte, também chamado de Forquilhas.

As águas termais dos dois municípios, que tanto conferem importância à região desde os tempos da colonização por suas propriedades terapêuticas e curativas, são qualificadas como a “segunda melhor água do mundo” através de um estudo realizado por médicos alemães de Baden-Baden, atingindo uma temperatura média de 39°C e com uma vazão natural de 2,4 milhões de litros por dia. (PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS MORNAS, 2011).



**Foto 2:** Encontro do rio Cubatão do Sul (à esquerda) com a foz do rio Caldas do Norte (à direita, também chamado de “Forquilhinhas”). Santo Amaro da Imperatriz. (Foto: da autora, em 03/11/2010).

#### 4.2 Retrospectiva histórica da ocupação dos municípios envolvidos: conflitos territoriais entre *índios e brancos*

A região na qual estão localizados os municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas foi originariamente habitada pelos índios Xokleng, principalmente as áreas que compõem o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro. De acordo com registros históricos e antropológicos<sup>17</sup>, esses indígenas eram remanescentes de uma população que ocupou o boloão de mata virgem na área compreendida entre o litoral e o planalto, entre as proximidades de Curitiba e Porto Alegre, no século XIX, possuindo uma vida semi-sedentária com a prática da cultura agrícola do milho (SANTOS, 1976, p. 54). Após esse período, os Xokleng deslocaram-se do planalto para a área de florestas situada entre o litoral e a encosta do planalto, adaptaram-se como nômades-caçadores e dividiram-se em vários grupos com 50 a 300 membros que migravam pelas regiões do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (SANTOS,

<sup>17</sup> Ver SANTOS (1976).

1973, p. 55). Ao habitarem a área de florestas hoje compreendida no Parque da Serra do Tabuleiro, os Xokleng garantiam sua sobrevivência a partir da caça e da coleta de mel, de larvas e de frutos, principalmente, o pinhão, que consistia em sua base alimentar - sendo a época de fartura e maturação desse fruto no período entre os meses de abril e junho.

A confirmação da ocupação originária dos Xokleng na região, até meados do século XX, é realizada por Santos (1973), em seu relato sobre a presença indígena no sul do Brasil:

Em nossos registros há diversas referências indicadoras da presença ainda hoje de indígenas arredios numa ponta de floresta que cobra a chamada Serra do Taboleiro, localizada entre os municípios de Paulo Lopes, Imaruí, São Bonifácio e Santo Amaro. (SANTOS, 1973, p. 169).

A crescente ocupação da região pelos colonos europeus no final do século XIX e início do século XX contribuiu para a redução da população Xokleng em 75%, no período compreendido entre 1914 e 1933, assim como uma mortalidade de 100% em 1949, para um grupo de três indivíduos, segundo os dados de Eduardo de Lima e Silva Hoerhan, funcionário do Serviço de Proteção ao Índio – SPI na época (MARTINS, 2001, p. 66). Conforme a pesquisa de Silvio Coelho dos Santos, iniciada em 1963, esses indígenas viviam dispersos devido ao gradual desfalque da floresta em potencial de alimentos pelas atividades extrativistas dos colonizadores (como caça, agricultura e extração madeireira) e circulavam pela área que atualmente integra o Parque da Serra do Tabuleiro e a encosta da Serra Geral, cruzando a estrada de rodagem, provavelmente na altura da serra do Capivari, nos limites de São Bonifácio com Águas Mornas (SANTOS, 1976, p. 57).

Um longo período de conflitos entre *índios e brancos* iniciou-se no século XIX com a ocupação territorial e colonial de Santo Amaro e região, marcado pela degradação da flora e fauna locais, escassez de alimentos aos “silvícolas” e pelas investidas das tropas de bugreiros que, pertencentes à “Companhia de Batedores do Mato” criada em 1877, “vendiam seus serviços de proteção aos moradores das colônias de imigrantes, a viajantes, tropeiros e agrimensores” (SANTOS, 1976, p. 49). Como afirma Prien (1999 *apud* Martins, 2001):

Algumas colônias de imigrantes foram intencionalmente implantadas no espaço vital dos povos indígenas, pois as autoridades regionais

esperavam, com isso, que os próprios colonos expulsassem os indígenas destas regiões economicamente importantes. (PRIEN *apud* MARTINS, 2001, p. 70).

Desse modo, a resistência de contato pelos indígenas com a sociedade envolvente justificou-se pelas dificuldades de sobrevivência, doenças e massacres decorrentes dos processos de expansão e colonização ocorridos nesse período, marcados pelas caçadas e atrocidades cometidas aos indígenas pelos bugreiros, detalhadamente relatadas pelos depoimentos de Martinho Marcelino de Jesus, o famoso “Martinho Bugreiro”, ao pesquisador José Dekee em 1967,<sup>18</sup> e apresentadas pelo antropólogo Silvio Coelho dos Santos em 1973<sup>19</sup>.



**Foto 3:** Placa de identificação do conflito histórico entre indígenas e colonizadores na região. Hotel Caldas da Imperatriz, Santo Amaro da Imperatriz.<sup>18</sup> Fonte: Guia Santo Amaro (2011).

Com a identificação da presença indígena na região, foi organizada uma expedição com planos de atração e contato pela Fundação Nacional do Índio – FUNAI. De acordo com Martins (2001, p. 65), “Entre os dias 10 e 16 de junho percorreram as florestas de Santo Amaro da Imperatriz, Imaruí, Grão Pará e São Bonifácio, até novembro do mesmo ano de 1975. Nos locais onde passavam deixavam presentes, mas nenhum deles foi sequer tocado.”

<sup>18</sup> Ver as análises de OLIVEIRA (1998) sobre o *processo de reorganização social*. De acordo com o autor, a presença colonial induziu as sociedades indígenas a novas relações com o território e, com isso, acarretou uma série de transformações nos múltiplos níveis de sua existência sociocultural (p. 54).

<sup>19</sup> Disponível em: <http://www.guiasantoamaro.com/aguas-termicas.php>. Acesso em 02/03/11.

Foram desenvolvidos estratégias e serviços de atração pelos pesquisadores e funcionários da FUNAI da época, evidenciando-se a necessidade da criação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro para a proteção e sobrevivência dos indígenas - medida que foi enfaticamente recomendada, em 1976, pelo antropólogo Tom O. Miller Júnior, na época professor visitante da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Os planos de atração e contato foram, desse modo, renunciados pelos profissionais responsáveis como medida de resguardo aos diversos problemas de mortalidade e contágio de doenças pelos brancos, conforme algumas experiências no país, já observadas naquela época (MARTINS, 2001, p. 66).

Naquele momento, o professor e antropólogo Silvio Coelho dos Santos encaminhou um documento ao então governador Ivo Silveira para a solicitação da criação de um parque florestal na área da Serra do Tabuleiro, compreendida nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio e Paulo Lopes, apresentando a importância dos recursos naturais locais e a dependência de sobrevivência dos grupos indígenas em relação à essa área, sendo evidenciado pelo pesquisador o "desinteresse governamental" por essa proposta (SANTOS, 1976, p. 17). Entretanto, apesar do referido desinteresse, a criação e efetivação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, em 1975, consistiu numa importante reivindicação da ação indigenista da época para a sobrevivência, liberdade e proteção dos remanescentes indígenas presentes na região, e continua até o presente como uma importante conquista em termos socioambientais para toda a população regional, a despeito de problemas com a ocupação e utilização deste território, que lamentavelmente vêm ocorrendo com índios Guarani, ocupantes imemoriais, como os Xokleng, de parte dos espaços por ele demarcados<sup>20</sup>.

#### 4.3 A ocupação colonial de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas

A colonização de Santo Amaro da Imperatriz está ligada à descoberta da fonte de águas termais, por caçadores, em 1813. O Governo Imperial destacou então um contingente policial para guarda do local, já que a região era habitada por indígenas. Em 18 de março de 1818, o rei Dom João VI determinou a construção de um hospital,

através da primeira lei de criação de uma estância termal no Brasil. Em outubro de 1845, Santo Amaro da Imperatriz recebeu a visita do casal imperial Dom Pedro II e Dona Teresa Cristina, que mandou construir um prédio com quartos e banheiras para os visitantes, em busca de alívio para suas dores. (PORTAL SANTO AMARO, 2011)<sup>21</sup>.

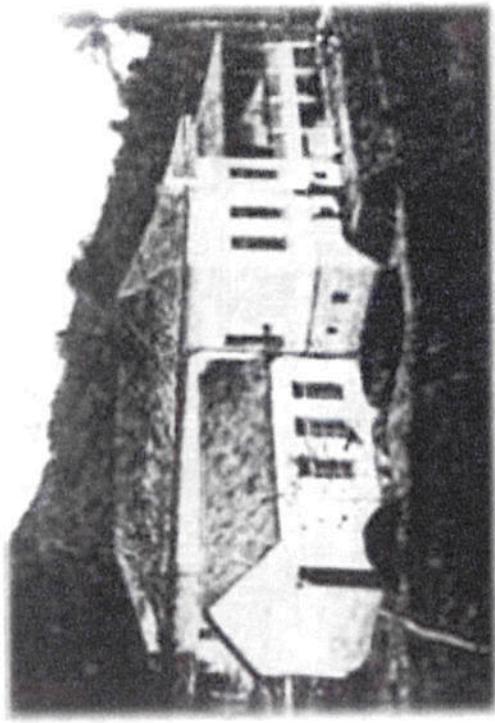


Foto 4: Antigo Hotel Caldas da Imperatriz, fundado em 1845, após o decreto de 18 de março de 1818, promulgado por Dom João VI, para a construção de um hospital e considerado a primeira lei de criação de uma Estância Termomineral no Brasil.<sup>22</sup> . Fonte: Guia Santo Amaro (2011).

Em homenagem à Imperatriz, a localidade, nos arredores da cidade – que se chamava *Caldas do Cubatão*<sup>23</sup>, foi rebatizada como Caldas da Imperatriz (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2011)<sup>24</sup>. O primeiro nome da localidade foi Arraial do Cubatão, que teve origem com o nome do rio que os índios chamavam de Cubatão e que significava “pequeno mar ao pé da serra”. Por volta de 1.808, caçadores descobrem o “ouro na forma de água”, ou seja, uma

<sup>21</sup> Disponível em: <http://www.portalsantotamaro.com.br/portal/index.php?mod=pagina&id=11>. Acesso em: 29/03/2011.

<sup>22</sup> Disponível em: <http://www.guia santotamaro.com/aguas-termais.php>. Acesso em 02/03/11.

<sup>23</sup> Disponível em: <http://www.sc.gov.br/econciado/municios/franctsetmunicios.htm>. Acesso em 29/03/2011.

<sup>20</sup> Sobre esta problemática, veja-se, de modo especial, a Tese de Doutorado de Bertho (2005), orientada pelo Prof. Silvio C. dos Santos.

fonte de água termal, que impulsionou o desenvolvimento da localidade, mesmo com o massacre dos milicianos que para lá foram destacados para resguardar a descobertas pelos índios e estes por um novo destaqueamento. Entre 1830 a 1833, construíram uma capela e, em homenagem a padroeira Sant'Ana, o nome da localidade passou a ser chamado de *Sant'ana do Cubatão* (PORTAL SANTO AMARO, 2011)<sup>24</sup>.



**Foto 5:** Representação histórica da chegada do casal imperial, o Sr. Dom Pedro II e Dona Teresa Cristina, a então localidade Santana, hoje Santo Amaro da Imperatriz, com destino as já afamadas termas, em 29 de outubro de 1845. Bico de Pena de Odilon de Souza e Valdir Mira, 1953<sup>25</sup>. Fonte: Guia Santo Amaro (2011).

com o clero, mudou pela segunda vez a nomenclatura da vila para *Santo Amaro* (PORTAL SANTO AMARO, 2011)<sup>26</sup>.

Pelo Decreto Federal do então Presidente da República Getúlio Vargas, nenhuma cidade, distrito, vila, comunidade poderia ter o mesmo nome. Na ocasião existiam no Brasil seis localidades com o nome de *Santo Amaro*, não podendo permanecer mais de uma com o mesmo nome. Por tal motivo, em 1.944 o distrito de Santo Amaro passou a se denominar de *Cambirela*. A população não aceitava o nome pagão e inúmeras foram as manifestações contrárias a ele. Surgiu, assim, a idéia de voltar ao nome antigo acrescentando um diferencial. A princípio sugeriram *Cubatão*, mas uma nova proposta foi a de acrescentar “Imperatriz”. Através de um plebiscito, em 1948, a população da localidade consegue alterar o nome do referido distrito para Santo Amaro da Imperatriz, nome este que “permanece até os dias de hoje e que orgulha a todos os seus moradores”<sup>27</sup> (PORTAL SANTO AMARO, 2011).

Podemos constatar, de acordo com os registros históricos, que o processo de colonização do município de Santo Amaro da Imperatriz pelos imigrantes europeus está intimamente vinculado ao processo histórico de povoamento do Estado de Santa Catarina, tendo início com os portugueses de raízes vincentistas e, em seguida, continuado com a população açoriana entre os anos de 1748 e 1756. De início, possuía uma economia de subsistência e autoconsumo que era desenvolvida em estabelecimentos de “caráter esparsos e rarefeitos” (GAMA, 1998, p. 91), sendo os primeiros europeus a ocuparem as planícies do médio rio Cubatão.

Posteriormente, em 1828, 635 colonos alemães estabeleceram-se na região e instalaram-se na colônia de São Pedro de Alcântara, no Vale do Rio Maruim. Surge, então, a Colônia de Vargem Grande (no atual município de Santo Amaro da Imperatriz), ocupada em 1936 por onze famílias alemãs, que se instalaram nas terras férteis situadas à margem direita do rio Cubatão, consistindo o norte do município um “...corredor migratório dos povos alemães” (GAMA, 1998, p. 93-96). Muitas dificuldades são enfrentadas pelos colonos na adaptação a essas terras tropicais e, tanto os lusitanos como os alemães, recorreram à “adaptação do sistema agrícola de *roças*” praticado pelos indígenas da região. (ibidem, p. 96). Segundo a autora, ocorreu neste momento uma *cabalocização* dos colonos, pois: “Como quase todos os colonos

<sup>24</sup>Disponível em: <http://www.portalsantoamaro.com.br/portal/index.php?mod=pagina&id=11>. Acesso em: 29/03/2011.

<sup>25</sup> Disponível em: <http://www.guiasantoamaro.com/aguas-termais.php>. Acesso em: 29/03/2011.

<sup>26</sup> Disponível em: <http://www.portalsantoamaro.com.br/portal/index.php?mod=pagina&id=11>. Acesso em: 29/03/2011.

<sup>27</sup> Disponível em: <http://www.portalsantoamaro.com.br/portal/index.php?mod=pagina&id=11>. Acesso em: 29/03/2011.

Com o desenvolvimento da vila através do aumento populacional, a antiga capela ficou pequena, iniciando-se assim uma nova capela por volta de 1850/53 quando, para a surpresa de todos, teria aparecido misteriosamente uma imagem de Santo Amaro, não se sabendo sua origem e seu destino, guardada pelo pároco para quem de direito viesse reclamar. Após a conclusão da nova igreja a população,

imigrantes eram pobres e com pouca experiência na agricultura, acabaram adotando o sistema agrícola dos nativos". (GAMA, 1998, p. 103)

As relações sociais de produção agropecuária sempre estiveram vinculadas à produção familiar em ambos os municípios. Em Santo Amaro da Imperatriz os sistemas de roça e engenhos, herdados originariamente da cultura guarani, passaram a ser fundamentais ao município, mesmo após o advento das transformações tecnológicas ocorridas na agricultura brasileira de um modo geral. Segundo informações de Martins (2001, p. 56), "Os engenhos também estavam presentes nas propriedades dos primeiros moradores de Santo Amaro, que aproveitavam as técnicas herdadas dos índios Guarani na elaboração da farinha de mandioca."

Com o processo de modernização e mecanização do campo ocorrida no Brasil, entre os anos 60 e 70, ocorreu uma crise na economia das roças e dos engenhos da região, assim como transformações na relação espaço-tempo pelos colonos. Como afirma Gama (1998, p. 212), "O advento da máquina acelerou o tempo e aniquilou o espaço, mudando o uso e o significado do tempo e do espaço nas roças e nos engenhos de Santo Amaro." Atrelados a este processo, as taxas de urbanização e o êxodo rural no município aumentaram na década de 80, embora os dados apontem para um descompasso de Santo Amaro em relação às taxas de urbanização brasileira Gama (1998, p.133). Em consequência à urbanização e o crescimento da capital catarinense ocorridos neste período, houve a expansão da economia e população santoamarense, aumentando a atividade familiar de horticultura e a evasão populacional da área agrícola Guivant (1992).

A história de colonização do município de Águas Mornas vai, em muitos aspectos, ao encontro do processo histórico ocorrido em Santo Amaro da Imperatriz a partir da segunda metade do século XIX, sendo predominantemente alemã. O município foi inicialmente ocupado através do sistema de colônias em 1837, com a instalação da colônia de Vargem Grande por 43 colonos alemães e um dinamarquês, vindos da região de São Pedro de Alcântara, (colônia fundada em 1829) pela nova estrada de Lages que liga o planalto catarinense ao litoral.

Posteriormente, em 1847 foi fundada a Colônia de Santa Isabel pelo assentamento de 256 imigrantes provenientes da Alemanha – embora apenas 164 se radicaram na nova colônia -, na sede fixada em Rancho Queimado, sendo emancipada em 28 de maio de 1869 e elevada à condição de Distrito de Paz em 1902. De acordo com registros históricos, o veleiro que trouxe os primeiros imigrantes destinados a Santa Isabel havia deixado o porto de Dunquerque, na França, em 19 de

setembro de 1846, chegando ao Rio de Janeiro após uma viagem de seis semanas, chegando à cidade de Desterro, atual Florianópolis, em 28 de dezembro de 1846. Foram registradas ao todo 28 famílias, com 114 pessoas, sendo 45 adultos e as demais crianças, embora o número de mulheres fosse reduzido e muitas delas faleceram na viagem. A colônia de Santa Isabel é registrada como a mais antiga colonização evangélica do Estado de Santa Catarina, a qual tem o nome como uma homenagem à Princesa Isabel, filha de Dom Pedro II, quando em visita à região.

Em 1860 foi fundada a colônia de Teresópolis, através do Decreto do Governo Imperial de 03 de junho de 1860, por 40 imigrantes alemães vindos da Renânia e da Westfalia. Foi emancipada em 1869 e, em setembro de 1886, foi criado o Distrito de Paz, consistindo também no berço da restauração da Província Franciscana da Imaculada Conceição do Brasil. Devido à pouca fertilidade de suas terras, alguns dos imigrantes migraram para outras regiões do Estado.

O município de Águas Mornas, nome atribuído à existência das fontes de águas quentes e termais na localidade, foi emancipado politico-administrativamente do município de Santo Amaro da Imperatriz em 19 de dezembro de 1961, através da lei nº 790, sendo sua instalação oficial em 29 de dezembro de 1961. A atual ocupação urbana do município desenvolveu-se de forma linear entre a Rodovia BR-282 e os rios Cubatão e Forquilhas, conformando as localidades de Sede, Vargem Grande e Santa Cruz da Figueira.

Pode-se constatar, portanto, que os municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas são historicamente marcados por sucessivas ocupações étnicas e territoriais, desencadeando inúmeras transformações territoriais e culturais ao longo dos anos, na medida em que a produção e reprodução das dimensões física e cultural se estabelecem constante e dialeticamente no tempo e espaço.

#### 4.4 Dados demográficos e atividades econômicas dos municípios

O município de Santo Amaro da Imperatriz possui, atualmente, uma população de 19.830 habitantes, dos quais 14.977 se encontram na área urbana e 4.853 na área rural (IBGE, 2010). Segue abaixo o quadro com as estimativas populacionais no que se refere ao crescimento da população urbana e rural ao longo dos anos:

ANO	POP. URBANA	POP. RURAL	TOTAL DE HABITANTES
1960	2.462	14.459	16.961
1970	2.577	7.785	10.368
1980	5.884	5.433	11.317
1991	7.664	5.659	13.597
1996	10.475	4.094	14.569
2000	12.523	3.159	15.682
2010	14.977	4.853	19.830

**Tabela 1:** Levantamento demográfico do município de Santo Amaro da Imperatriz (SC) entre os anos 1960 – 2010. Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. – IBGE, 2011<sup>28</sup>.

Dados transmitidos pelo IBGE (2010) informam sobre a participação dos setores na economia total do município: Agropecuária – 12.222; Indústria – 34.359; Serviços – 115.185, consistindo no setor de maior expressão e crescimento ao longo dos anos.

O município de Águas Mornas possui uma população de 5.546 habitantes (IBGE, 2010), sendo que a maioria de seus habitantes (3.219) encontra-se na área rural e 2.327 situam-se na área urbana (IBGE, 2010). O crescimento populacional do município e sua estimativa conforme os censos demográficos das áreas urbana e rural são abaixo relacionadas:

ANO	POP. URBANA	POP. RURAL	TOTAL DE HABITANTES
1970	95	4.580	4.675
1980	746	3.380	4.126
1991	1.042	3.569	4.611
2000	1.715	3.675	5.390
2010	2.327	3.219	5.546

**Tabela 2:** Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2010 e Prefeitura Municipal de Águas Mornas, 2011.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/opwindow.htm?1>. Acesso em 21/02/2011.

<sup>29</sup> Disponível em: <http://www.aguasmornas.sc.gov.br/historico.htm>. Acesso em 24/03/2011.

A atual participação dos setores da Agropecuária (20.157), da Indústria (5.648) e de Serviços (24.085) na economia de Águas Mornas (IBGE, 2010) revela algumas transformações ocorridas na estrutura do município, à medida que as atividades agrícola e pecuária, historicamente predominantes, têm sido superadas em estimativas pelo setor de serviços.

#### 4.5 A produção agrícola

No que se refere à produção agrícola, as mais importantes culturas no município de Santo Amaro da Imperatriz são o arroz, batata inglesa, cana-de-açúcar, feijão, mandioca, milho e tomate<sup>30</sup>.

Entretanto, as decorrências do célebre processo de urbanização pelo qual atravessa o município desde os anos 70 vêm repercutindo na região, marcando o declínio do modelo baseado na cultura dos engenhos e lavouras tradicionais de milho, mandioca e cana-de-açúcar.

Em referência a esse processo de urbanização em detrimento das áreas agrícolas, Martins (2001) acrescenta que:

A urbanização acelerada do meio rural exerce pressões sobre os agricultores, que se sentem intimidados, e em muitos casos vendem terras e abandonam a atividade. Foi citada como exemplo a situação de Sul do Rio, que há 20 anos era eminentemente agrícola e hoje está diante do avanço da urbanização. Também existem preocupações com as perdas na agricultura, a rápida diminuição do plantio da batata, as pressões para eliminação dos agrotóxicos e a erosão. (MARTINS, 2001, p. 274).

De fato, a tendência à urbanização do município, já abordada por Guivant (1992), consiste até hoje num grande desafio aos agricultores locais à medida que, a partir dos anos 80, as lavouras temporárias e permanentes apresentaram acentuada diminuição em suas terras ocupadas, assim como há, também, uma significativa redução das florestas nativas da região.

<sup>30</sup> Fonte: IBGE, Produção Agrícola do Município (PAM), 2007.

A redução das áreas florestadas e disponíveis para as atividades agrícolas tornou necessária a procura por novas técnicas e culturas para o aumento da produtividade, a exemplo do cultivo da batata-inglesa, tomate e pimentão.

É necessário ressaltar, contudo, que as novas culturas passaram a exigir cuidados especiais de manejo para o enfrentamento das vulnerabilidades ambientais, a exemplo das pragas e doenças, temperatura, calor e umidade, exigindo dos produtores respostas para o enfrentamento dos problemas encontrados, como a importação, de outros estados brasileiros, de defensivos agrícolas e sementes, com mais intensidade em meados da década de 1980.

A rigor, a utilização de agrotóxicos nas lavouras agrícolas pelos agricultores, desde a década de 70, frente às dificuldades físicas e econômicas que se apresentavam na região, exibe atualmente suas consequências. Sobre este processo e mecanismo dos quais se utilizaram os agricultores do município diante das dificuldades encontradas, Guivant (1992), em sua pesquisa no município, afirma:

(...) os agrotóxicos aparecem para os agricultores como um dos poucos recursos de controle sobre o processo produtivo e mais diretamente sobre os agroecossistemas. Toda tecnologia implica um nível de domínio sobre o meio ambiente, mas os agrotóxicos, dentro da tecnologia de que dispõem os entrevistados, são vistos com um poder peculiar, junto com os fertilizantes químicos e orgânicos. (GUIVANT, 1992, p.246).

É indispensável ressaltar, entretanto, que há novas perspectivas de estímulo ao desenvolvimento rural sustentável, no município, a exemplo do que já vinha ocorrendo em outros estados do sul do Brasil, conforme apresentam Lovato e Schmidt (2006), e mais especificamente em Santa Catarina (SCHMIDT; SCHMIDT; TURNES, 2003). De fato, alguns agricultores familiares optaram pela mudança no sistema produtivo após algumas ocorrências de intoxicação de agricultores pela aplicação de herbicidas e, também, pela localização de algumas propriedades rurais no interior do Parque da Serra do Tabuleiro – legalizada como Unidade de Conservação Ambiental pelos órgãos responsáveis. Assim é que a transição da agricultura convencional para

práticas agrícolas alternativas<sup>31</sup> vem sendo estimulada e desenvolvida na região, principalmente na comunidade de Vargem do Braço. De acordo com Drews,

Os agricultores familiares de Vargem do Braço descreveram vários motivos que os impulsionaram a adotar a agricultura orgânica. Entre eles a localização de suas terras no interior do Parque da Serra do Tabuleiro, em que estão as nascentes de rios importantes para o fornecimento de água para a Região Metropolitana de Florianópolis e a intoxicação de agricultores pela utilização de agrotóxicos. (DREWS, 2006, p. 30)

No que se refere à produção agrícola do município de Águas Mornas, esta baseia-se principalmente nas lavouras temporárias de cultivo do milho, do feijão e da mandioca (IBGE, Produção Agrícola Municipal, 2007), embora a cultura do tomate venha apresentando uma crescente expressão, com 7,31% em toda a produção estadual e maior área plantada, com 200 hectares (SEBRAE, 2010).

As culturas de lavoura permanente, como o pêssego e a banana, vêm contribuindo expressivamente para a economia do município e do Estado, respondendo com 0,84% e 0,02% da produção em Santa Catarina (SEBRAE, 2010).

Recentemente, o município vem recebendo incentivos institucionais e governamentais para a implantação e desenvolvimento da produção agroecológica familiar, livre de insumos químicos, bem como a exploração do turismo agroecológico com o “Projeto Roteiro de Turismo da Microrregião do Alto Cubatão”, que já beneficia 90 famílias e busca criar alternativas de geração de renda e emprego, concomitantemente à valorização da identidade e cultura locais pela preservação ambiental<sup>32</sup> (BELA SANTA CATARINA, 2011). Segundo estimativas, o crescimento da produção agroecológica está por volta de 15% a 20 % ao ano no Estado. Cabe ressaltar que atualmente existem mais de 2.000 famílias de pequenos agricultores que cultivam produtos

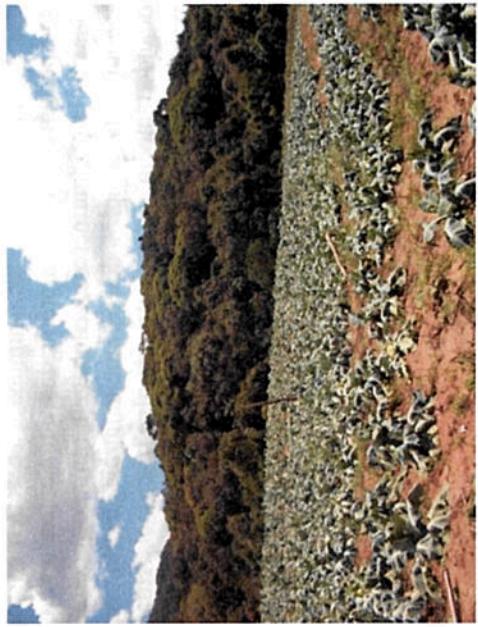
<sup>31</sup> Segundo Altieri (*apud* LOVATO e SCHMIDT, 2006), este movimento de agricultura alternativa é "...um meio de construção de um novo padrão de produção agropecuária e para a reconstrução da cidadania no campo", com base, entre outros aspectos, na oferta de produtos "limpos" ou "ecológicos".

<sup>32</sup> Disponível em: <http://www.belasantacatarina.com.br/noticias.asp?id=1805>. Acesso em: 28/03/2011.

orgânicos em Santa Catarina, sendo que no município de Águas Mornas nove estabelecimentos agrícolas declararam-se produtores orgânicos em 2002-2003 (SECRETARIA DE LEVANTAMENTO REALIZADO NOS ANOS DE 2002-2003 (SECRETA<sup>R</sup>IA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL, 2011). Algumas grandes e médias empresas do município já estão investindo no setor de orgânicos. (EPAGRI, 2011)



**Foto 6:** Áreas agrícolas familiares e o crescimento do processo de urbanização em Sul do Rio, no município de Santo Amaro da Imperatriz. (Foto: da autora, em 5/11/2010)



**Foto 8:** Lavoura de couve-flor na região de Águas Mornas, nas encostas do Parque da Serra do Tabuleiro. (Foto: da autora, em 3/11/2010).

#### 4.6 As atividades turísticas

As atividades turísticas representam a maior aposta econômica do município atualmente, cuja contribuição fiscal consiste na segunda arrecadação. Um dos principais desafios da administração municipal tem sido estruturar e viabilizar o desenvolvimento local através das potencialidades naturais da região, como as fontes hipotermais, cachoeiras, cascatas e as belezas da Mata Atlântica contida no Parque da Serra do Tabuleiro, sendo de fundamental importância as atividades ecoturísticas sustentáveis como o turismo de aventura, o turismo rural e o turismo termal. Sobre o crescimento e importância atual do turismo no município:

Espera-se encontrar no turismo uma saída para a economia do município, uma fonte de gerações de empregos, já que a agropecuária, seu principal sustentáculo, vem perdendo eficiência; e a indústria, pelo menos a convencional, é vista com reservas, pela ameaça que representa à integridade



**Foto 7:** Agricultor local e seu cultivo de pimentões para comercialização. Sul do Rio, Santo Amaro da Imperatriz. (Foto: da autora, em 5/11/2010).

do precioso manancial existente em seu território.  
(MARTINS, 2001, p. 177).

Os esportes de aventura praticados em Santo Amaro, como o rafting, o vôlei livre, motocross, canoagem em corredeiras e rapel firmaram-se no município de forma a atrair muitos adeptos e proporcionando também campeonatos em nível nacional. Atualmente, as atividades ecoturísticas, em especial a modalidade do rafting, têm caracterizado o município no Brasil e no exterior. Considerada uma prática de turismo responsável e sustentável, a prática do rafting é realizada há cerca de dez anos no município, sendo operacionalizada por três empresas em Caldas da Imperatriz: a TDA Rafting, a Ativa Rafting e a Apoama / Café do Tabuleiro.



Foto 9: Prática do rafting nas águas do rio Cubatão do Sul. (Foto: Eleazar Garbelotto, TDA Rafting, 3/11/2010).

As fontes de Caldas da Imperatriz, responsáveis em grande parte pelo reconhecimento como “paraíso das águas”, recebem visitantes durante todos os meses do ano que, através dos serviços oferecidos pelos hotéis Caldas da Imperatriz, Plaza Hotel Caldas da Imperatriz, Jomar, Prayontur, Pousada Imperatriz e Santo Amaro, podem se hospedar para conferir os benefícios terapêuticos das hidrotermas, que oferecem, também, outros serviços para atender os visitantes com variações de valores de hospedagem. Cabe ressaltar que o famoso hotel Caldas da Imperatriz, antigo hospital no tempo colonial, é um importante patrimônio histórico e atrativo turístico do município, além de situar-se nos limites do Parque da Serra do Tabuleiro.

De acordo com o site da Prefeitura de Santo Amaro da Imperatriz, o município também é conhecido por suas manifestações culturais, decorrentes da predominância do pertencimento religioso da população ao catolicismo. Assim é que sua mais tradicional e antiga festividade é a Festa do Divino Espírito Santo, que se realiza desde 1.854. Nesta ocasião, no final do mês de maio e início de junho, a cidade se transforma para receber mais de 50.000 visitantes nos três dias de festa, contribuindo também à economia do município.

Outras festas importantes realizadas pelo município são “A Festa do Colono”, a “Festa do Milho Verde” e o “Festival de Bandas”, entre tantas outras realizadas nas comunidades do interior e no centro do município, que atraem milhares de pessoas” (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ, 2008). A Sociedade Musical e Cultural de Santo Amaro, fundada em 9 de março de 1944, é considerada um patrimônio cultural do município, sendo que desde 1908 as bandas de música fazem parte da história local.

No município de Águas Mornas, o turismo também consiste em uma das principais atividades desenvolvidas devido ao atrativo proporcionado pelas abundantes águas termais em seu território, recebendo milhares de visitantes em busca da qualidade terapêutica durante todo o ano (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2011). Segundo informações municipais, o município contou com a visitação de 3.583 visitantes no mês de dezembro de 2010. (PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS MORNAS, 2011).

## 5 ANÁLISE DOS DOCUMENTOS

### 5.1 Estudos ambientais simplificados (EAS)

Os Estudos Ambientais Simplificados (EAS) concernentes ao projeto de implantação de seis PCHs na Bacia do Rio Cubatão foram realizados pela Socioambiental Consultores Associados Ltda., entre os anos de 2006 e 2007, sendo seus serviços contratados pelos empreendedores Hélio João Machado e Adiplan Incorporadora Ltda., para o cumprimento da Resolução do CONSEMA 001/2006, referente à avaliação de impactos ambientais, e do estabelecido na Resolução

CONAMA nº 279/01 a respeito do procedimento de Licenciamento Simplificado, em âmbito Federal.

De acordo com a Resolução CONAMA nº 237 de 1997, que dispõe sobre a revisão e complementação dos critérios utilizados para o licenciamento ambiental vigentes, as pequenas centrais hidrelétricas correspondem aos “empreendimentos e atividades consideradas efetivas ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio” (Art. 3º) e, como tais, são exigidos estudos de impactos ambientais prévios para a concessão das respectivas licenças ambientais pelos órgãos ambientais responsáveis, sendo elas: Licença Prèvia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO) (Art. 8º). Pela Resolução CONAMA nº 237, compete aos empreendedores e profissionais responsáveis pelos estudos a responsabilidade pelas informações apresentadas, estando sujeitos às sanções administrativas, civis e penais previstas. No que tange aos procedimentos simplificados “para as atividades e empreendimentos de pequeno potencial de impacto ambiental”, cabe ressaltar que a mesma Resolução estabelece no 2º Parágrafo do Art. 12 que:

*Poderá ser admitido um único processo de licenciamento ambiental para pequenos empreendimentos e atividades similares e vizinhos para aqueles integrantes de planos de desenvolvimento aprovados, previamente, pelo órgão governamental competente, desde que definida a responsabilidade legal pelo conjunto de empreendimentos ou atividades.*

Embora a Resolução CONAMA nº 237 estabeleça em seu Anexo I as atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, ela não define os parâmetros para a classificação do que considera como “pequenos empreendimentos”, e tampouco avalia a categoria de “pequeno potencial de impacto ambiental” no que concerne a simplificação dos procedimentos de licenciamento ambiental, prevista e incentivada, conforme o disposto no Parágrafo 3º do Art. 12. Vale, aqui, retomar que não há uma padronização e rigorosidade no processo legal de licenciamento ambiental após a privatização do setor elétrico no país (década de 90), estando os estudos de impactos ambientais submetidos às regulamentações dos órgãos ambientais regionais responsáveis – o

que acarreta a ocorrência freqüente de variações no produto final desses estudos (SEVÁ FILHO, 2004).

Os estudos técnicos dos projetos básicos e de eficiência energética das seis PCHs em evidência foram desenvolvidos pela Rischbier Engenharia Ltda., nos anos de 2003 e 2004, e foram apresentados à ANEEL como “Estudo de Inventário da Bacia do rio Cubatão”, acompanhados pelos seis projetos de aproveitamento energético pretendidos para os municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas. Segue, abaixo, o quadro com a relação dos projetos das PCHs apresentados nesses estudos.

**Quadro 1: Relação das 6 PCHs pretendidas à instalação nos rios Cubatão do Sul e Caldas do Norte.**

<b>PCHs Rio Caldas do Norte e Cubatão do Sul</b>				
Empreendimento	Área Alagada (ha)	Área Alagada descontando a calha do rio (ha)	Capacidade de Geração (MW)	Municípios da Área Diretamente Afetada
PCH Antônio Munhoz Bonilha	5,98	2,92	4,7	Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas
PCH Santo Amaro	,95	3,088	4,05	Santo Amaro da Imperatriz
PCH João Elói	,94	0,482	1,61	Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas
PCH Caldas do Norte	,45	1,162	1,55	Águas Mornas
PCH Sacramento	,53	0,347	1,22	Águas Mornas
Canto do Schulwz	,09	6,44	1,05	Águas Mornas

Fonte: SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS. Estudo Ambiental Simplificado da PCH Sacramento, p. ii, 2007.

De acordo com as informações contidas em cada EAS, a realização dos levantamentos foi coordenada e executada pela Socioambiental através de uma equipe técnica multidisciplinar, apresentada inicialmente em cada estudo. Cada EAS foi dividido em nove (9) itens principais e subdividido conforme as especificações e detalhamentos pertinentes, como: 1. Descrição do empreendedor e do empreendimento; 2. Aspectos Metodológicos; 3. Áreas de influência do empreendimento; 4. Política Setorial e Planos co-localizados; 5. Aspectos Legais; 6. Diagnóstico Sócio-Ambiental; 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras Pertinentes; 8. Planos e Programas Ambientais; 9. Bibliografia, e Anexos.

Uma questão importante inicial a ser ressaltada é o fato de que a PCH Canto do Schulz não obteve a licença prévia a exemplo dos demais aproveitamentos energéticos projetados, possuindo a maior área alagada prevista (6,44 ha). Deste modo, não foi possível o acesso à esse EAS na Fátima, órgão licenciador responsável pela disponibilização desses estudos, e iremos, por esse motivo, abordar cinco dos seis projetos hidrelétricos previstos.

No que se refere ao EAS das cinco PCHs, um primeiro aspecto a ser apontado é a constatação da falta de especificidades desses estudos no que diz respeito a cada uma das PCHs. Pode-se perceber que as informações apresentadas em cada um possuem poucas variações, as quais, quando ocorrem, devem-se às diferenças entre os municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, tornando os projetos das mesmas localidades muito semelhantes. Nesse sentido, evidenciam-se as repetições e similaridades apresentadas individualmente em cada projeto quando realizada a leitura do conjunto dos EAS.

Um segundo aspecto identificado, nos tópicos que tratam das questões sociais e culturais dos EAS, analisados de forma mais cuidadosa pelo caráter dessa pesquisa, é a frequente ausência de grande parte das informações disponíveis, como observado na “História da colonização” do item “6.3 Meio Sócio-Econômico” (a exemplo, SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, EAS – PCH Santo Amaro, p. 6-65, 6-66, 2007) dos municípios, em que são inexistentes as origens dos relatos históricos brevemente apresentados, assim como há a negligência de alguns fatos importantes no processo de colonização, e de informações relacionadas ao contexto social dos municípios, ficando insatisfatoriamente delimitada a área de influência dos empreendimentos no meio “sócio-econômico”.

A este respeito é fundamental destacar que, de acordo com Itacaramby (2006), a delimitação da *área de influência* dos

empreendimentos causadores de impactos ambientais significativos consiste num instrumento estratégico que define o território físico e social a ser atingido pelas obras, previsto em lei pela esfera jurídica, apesar das populações locais que serão direta ou indiretamente afetadas não participarem dessa fase do projeto. A autora acrescenta que “São os limites e as características ambientais, econômicas e culturais dos territórios sociais locais que darão o significado e a dimensão do conceito de impacto, e não o agente impactante, no caso, o empreendimento hidrelétrico”. (ITACARAMBY, 2006, p. 67)

Este aspecto torna-se evidente e ao mesmo tempo preocupante, uma vez que no item 7, “Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras Pertinentes” dos EAS relacionados às PCHs projetadas para o rio Cubatão do Sul e o rio Caldas do Norte, que atravessam respectivamente os municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, foram apresentadas as análises dos impactos possíveis dos empreendimentos hidrelétricos propostos “segundo o meio em que se manifestam”, meio que foi descrito, como foi dito, de modo incompleto e superficial.

Chama a atenção a subdivisão do “meio” acima referido, sobre os quais incidiriam os “impactos”, de acordo com a classificação a seguir: “Meio Físico”; “Meio Biótico” e “Meio Sócio-Econômico”, sendo apresentadas as “medidas correspondentes” para a mitigação destes impactos para cada meio analisado.

A este respeito, vale reafirmar que não há diferenças relevantes entre os EAS de cada uma das PCHs em análise, quanto às informações apresentadas, especificamente no sub-item que se refere aos “Impactos ao Meio Sócio-Econômico e Medidas Correspondentes” de cada estudo. De fato, foi possível perceber que apenas o nome das PCHs e alguns dados discriminados, como o número de empregos diretos que serão gerados (caracterizados como impacto positivo) e o valor do orçamento/faturamento final ao ano, estabelecem a particularidade de cada EAS. Ou seja, do mesmo modo como ocorreu com a caracterização dos aspectos socioambientais, os prováveis impactos foram apresentados de modo genérico, desconsiderando-se, salvo os itens acima apontados, as especificidades de cada uma das PCHs.

Alguns dos efeitos relacionados ao “meio sócio-econômico”, como o “risco de mobilização de mão-de-obra fora da região”, a “interferência em atividades ecoturísticas – rafting” e o “risco de interferência em patrimônio arqueológico”, possuem como medidas de mitigação a criação de alguns programas ambientais para “atenuar os efeitos cumulativos dos impactos” (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, EAS – PCH Santo Amaro, p. 7-47, 2007). Entre eles, estão relacionados o “Programa de Comunicação

Social e Relações Públicas” (sem especificação). “Programa de Controle do Transporte de Cargas”, “Programa de Compatibilização com o rafting” e o “Programa de Acompanhamento Arqueológico das Obras de Engenharia” (sem detalhamento e procedimentos metodológicos).

No que se refere aos efeitos na atividade agropecuária, nota-se em todos os EAS a ausência de levantamentos quanto ao número de agricultores e, sobretudo, em relação as áreas agrícolas que poderiam ser direta e/ou indiretamente atingidas, uma vez que são feitas referências apenas às atividades pecuárias. Constatou-se, assim, a negligência de informações sobre a existência e a importância da agricultura para os municípios da região a ser atingida, e a diminuição do rendimento dessa atividade em decorrência das transformações ambientais que vem ocorrendo na região, como a redução da vazão do Rio Cubatão do Sul, a extração de areia em alguns trechos e sua influência na irrigação das lavouras.

Estas omissões e negligências têm seus desdobramentos no item sobre as medidas mitigatórias, de um modo geral, e de modo específico nos referentes aos possíveis efeitos das PCHs na atividade agrícola no município de Santo Amaro da Imperatriz (a exemplo dos outros EAS), a ponto de serem consideradas praticamente desnecessárias, no sub-item “7.3.8 Redução de áreas produtivas – agropecuária” (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, EAS – PCH Santo Amaro, p. 7-35, 2007), com base nas seguintes considerações:

Este impacto refere-se às áreas de pasto ou de culturas agrícolas que serão diretamente impactadas pelas intervenções da PCH. No caso de Santo Amaro temos os valores de 0,94 há de supressão dos pastos. Trata-se de um valor bastante inexpressivo e que não demanda medidas mitigatórias, apenas os procedimentos normais de desapropriação e indemnização devida. (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, EAS – PCH Santo Amaro, p. 7-35, 2007).

Por outro lado, uma das principais inconsistências evidenciadas na identificação dos efeitos no meio sócio-econômico pelos empreendimentos é a ausência de uma análise dos usos múltiplos dos rios em questão e a negligência de informações extremamente pertinentes para avaliar a importância desses rios não apenas para a

população dos dois municípios onde estava prevista a instalação dos empreendimentos, mas para toda a região da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão, considerando-se ser um desses usos o abastecimento de água para a Grande Florianópolis.

Similmente, as informações das “Características gerais do rafting no contexto turístico de Santo Amaro da Imperatriz” (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, EAS – PCH Santo Amaro, p. 6 – 79, 2007) que remetem aos atributos naturais e histórico-culturais de Caldas da Imperatriz são apresentadas com incorreções e de modo insuficiente. Assim é que além da ausência das fontes dos dados apresentados, vale-se de termos obsoletos como “tribo indígena”, e apresenta nomes incorretos como o que nomeia um dos grupos indígenas citados para se referir aos primeiros habitantes da região, grafado como “Xockleing”, (idem, p. 6-74, grifo meu).

Em relação, ainda, aos aspectos histórico-culturais de Santo Amaro da Imperatriz, constata-se, também, contradições nas informações contidas no Levantamento Arqueológico, no qual é identificada a existência de um sítio arqueológico “caracterizado por grande quantidade de lascas e bifaces pequenos e pontas de projétil (SC – SA – 01)” (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, EAS - PCH Santo Amaro, p. 6 – 98, 2007) na área de influência da PCH Santo Amaro, localizado à jusante do eixo da barragem. Contudo, posteriormente o Estudo Ambiental Simplificado desta PCH, no item “7.3.9.1 Caracterização do Impacto” (idem, p. 7-36), nega esta existência, conforme transcrição abaixo, de parte deste item.

Nas áreas específicas de obras da PCH Santo Amaro não há evidência de sítios arqueológicos, segundo o Relatório de Levantamento Arqueológico da área dessa PCH, entregue e protocolado no 1º GR/IPHAN/SC em 14/12/06 sob o número 685 (em anexo). Portanto não há evidências em interferência em patrimônio arqueológico. (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, EAS - PCH Santo Amaro, p. 7-36).

Em termos gerais, um outro aspecto de fundamental importância a ser destacado é que em todos os EAS realizados foi apresentado um item que aborda os efeitos cumulativos das seis PCHs de forma integrada, intitulado “7.5 Análise Ambiental Integrada e Recomendações”, com o objetivo de avaliar os “principais impactos do

empreendimento em conjunto com os principais impactos das demais PCH's projetadas para a mesma região". Entretanto, os EAS não apresentam essa análise integrada proposta, expondo apenas duas tabelas que relacionam os "Dados comparativos dos projetos das 6 PCH's" (constando apenas dados físicos) e os "Impactos das seis PCH's com maior potencial de efeitos cumulativos".

Fica, portanto, evidente na análise dos EAS realizados a disparidade entre as abordagens referentes ao "Meio Físico" e o "Meio Sócio-Econômico", as quais refletem o trato diferenciado das dimensões ambientais e sociais pela legislação ambiental brasileira no tocante às exigências dos estudos de impacto ambiental, e não socioambiental, para a concessão das licenças ambientais. Como afirmaram Viveiros de Castro e Andrade (1988), e como reitera Fernandes (2005), acerca da elaboração de laudos antropológicos de impacto ambiental, "os aspectos sociais são hierarquicamente inferiores, do ponto-de-vista da legislação que regula os impactos (...)" . A este respeito, Fernandes acrescenta que

(...) a metodologia para o diagnóstico de impactos sobre qualquer espécie animal ou vegetal (o "componente biótico") é infinitamente mais detalhada e rigorosa do que a metodologia empregada para o diagnóstico de impactos sobre o "componente antrópico". Ademais, quando se trata de impactos sobre o "biótico", as recomendações para a implantação de programas de compensação e mitigação são claras e direcionadas. O contrário ocorre com os impactos sobre os "antrópicos". Não há consenso sobre o que seja uma compensação adequada. (FERNANDES, 2005, p. 192).

importância da veiculação de informações e da comunicação sobre a implantação do empreendimento na região e a "desinformação estratégica", como veremos no próximo capítulo, da população local sobre estes impactos. O argumento utilizado para justificar a necessidade da referida informação é que embora o impacto seja "extremamente subjetivo", existe o reconhecimento de que a usina "gera nos moradores locais tensão emocional em função da perspectiva de mudanças sobre as quais estes não têm condições de qualificar ou mensurar". (SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS, EAS – PCH Antônio Munhoz Bonilha, p. 7-21, 2007).

Este destaque, contudo, não se concretiza em relação à população de Santo Amaro da Imperatriz, uma vez que segundo nossos entrevistados, o que ocorreu foi a desinformação acerca dos empreendimentos, o que tende a minimizar a importância do debate entre as partes quanto aos conflitos "reais ou potenciais" específicos, e a inviabilizar o esclarecimento aos "moradores locais". De fato, como será visto mais adiante, essa preocupação não se concretizou por parte dos responsáveis pela divulgação do Projeto à população local, ou mesmo a convocação para a realização de audiência pública para a discussão técnica e social dos empreendimentos, que só ocorreram através da pressão e de iniciativas tomadas pelo Movimento Rio Cubatão Vivo.

Conclui-se, desse modo, que os EAS elaborados pela Socioambiental Consultores Associados Ltda. para o processo de licenciamento das seis PCH's projetadas para a Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão apresentam informações e análises inconsistentes no que se refere aos efeitos das PCHs no "meio sócio-econômico", os quais não são avaliados adequadamente de acordo com as especificidades de cada uma delas, e muito menos de forma integrada e aprofundada, que corresponda à importância dos rios Cubatão do Sul e Caldas do Norte para as populações dos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas e de toda a região da Bacia Hidrográfica onde seriam instaladas. Considerando a inter-relação da vida social e o ambiente natural ocupado, no qual se estabelecem as redes de sociabilidade, REIS (1993, p. 8) observa que "Tanto no caso de populações camponesas como de populações urbanas, o que parece indiscutível é a complexidade da vida social e a intrincada relação com o ambiente natural que ocupam" na constituição e delimitação de seus territórios. Ou seja, reafirmando nos termos de Haesbaert, como

Nesse sentido, os usos múltiplos dos rios e a gestão dos recursos hídricos em questão, previstos pela Lei 9.433 de 08/01/1997 da Política Nacional de Recursos Hídricos são desconsiderados nesses estudos, de forma a ocultar a análise das principais dimensões sociais conflitivas do projeto das PCHs, para as comunidades dos municípios a serem atingidos.

Em relação especificamente ao EAS em questão, um último aspecto que merece, também, especial atenção é o contraste entre o destaque, nos EAS em questão, no item sobre os impactos, para a

(...) espaços que além de serem a base econômica e política de determinados grupos sociais são fontes de identificação cultural, referência

simbólica que em um processo de desterritorialização perdem sentido e se transformam em um não lugar (HAESBAERT, p. 131, 2002).

A não atenção a esta complexidade, impede, assim, não apenas a devida caracterização das áreas a serem atingidas pela instalação dos projetos das PCHs, como também a dos efeitos delas decorrentes, e a indicação das devidas medidas mitigadoras, para a compensação dos efeitos negativos para a região e para as populações por elas ocupadas.

A partir da análise do EAS sobre as PCHs em questão é possível, ainda, estender a preocupação com o caráter dos Estudos Simplificados tal como proposto pelo legislação federal, para as orientações do Novo Código Ambiental de Santa Catarina, promulgado em 2009 pela Lei 14.675, que, é uma sistematização da Legislação Ambiental Federal com uma atenção às peculiaridades ambientais do território catarinense, possuindo como três de suas treze “inovações” os aspectos abaixo relacionados.

- Agilidade no processo de licenciamento;
- Conjunto de medidas com vistas a agilizar o licenciamento ambiental;
- Licenciamento ambiental simplificado;
- (CÓDIGO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA, 2009, p.11-12).

Convém, neste modo, citar as intenções dessas inovações trazidas nessa atualização da legislação ambiental estadual, conforme descrito no documento:

Releva destacar que o Código Ambiental foi escrito dentro do princípio da razoabilidade, trazendo enormes avanços, sempre com o intuito de promover a preservação dos recursos naturais de forma economicamente viável e socialmente justa. (CÓDIGO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE DE SANTA CATARINA, 2009, p. 12).

Dante desses novos princípios estabelecidos pelo Código Estadual do Meio Ambiente de Santa Catarina, atualizado, impõe-se a

seguinte questão a ser refletida: será possível a promoção da “preservação dos recursos naturais de forma economicamente viável e socialmente justa” mediante Estudos Ambientais Simplificados e processos “ágiles” de licenciamento ambiental, tendo em vista a complexidade e necessidades inerentes aos contextos socioambientais locais?

## 5.2 A Ata da Audiência Pública

*“O homem viveu milhares de anos sem energia elétrica, mas quem fica sem água uma semana?” (Eleazar Garbelotto).*

A primeira audiência pública realizada para discussão com a população acerca do projeto de instalação das PCHs na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul foi realizada no Sindicato dos Trabalhadores Rurais, município de Santo Amaro da Imperatriz, no dia 23 de julho de 2008, contando com a participação de aproximadamente 80 pessoas.

Proposta pela gestão anterior do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul e pelo setor do rafting (ambos diretamente envolvidos com o Movimento Rio Cubatão Vivo), e oficialmente convocada pela Comissão de Turismo e Meio Ambiente da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina (ALESC), a primeira audiência pública foi transcrita e lavrada em ata pela Coordenadoria de Taquigrafia das Comissões da ALESC, registrando a interlocução de 27 atores sociais presentes na ocasião.

Com o propósito de esclarecer as dúvidas da população em relação ao projeto hidrelétrico nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, a audiência pública contou com a participação dos empreendedores, de alguns dos técnicos da Socioambiental Construtores Associados responsáveis pela elaboração dos EAS, de militantes do Movimento Rio Cubatão Vivo, de ambientalistas, jornalistas, representantes de órgãos públicos, como a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FATMA) e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS, membros do Comitê de Gerenciamento da Bacia do Rio Cubatão do Sul, representantes políticos (como o prefeito do município de Águas

Mornas, deputado estadual, vereadores santo-amarenses e membros das Secretarias municipais), estudantes e professores universitários, agricultores, dentre diversos atores sociais da população local.

A complexidade da problemática em questão evidenciou uma série de aspectos recorrentes em todo país no que se refere à instalação de hidrelétricas em áreas de ocupação humana, como os dilemas de desenvolvimento x meio ambiente, progresso tecnológico x fortalecimento cultural/tradicional, responsabilidade pública estatal x responsabilidade privada.

Nesse documento de registro das discussões em torno do caso das PCHs na Bacia do Rio Cubatão do Sul, observa-se o evidente conflito entre a instalação das PCHs e as atividades de rafting, embora muitos interlocutores tragam à luz outros aspectos, interesses e conflitos inerentes aos empreendimentos propostos, como a incompatibilidade da implantação das hidrelétricas num rio suscetível a enchentes, a necessidade de diálogo entre a sociedade civil e os órgãos públicos acerca da gestão dos recursos hídricos, bem como a importância e os efeitos negativos das PCHs sobre as águas termais locais.

Em relação ao caráter da audiência pública, o deputado estadual e presidente da Comissão de Turismo e Meio Ambiente da Assembleia Legislativa – CTMA, Décio Góes, ressalta inicialmente:

Nós temos uma questão que é complexa. De um lado, temos a necessidade da produção de energia para o País poder se desenvolver, e o desafio de produção de energia limpa. De outro lado, temos as questões ambientais, que precisam ser respeitadas. A sustentabilidade precisa ser mantida, temos um desafio com as culturas existentes. Existe um conjunto de fatores, um conjunto de interesses, todos legítimos, e a gente precisa encontrar os pontos de esclarecimento, de entendimento possível para que os interesses sejam contemplados o máximo possível. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 3).

(referindo-se à Lei 8.8987, sobre a iniciativa privada na prestação de serviço público, e à regulamentação de 1997 da ANEEL<sup>33</sup>) – sua definição, classificação, incentivos fiscais e categorização legal. O relato do empreendedor sobre o nascimento da idéia do aproveitamento hidrelétrico na região é bastante esclarecedor quanto aos interesses envolvidos no projeto proposto, conforme segue:

Eu e o Antônio Munhoz temos uma parceria aqui em Santo Amaro, temos uma propriedade em Caldas da Imperatriz. A partir de 1990, adquirimos algumas propriedades com o objetivo de achar água quente, porque desejávamos investir em turismo em Santo Amaro. Por dez anos procuramos água quente e não encontramos, daí, no último furo que fizemos lá em cima, pertinho de um cânion dentro da propriedade, eu disse para o geólogo: "Se eu não encontrar água quente aqui, vou usar a minha parte de conhecimento de engenharia e pesquisar o potencial desse rio". Dito e feito, não deu água quente no último poço que fizemos, então, comecei a procurar empresas de engenharia que trabalhassem com projetos voltados para baixas potências hidrelétricas. Contratamos a Rischbier Engenharia para fazer o projeto técnico, considerada a melhor empresa do Brasil hoje em termos de potenciais hidráulicos, e depois contratamos a Socioambiental, do Ricardo Arcari, que também é uma empresa reconhecida em nível nacional em termos de meio ambiente. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 8).

Os tipos de consumidor de energia foram especificados pelo empreendedor, referindo-se às categorias “cativo” e “independente”. De acordo com o proponente do projeto, a intenção de instalação das PCHs consiste justamente em criar uma empresa de geração de energia elétrica para comercialização aos consumidores independentes por um menor custo, sendo uma alternativa aos consumidores cativos que compram energia das Centrais Elétricas de Santa Catarina (Celesc). Segundo

A apresentação do projeto das PCHs às comunidades locais pelo empreendedor Hélio João Machado, 53 anos e nascido “no outro lado do rio”, foi realizada na audiência pública, sendo relatada a história da iniciativa do projeto de geração de energia elétrica à região e realizado um esclarecimento acerca das PCHs na Constituição Federal Brasileira

<sup>33</sup> Embora a referida regulamentação corresponda à Resolução CONAMA nº 237 de 1997, que “dispõe sobre a revisão e complementação dos critérios utilizados para o licenciamento ambiental”.

Hélio João Machado, o protocolo do inventário de potencial hidráulico exigido pela ANEEL para a avaliação dos impactos ambientais na geração de energia foi emitido pelos empreendedores e aprovado em 2004 pela Agência, a qual leva em consideração “como tirar maior quantidade de energia daquele rio com menos impacto ambiental”.

As barragens de elevação e de acumulação previstas no projeto das PCHs para a “compatibilização das atividades” a serem desenvolvidas nos rios (no caso, o rafting e as PCHs) – apresentadas em outra ocasião às empresas de rafting, em reunião informal na propriedade do empreendedor – foram também expostas pelo referido empreendedor à população, na Audiência Pública, ressaltando a importância de tecnologia alemã em todo o processo previsto. Quanto à noção de “harmonização” dos usos múltiplos do rio em conflito, norteadora do projeto hidrelétrico na região, o empreendedor declara:

Essa foi a concepção que nós tivemos para conseguir fazer uma coisa que, quem sabe, pode ser exemplo em termos de Brasil: mostrar que geração de energia não é totalmente antagônica ao projeto de *rafting*. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p.11, destaque do documento).

As controvérsias quanto ao número exato de PCHs a serem instaladas foram discutidas na reunião (assim como a geração de empregos previstos em cada obra), pois inicialmente alegou-se a construção de 7 usinas e em outros momentos foram referidas 6 e 5 usinas pelos empreendedores. A população reivindicou um esclarecimento acerca dessa definição do projeto, sendo justificada pelo representante de licenciamento ambiental da FATMA, Luiz Antônio Garcia Correa, afirmando que em 2007,

(...) das sete PCHs originais, seis foram apresentadas, e a PCH Canto dos Schulwz não foi licenciada na licença ambiental prévia. As demais, Antônio Munhoz Bonilha, João Elói, Santo Amaro, Caldas do Norte e Sacramento, receberam a licença prévia. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p.27).

A dimensão econômica dos conflitos de interesses existentes nesse caso é evidenciada por alguns atores sociais na audiência pública, a exemplo do representante da Secretaria do Desenvolvimento SDS, Flávio René Brea Victoria, que ressalta sua contrariedade em relação à notícia de ameaça de extinção da água do rio, e considera que a ameaça, de fato, tende a consistir nos “prejuízos às atividades econômicas do rafting”. O representante da SDS também apresentou as atribuições da Diretoria de Recursos Hídricos do referido órgão, a qual avalia a reserva de disponibilidade hídrica de empreendimentos e possui como política a análise e a preservação dos usos múltiplos de água nos mesmos, assim como expõe os trâmites e fases de fluxo do projeto no processo de licenciamento. De acordo com suas considerações, o caso ressalta “um conflito justamente entre as atividades econômicas”, e prossegue:

Temos uma atividade que gera energia, que é um empreendimento, e será uma atividade como as outras que existem na bacia<sup>34</sup>. É isso que nós temos considerado na análise nas diversas bacias. Nesse caso, especificamente, nós temos uma atividade ligada à natureza, atividade de *rafting*, atividades que vocês conhecem melhor do que eu. Então, nós entendemos que esse contexto todo deve ser equalizado justamente nessa análise da questão das atividades econômicas (...) em dado momento, vai ter que se analisar o peso das atividades econômicas envolvidas e isso vai ter que ser usado como critério de decisão para então verificar se os megawatts gerados por um determinado empreendimento superam, em termos das necessidades locais, aquilo que é gerado com a economia local, bem como algum efeito que as atividades de PCHs vão ter sobre a economia local. Então, na verdade, vai ter que haver uma equalização. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 4 – 5, grifo meus).

<sup>34</sup> De acordo com o representante da Secretaria do Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável - SDS, as PCHs são consideradas usuários de água como as demais atividades desenvolvidas nos rios.

No mesmo sentido, o diretor de licenciamento da FATMA, Luiz Antonio Garcia Correa, reafirma que o caso em questão consiste em “um conflito de uso do recurso hidráulico entre duas atividades econômicas que pretendem se instalar” (Ata da Audiência Pública, 2008, p. 6). Ademais, este representante faz uma alusão ao aspecto técnico e jurídico do processo de licenciamento dos empreendimentos (o qual alega estar sustado) e faz uma advergência quanto à legitimidade do discurso da comunidade nesse debate, ao declarar o que segue na transcrição abaixo:

Devo também colocar aos senhores que o processo de licenciamento se dá tendo em vista, logicamente, os aspectos técnicos, mas os aspectos jurídicos também relacionados ao empreendimento. Então, muitas vezes algumas questões são colocadas em nível de comunidade, o que respeitamos, mas na questão pública os nossos atos têm que ser pautados naquilo que regula a legislação, e volto a frisar que é importante desenvolvemos aqui um debate de alto nível com o espírito desarmado, com o objetivo de propiciar realmente um avanço em termos de informação, para que possamos, dentro dos nossos atos, que se revisita na maior realidade, sempre dentro do que está pautado na legislação ambiental. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p.6, grifos meus)

A partir de alguns discursos proferidos na audiência pública e registrados nesta Ata, as duas atividades econômicas freqüentemente citadas pelos interlocutores, a geração de energia elétrica pelas PCHs e a atividade turística do rafting, relacionam-se diretamente com a questão do desenvolvimento econômico local dos municípios, como afirma a vereadora Isolete dos Santos, de Santo Amaro da Imperatriz:

(...) estamos vivendo hoje um drama bem sério: de um lado, temos um empreendimento que o município desconhece: de outro, temos empreendimentos que a cidade está começando a desenvolver, como o turismo, com perspectiva de deslanchar (...) dois assuntos muito importantes para a nossa cidade e que podem mudar o rumo da

economia dela. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 7)

Por outro lado, o operador de rafting e membro do Movimento Rio Cubatão Vivo Eleazar Garbelotto, lembra à todos os presentes a já existente “guerra da água” no planeta, e resalta a compatibilidade da atividade do rafting com a preservação do Rio Cubatão do Sul, bem como para o desenvolvimento econômico de Santo Amaro da Imperatriz. Segundo a defesa da atividade do rafting efetuada pelo operador, o rafting consiste na principal atividade do turismo de aventura na região, e gera aproximadamente R\$ 1 milhão de reais ao ano para o município de Santo Amaro, além de envolver várias pessoas nos demais rendimentos do setor turístico. Ressalta, também, que a atividade do rafting gera ganhos de mais de R\$ 1 milhão de reais ao ano ao campo midiático e jornalístico, uma vez que: “Televisão, jornais e revistas fazem toda uma propaganda da atividade e, em consequência, da região da Grande Florianópolis.” (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 16)

Ao realizar uma explanação acerca do contexto histórico e hídrico da região e apresentar um vídeo sobre os possíveis efeitos das hidrelétricas no meio ambiente e turismo locais, o operador alega que as PCHs na região não correspondem à vocação ambiental e social dos municípios, justificando:

A nossa bacia tem outro destino, a energia que se produz aqui é outra, é a energia da saúde, do esporte, da água. Transformar tudo isso em energia elétrica não é vocação. Treze megawatts é nada de energia. Vão destruir tudo, desequilibrar tudo. E neste momento, em vez de estamos aqui discutindo estratégias para melhorar a qualidade de vida, a qualidade da água, estamos discutindo sobre um emblemático monstro que se aproxima e que vai detonar isso tudo e mais ainda. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 15).

Em síntese, foi possível constatar em primeiro lugar, através da análise do documento em pauta, a identificação objetiva do campo de conflito, através da constatação de diferentes interesses a respeito da possibilidade de instalação de seis PCHs na região.

Ao mesmo tempo e em segundo lugar, que a atuação do Movimento Rio Cubatão Vivo na ocasião da audiência pública foi marcante, na medida em que seus integrantes se fizeram numerosamente presentes e militaram em defesa do meio ambiente e da “vocação cultural” locais. Como será visto mais adiante, muitos integrantes estudaram previamente os EAS e buscaram levantar algumas dúvidas relacionadas ao conteúdo técnico dos mesmos e suas incongruências. Nesse sentido, a atuação do Movimento mostrou-se fundamental para a comunicação entre os dois “universos” presentes (ainda que permeados por heterogeneidades): a população local e os empreendedores, sendo também ressaltados os direitos das populações no exercício da participação democrática frente a esses empreendimentos.

Como modo de afirmação e fortalecimento da voz ativa do Movimento face à implantação das pequenas centrais hidrelétricas na região, um de seus integrantes declara aos presentes na audiência: “O rio Cubatão é um corredor ecológico do Parque do Tabuleiro. Quer dizer, é um rio vivo, e nós somos do Movimento Rio Cubatão Vivo.” (Eleazar Garbelotto, ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 15). Nesse sentido, as intenções e objetivos do Movimento foram também colocadas na ocasião, a exemplo da declaração da integrante Geni Hack Cardoso ao realizar a leitura dos Princípios da Carta da Terra:

Prevenir danos ao meio ambiente como melhor método de proteção ambiental e, quando o conhecimento for limitado, tomar o caminho da prudência. E este é o objetivo deste movimento. (...) Terra, nosso lar, ainda está viva com uma comunidade de vida única. Vamos unir forças para defendê-la e não destruí-la por leis mal pensadas. Vamos defender com fundamento ético e emergente dentro dessa nossa comunidade de Santo Amaro. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 13-14).

Neste sentido, cabe ressaltar que, ao contrário de outros movimentos em reação à instalação de barragens, como o MAB, a questão ambiental evidencia-se como norteadora das diretrizes e reivindicações do Movimento, na medida em que as questões socioculturais dos conflitos discutidos na audiência revelaram-se, por parte dos interlocutores a ela simbioticamente associadas.

Em terceiro lugar, a existência de diferentes linguagens envolvidas em todo o processo de licenciamento, ou seja, a linguagem técnica especializada contida nos estudos de impactos ambientais e a linguagem corrente inteligível à população a ser afetada pelas obras hidrelétricas tornaram o momento da audiência pública uma oportunidade de “tradução” do projeto para o esclarecimento de boa parte das variáveis intrínsecas à implantação dessas obras nas localidades selecionadas. De acordo com Blunk (*apud*, BLOEMER e SHERER-WARREN, 1993)

Para que uma comunicação satisfatória se estabeleça entre o técnico de planejamento e a população-alvo é necessário se decodificar tanto a linguagem técnica, como a linguagem da população local (principalmente quando se trata de grupos com fortes características regionais). Para tanto pode ser necessário a criação de uma meta-comunicação que permita a aproximação linguística dos dois grupos (BLUNK, 1983, *apud* BLOEMER e SHERER-WARREN, 1993, p. 9).

Observa-se ao longo da Ata analisada que muitos atores sociais manifestaram-se e posicionaram-se acerca de diversos aspectos que giraram em torno da instalação dos empreendimentos hidrelétricos, como a noção de desenvolvimento, sustentabilidade, energia, preservação ambiental, legislação, gestão dos recursos hídricos, autonomia e participação popular, dentre demais questões inter-relacionadas que circularam na ocasião.

Por último, dada a complexidade da problemática e dos interesses envolvidos no projeto de instalação das PCHs nos municípios, alguns interlocutores advertiram que os assuntos de necessário esclarecimento não se esgotaram e foram insatisfatoriamente abordados no prazo de duas horas estabelecido para a audiência pública, o que determinou, como encaminhamento final, a convocação de uma nova

reunião técnica dentro de um prazo de 90 dias para a apreciação e trato das questões abordadas insatisfatoriamente nesse primeiro momento<sup>35</sup>.

Vale destacar, por conseguinte, que ficou evidente, através das intervenções de membros do Movimento Rio Cubatão Vivo, que o conflito “PCHs x Rafting” predominantemente referido por outros atores sociais na audiência pública, não consiste no único debate a ser aprofundado em toda a problemática inerente às possíveis transformações socioambientais que decorrem da instalação de obras potencialmente causadoras de impacto ambiental, como as PCHs em questão. Conforme as declarações de alguns interlocutores, registradas na presente ata, outros conflitos se originam deste caso e não se limitam às duas atividades econômicas enfatizadas, conforme apontam as observações a seguir:

(...) eu gostaria que a Fatma realmente nos tirasse as dúvidas, talvez numa próxima oportunidade, com técnicos, para que eles viessem nos dizer quais são os impactos que podem ser causados, porque aqui não ficou resolvido nada. Saio daqui frustrada, parece que a reunião ficou ligada ao rafting e às hidrelétricas, e não era isso que deveria ser feito aqui nesta reunião. Deveria ser feito um esclarecimento sobre o melhor uso dessas águas; as águas de Santo Amaro do Cubatão não vão mais abastecer Florianópolis, a Grande Florianópolis, só as águas dos Pilões. (Magda Magni, ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 25).

Acho que hoje nós não deveríamos pensar em responder sobre duas questões, a atividade de rafting e a atividade de PCH, porque são empreendimentos. Nós temos que pensar no município, no impacto ambiental para o ser humano, para o morador de Santo Amaro, de Palhoça, de Florianópolis, da Grande Florianópolis. (Ver. Isolte dos Santos,

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 29)

Cabe, ainda, em conclusão, ressaltar a reflexão do Professor da Univali, Antônio Carlos Beaumord, na Audiência Pública em questão, sobre as discussões registradas: “Por tudo que foi colocado aqui, para mim ainda tem uma dúvida: seria o *rafting* o único conflito?” (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Ata da Audiência Pública, 2008, p. 23).

### 5.3 Ação Civil Pública do Ministério Público - Líminar

Conforme a Recomendação nº 07/2008, expedida em 22 de julho de 2008<sup>36</sup>, com as ponderações sobre o projeto de instalação das seis PCHs nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, o Ministério Público do Estado de Santa Catarina propôs a ação civil pública nº 057.09.002739-2, contra a ADIPLAN Incorporadora Ltda., o Sr. Hélio João Machado e a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FATMA). Em resposta a essa ação, no dia 26 de novembro de 2008, a juíza Cíntia Werlang deferiu uma liminar<sup>37</sup> que suspende as licenças ambientais previstas concedidas pela FATMA, para a instalação de 5 (cinco) das 6 (seis) PCHs propostas para a Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul.

A liminar deferida consiste numa série de observações e acusações quanto às irregularidades dos Estudos Ambientais Simplificados (EAS), realizados de forma individualizada em relação a cada uma das PCHs, e à atuação da FATMA no processo de licenciamento. Dentre as acusações, foi afirmado pelo Ministério Público que os empreendedores formalizaram o pedido de licenciamento mediante estudos ambientais individuais que occultam “a capacidade

<sup>35</sup> Como consequência dessas considerações, foi posteriormente organizada e realizada a segunda audiência pública na Comunidade de Lurdas, no município de Águas Mornas, em 27/11/2009. Segundo o relato de alguns informantes, esse evento público foi promovido pela comissão dos empreendedores e agendado num dia de semana, em horário comercial, sem a prévia divulgação à população local. A ata dessa segunda audiência pública não foi publicada e disponibilizada para a presente pesquisa.

<sup>36</sup> ANEXO 5.

<sup>37</sup> ANEXO 7.

total do empreendimento, bem como o vulto dos impactos ambientais". Desse modo, o órgão público acusa a FATMA de conceder as licenças ambientais prévias sem analisar e considerar os possíveis efeitos socioambientais causados pela implantação conjunta dos empreendimentos. Em relação a essa ponderação, declara:

Argumentou também acerca da responsabilidade da Fatma, que emitiu irregularmente as citadas licenças, mesmo ciente da intenção dos primeiros réus, deixando de exigir a apresentação de Avaliação Ambiental Integrada (AAI), correspondente ao estudo de viabilidade de construção e impacto ambiental relativo a toda a Bacia do Rio Cubatão do Sul. (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2008, p.1)

Posteriormente, a liminar faz observações sobre o conteúdo dos referidos EAS, afirmando que eles foram acompanhados:

(...) de farta documentação, hábil a evidenciar fortes indícios do descumprimento da legislação de proteção ambiental em vigor, porquanto notícia a pretensão dos primeiros réus em instalar 06 (seis) PCH's na Bacia do Rio Cubatão do Sul, entre os municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, sem que tenham promovido estudo ambiental conjunto e integrado acerca dos efeitos ambientais que poderão ser causados por esse empreendimento, mas estudos ambientais individuais, para os quais já obteve licença ambiental previa por parte da FATMA, o que pode traduzir irreparável dano ao meio ambiente e, via de consequência, à toda população abastecida pelas águas desse importante manancial. (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2008, p.2).

Vale destacar que a Resolução 001/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (IBAMA) é tida como parâmetro nas considerações do presente documento, pois estabelece nos artigos 5º e 6º as diretrizes para

a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)<sup>38</sup> exigida para a obtenção das licenças (anexo 6).

Visto o que estabelece a vigente Resolução para a elaboração dos estudos de impactos ambientais exigidos para obras potencialmente causadoras de significativa degradação no meio ambiente, em especial o art. 6º que determina as diretrizes para seu desenvolvimento e composição, a liminar decreta o cumprimento do mesmo, de forma a contemplar um diagnóstico de toda a área de influência do projeto em seu conjunto (considerado nesse documento como uma única obra), ou seja, a bacia hidrográfica do rio Cubatão do Sul, seguida da seguinte argumentação.

Por certo que não se pode analisar o projeto de cada uma das pequenas centrais hidrelétricas individualmente, sob pena de se negligenciar acerca do impacto ambiental que o conjunto da obra poderá causar, principalmente pelo fato de estarem inseridas na mesma Bacia Hidrográfica, o que torna imprescindível que os projetos das 06 PCH's sejam entendidos como uma única obra, fazendo-se necessário, por consequência, o estudo de impacto ambiental que este projeto com um todo poderá gerar. (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2008, p. 3).

As inferências apontadas pela Juíza responsável pelo caso em pauta são, também, amparadas pelo *Princípio de Precaução e Prevenção*, que consistem no quadro orientador da política ambiental moderna, e estabelecem que mesmo na incerteza acerca das consequências e possíveis efeitos danosos, a obra ou atividade não deve ser realizada, prevalecendo, desta maneira, o direito e a prioridade de preservação ao meio ambiente. Em conjugação aos referidos princípios e justificado por eles, fica estabelecida a inversão do ônus da prova, sendo transferido aos empreendedores o ônus de demonstrar a segurança dos empreendimentos propostos, a partir da interpretação do art. 6º, VIII, da Lei 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei 7.347/1985. Quanto a essa determinação, a Juíza justifica:

<sup>38</sup> Segundo as especificações contidas na legislação que orienta a Política Nacional do Meio Ambiente, a Avaliação de Impactos Ambientais – AIA consiste no processo de análise preliminar de todos os impactos de um projeto enquanto o EIA/EAS constitui o instrumento dessa avaliação.

Isso porque os documentos angariados aos autos não deixam dúvida acerca da urgência e necessidade da medida para o fim de evitar dano irreparável ao meio ambiente e à população. Em situações como essa a cautela deve sempre pender a favor do meio ambiente, já que, em homenagem aos princípios da prevenção e precaução, "a simples ameaça de lesão ao meio ambiente já enseja o manejo da ação civil pública, afastando a necessidade de provar o dano efetivo, pois a lesividade concreta não é *conditio sine qua non* à ação de proteção ambiental, bastando a simples possibilidade". (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2008, p. 4).

Diante do exposto, a decisão oficial defere a presente liminar que ordena a suspensão das licenças ambientais concedidas nos processos de licenciamento ambiental pretendidos para a implementação das cinco PCHs pretendidas, a serem instaladas nos rios Cubatão do Sul e Caldas Norte, como também a suspensão de novas licenças ambientais para a PCH Canto do Schulwz, no Rio Caldas Norte. No caso de descumprimento dessa decisão, a liminar estabelece para os empreendedores uma multa diária no valor de R\$ 5.000.

É indispensável, também, destacar que o documento em questão consiste numa "Decisão Interlocatória", cuja finalidade é proteger o direito exposto a ser assegurado de forma não definitiva, ou seja, a liminar possui um caráter provisório e está sujeita à cassação e recorrência por parte dos interessados. Nesse sentido, a decisão oficial emitida pelo Ministério Público do Estado de Santa Catarina em relação as seis PCHs nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas não assegura definitivamente a suspensão e proibição de sua instalação e posterior operação, visto a possibilidade de regulamentação do projeto conforme as diretrizes exigidas por lei, e a solicitação de um novo processo de licenciamento ao órgão ambiental competente.

Em conclusão e em consonância com a análise de BERMAN (2007, p. 151), que considera que a construção de pequenas centrais hidrelétricas deve ser concebida com os mesmos cuidados que deveriam ser observados nos grandes aproveitamentos hidrelétricos, decide o presente documento:

Ante todo o exposto, **DEFIRO** a liminar pretendida para o fim de ordenar a suspensão das licenças ambientais concedidas nos processos de licenciamento ambiental pretendidos para a implementação das PCHs João Elói (Licença Ambiental Prévia – LAP nº121/07); Santo Amaro (Licença Ambiental Prévia – LAP nº125/07); e Antônio Munhoz Bonilha (Licença Ambiental Prévia – LAP nº122/07), no Rio Cubatão Sul, na Bacia do Rio Cubatão Sul, no município de Santo Amaro da Imperatriz, bem como das PCHs Sacramento (Licença Ambiental Prévia – LAP nº126/07) e Caldas do Norte (Licença Ambiental Prévia – LAP nº123/07), no Rio Caldas do Norte, afluente do Rio Cubatão do Sul, na Bacia do Rio Cubatão do Sul, no município de Águas Mornas, bem como a suspensão de novas licenças ambientais nos procedimentos de licenciamento das referidas PCH's, especialmente a relativa à PCH Canto do Schulws, no Rio Caldas Norte, afluente do rio Cubatão do Sul, esta ainda não concedida, tudo até o julgamento do mérito da presente demanda. (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2008, p. 4-5, marcação do documento).

Em síntese, é possível constatar, em termos empíricos, que as questões anteriormente apontadas em relação às imprecisões e lacunas do EAS são, de um modo ou de outro, apontadas no documento acima analisado, resultando na suspensão das licenças de instalação das PCHs. Entre os aspectos apontados destaca-se o fato da ausência do estudo integrado das seis PCHs, bem como a acusação de irresponsabilidade da Fundação Catarinense do Meio Ambiente (FATMA) ao liberar as licenças de instalação das PCHs em estudo.

Ficam, portanto, novamente evidentes as relações de poder e o jogo de interesses nesse campo social (ORTIZ, 1983), entre os diferentes atores sociais envolvidos na disputa pelo direito de uso e domínio dos recursos hídricos da região. As diferenças entre os interesses e capitais sociais<sup>39</sup> dos agentes envolvidos no conflito decorrente do projeto das PCHs nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas evidenciarão-se em todo o processo do projeto, como distintos capitais sociais dos agentes nos campos

<sup>39</sup> Conforme a noção proposta por Bourdieu (1989), anteriormente referenciada e também abordada por Ortiz (1983).

econômico, político, científico e cultural concernentes à situação analítica em questão, embora os atores sociais de menor capital social tenham, através de um enfoque efetivo, conseguido a suspensão temporária dos empreendimentos.

## **6 O “MOVIMENTO RIO CUBATÃO VIVO” E AS VERSÕES DOS ENTREVISTADOS SOBRE AS PCHS: trajetória, estratégias, posicionamentos, perdas e ganhos**

As entrevistas foram realizadas, como foi dito, com 6 entrevistados, envolvidos de diferentes maneiras com o processo voltado para a instalação das seis PCHs na Bacia do Rio Cubatão. Em linhas gerais, fazem parte do conteúdo destas entrevistas aspectos relativos à divulgação da notícia sobre a proposta de instalação dessas PCHs, o modo como reagiram a ela segmentos sociais locais que resultou no início da organização e mobilização popular em torno desta problemática, sua versão sobre os efeitos socioambientais decorrentes da instalação dessas hidrelétricas, bem como sobre os posicionamentos e ações das esferas públicas municipal e estadual, e dos empreendedores em relação ao processo em pauta.

### **6.1 A notícia sobre as PCHs: desconhecimento e divulgação estratégica**

Uma primeira constatação, a partir do conteúdo das entrevistas, foi a *desinformação* dos entrevistados quanto à iniciativa, bem como sobre todo o processo de licenciamento do projeto de instalação das seis pequenas centrais hidrelétricas na Bacia do Rio Cubatão, previstas para serem implementadas nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas (SC). Vale destacar que a utilização desta estratégia, ou seja a não divulgação de informações sobre os empreendimentos, por parte do empreendedores, já foi apontada por diferentes autores, entre os quais Reis (1998).

Segundo a totalidade dos entrevistados, o projeto das PCHs já tinha sido encaminhado aos órgãos licenciadores responsáveis, no caso a FATMA e o IBAMA, desde 2002, e passava pelos trâmites legais para a aquisição das licenças, sem ser apresentado oficialmente para a população através de qualquer meio de comunicação ou de divulgação, sendo mantido, portanto, um relativo sigilo durante todo o processo.

Os meios de comunicação locais, como jornal, TV, rádio e internet, não só não anunciararam o projeto à população como também, conforme a maioria dos entrevistados, a mídia esteve à disposição daqueles que poderiam remunerá-la por seus serviços – ou seja, os empreendedores.

Por outro lado, alguns dos entrevistados indicaram outros meios através dos quais tiveram conhecimento sobre o Projeto das PCHs. A entrevistada nº 3 alega ter sido informada sobre o projeto pelo próprio empreendedor, visto o envolvimento que possuíam em comum na mesma instituição - o Rotary Club - do qual o empreendedor é um dos fundadores. Em reunião desta Associação, este empreendedor teria comunicado informalmente o Projeto, com o intuito de explicar e evidenciar a inexisteência de impactos dessas obras na região, o que resultou no apoio da maioria dos rotaryanos ao mesmo. Cabe ressaltar que, de acordo ainda com a citada informante, as razões do apoio à instalação dos referidos empreendimentos estava baseada no fato de considerarem que a atividade do rafting – a única atividade que seria, conforme o empreendedor, diretamente prejudicada – não trazia benefício nenhum ao município, ao contrário da instalação, na região, das seis PCHs.

O entrevistado nº 4 afirma ter tomado conhecimento sobre o projeto das PCHs através da intervenção dos empreendedores no sentido de impedir a abertura de uma estrada de acesso ao seu imóvel, pelo fato do mesmo situar-se na área onde seriam instaladas futuramente estas hidrelétricas.

O fundador e membro do Movimento Pró-Desenvolvimento de Santo Amaro da Imperatriz (MOVISA) e diretor de turismo do município, na gestão municipal anterior (entrevistado nº 5), por sua vez, informou que foi procurado pelos empreendedores do projeto das PCHs para que manifestasse seu apoio a ele, na ativação do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão, que até então estava “abandonado”, e que haveriam vários empreendimentos que trariam o desenvolvimento da região para serem implantados. Segundo este entrevistado, os empreendedores alegavam que as PCHs “...tinham tudo a ver com o Movimento que eu fazia parte, o MOVISA, e que eu seria bem-sucedido nesse sentido de proteger a natureza, e que eu seria parceiro deles”.

Conclui-se, assim, que o projeto de instalação das seis PCHs, no Rio Cubatão, só foi divulgado estrategicamente para pessoas ou instituições que de algum modo pudessem interferir positivamente no sentido de garantir a sua implantação, e não foi anunciado ou divulgado publicamente para as comunidades dos municípios que receberiam essas obras. Ou seja, como em casos similares, é possível constatar a ausência de um processo participativo e democrático de licenciamento, como também a negligência dos empreendedores quanto à transparência das propostas de “desenvolvimento” de energia “limpa e renovável”, como é afirmado no EAS.

## 6.2 Trajetória do “Movimento Rio Cubatão Vivo”: formação e mobilização

*Quem é o Movimento? O Movimento é tu, o movimento sou eu, o Movimento são todas as pessoas que tem respeito pelo meio ambiente, que procuram resguardar a sociedade de um desastre maior, e que vejam um pouco adiante o que pode esperar a humanidade em termos de água. Esse é o Movimento.* (Entrevistado nº 3)

*“Não tem uma liderança, é a manifestação da pulsação verdadeira da região. Compreende?”*  
(Entrevistado nº 4)

O Movimento Rio Cubatão Vivo, entendido nos termos propostos por Melucci (2001), nasceu através da união de alguns moradores e pessoas ligadas ao município de Santo Amaro da Imperatriz por diversas atividades e vínculos que oportunamente tiveram acesso à notícia da possível implantação das pequenas centrais hidrelétricas na região, por distintas fontes, ainda nas fases iniciais do projeto de instalação das PCHs. Ao tomarem conhecimento acerca dos empreendimentos hidrelétricos e de seu percurso de licenciamento desde o ano de 2002, essas pessoas passaram a se comunicar para trocar as informações adquiridas sobre o caso e, a partir delas, se articular e estimular a mobilização de outros setores sociais, para reagir às possíveis consequências dessas obras na região.<sup>40</sup>

Inicialmente, o Movimento contou com a participação de aproximadamente dez pessoas e, gradativamente, houve um célebre aumento no número de adeptos pertencentes aos mais diversos segmentos sociais, como o dos agricultores, operadoras de rafting e ecoturismo, representantes políticos, representantes religiosos, intelectuais, ambientalistas, empresários de estabelecimentos locais, comerciantes, professores, líderes comunitárias, entre outros setores

<sup>40</sup> A data de surgimento do Movimento possui variações, de acordo com as informações transmitidas pelos entrevistados, sendo um consenso estratégico do Movimento não revelar publicamente este marco inicial.

da sociedade civil dos municípios a serem atingidos e de localidades adjacentes, como Florianópolis.

Entre seus membros mais bem informados, chama a atenção a participação do já referido diretor da Secretaria de Turismo de Santo Amaro da Imperatriz, secretário na gestão municipal anterior (entrevistado n° 5), um dos fundadores do “Movimento Pró-Desenvolvimento de Santo Amaro (MOVISA)”. Este Diretor foi procurado por um dos empreendedores do projeto das PCHs, com o intuito de convidá-lo a assumir a presidência do “Comitê Cubatão Sul” e, ao mesmo tempo, anunciar os seis empreendimentos. Sobre as PCHs, informa o entrevistado que nas palavras do referido “... trariam o desenvolvimento da região, e tinham tudo haver com o Movimento que eu fazia parte, o MOVISA”. Posteriormente, quando já estava reativado o Comitê sob sua presidência, de acordo com este entrevistado, os empreendedores Hélio João Machado e Adiplan Incorporadora Ltda. convocaram uma reunião destinada às empresas de rafting do município e ao Secretário de Turismo, para anunciar o projeto hidrelétrico. A este respeito, acrescenta o entrevistado n. 5 os seguintes comentários:

Bom, passou-se um tempo, o Comitê todo redondo, 100% de apoio, fizemos até uma confraternização de amigos, até o dia em que fui convidado a participar de uma reunião, donde tava todos os esportes aquáticos, e eu como diretor de Turismo e presidente do Comitê Cubatão, o qual eu era na época, para apresentar esse tão sonhado projeto por essas pessoas que me incentivaram, inclusive, a tomar a frente do Comitê Cubatão. Me surpreendeu, quando essa pessoa veio falar maravilhas de que a cidade, a partir de seis pequenas centrais hidrelétricas, seria o maior município em arrecadação, o prefeito não teria mais problemas sociais, e isso me alertou. E, pressionado pelas empresas de ecoturismo na região, eles disseram: ‘Não, vocês não contribuem com INSS, com impostos, se nós tivermos que indenizar vocês, nós vamos indenizar na justiça’.  
(Entrevistado n° 5).

Esse evento teria marcado, assim, um dos pontos de partida para a criação do Movimento em reação à instalação das PCHs, pois nele ficaram evidentes os posicionamentos divergentes dos principais atores

sociais envolvidos em torno do direito de uso da água. Vislumbrava-se, então, o referido campo de conflito, nos termos destacados por Bartolomé (2008), constituído pela diversidade e choque de interesses quanto ao uso das águas do Rio Cubatão do Sul, e o potencial para o inicio do Movimento de acordo com o entrevistado nº 5, viria a ser formado através da iniciativa “... das empresas de rafting, por representantes da Secretaria de Turismo, por outras pessoas da sociedade local, e pelo próprio Comitê de Bacia”, o qual assumiu publicamente, para a comunidade local, sua posição contrária ao projeto de implantação das PCHs no município. Ou seja, constituiu-se a partir de outras organizações locais e instâncias locais, sob a forma de rede, nos termos anteriormente apontados por (SCHERER-WARREN; LÜCHMANN, 2004).

O setor das empresas de rafting e ecoturismo do município, na condição de usuários da água do rio, foi o primeiro segmento da comunidade santo-amarensse a reagir negativamente ao projeto de instalação das PCHs no rio Cubatão do Sul. Sua reação negativa foi baseada nas prováveis limitações e regulação do tempo e horário de utilização do rio para a realização de suas atividades, como o rafting e a canoagem - que deveriam ser “harmonizadas” com o funcionamento das usinas. Esse segmento que seria, portanto, direta e imediatamente afetado com a implantação das PCHs na região por conta da restrição de suas atividades esportivas e ecoturísticas e, também, pelo empobrecimento da beleza cênica dos saltos e do próprio rio que compõem a natureza local, iniciou trabalhos de divulgação e mobilização na comunidade local.

Ao verem suas práticas e atividades ameaçadas, tendo em vista que o rio Cubatão do Sul é o último rio do Estado com condições adequadas e sem barramento para a prática do rafting e canoagem, alguns operadores de rafting e ecoturismo do município - um deles inclusive também membro do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul e da Associação Brasileira de Ecoturismo e Turismo de Aventura (ABETA) - realizaram trabalhos de divulgação e esclarecimento à população sobre as possíveis consequências das obras para os municípios envolvidos, solicitando apoio comunitário diante do caso. Ou seja, iniciando o trabalho de mobilização indispensável, de acordo com Melucci (2001), para sua constituição.

A partir desse momento, situado no período compreendido entre os anos de 2006 e 2008, muitos cidadãos que ainda desconheciam a existência do projeto hidrelétrico para a região passaram a tomar conhecimento e se posicionar diante do projeto. De acordo com os

membros entrevistados, grande parte da preocupação e ações do Movimento girou em torno da conscientização da população sobre os possíveis impactos das usinas na região e, também, para dar visibilidade ao projeto e suas adversidades, visto que esta divulgação por parte da imprensa local e regional divulgava, de acordo com alguns dos entrevistados, apenas o que era remunerado – como a matéria intitulada “*Empresa responsável por projeto ambiental diz que hidrelétricas trarão benefícios à Santo Amaro*”<sup>41</sup>.

Assim sendo, segundo o entrevistado nº 4, como as pessoas envolvidas no Movimento não possuam recursos financeiros para o investimento nesse tipo de publicação, as divulgações e manifestações foram realizadas por meio de informativos, faixas, cartazes, internet e comunicação verbal “de porta em porta”. Quanto às limitações financeiras e à importância da divulgação na reação a esses projetos de desenvolvimento, este entrevistado afirma:

Conscientizamos a população. Essas foram as grandes ações, foi de conscientizar a população, de levar à população o conhecimento real, né?... e isso nós fizemos vários informativos, fizemos a “premissa da desgraça”, que foi distribuída porta a porta (...) como a imprensa tava toda manipulada, toda a imprensa local ela tava manipulada e paga millionariamente pelos empreendedores, com os políticos também, manifestando publicamente na imprensa páginas a favor, né?... teve vários políticos que assinavam ali, inclusive vereadores, atualmente vereadores do município. (Entrevistado nº 4).

A entrevistada nº 6 por sua vez, informa que

A dificuldade tá, em que... eles tem milhares de reais; então eles podem divulgar o que eles querem. Nossa Movimento é bem precário, são de empresas que não têm dinheiro, então a dificuldade que a gente tem é de divulgação, é

financeira, de contratar um bom advogado, de conseguir dinheiro pra fazer material impresso... Então, digamos que, se a gente tivesse a capacidade financeira que a Adiplan tem, com certeza nós já conseguiríamos ter proibido de vez a construção. A gente só não conseguiu ainda de vez porque a gente não tem a capacidade financeira de contratar bons advogados, de ter dinheiro pra imprimir material, pra divulgar, essas coisas, né?... (Entrevistada nº 6).

Nesse sentido, a relação do campo jornalístico com os empresários assume um caráter interdependente, à medida em que, como afirma Bourdieu (1997), esse campo depende diretamente da demanda e está sujeito à sanção do mercado, podendo comparar-se a outros campos políticos.

Segundo o relato de um dos entrevistados (nº 4), mesmo com alguns percalços, o Movimento foi recebendo apoio de vários segmentos da população, entre outros de agricultores, sindicatos, representantes políticos, algumas escolas, chegando ao resultado de “... 90% de apoio incondicional da população local”. As ações iniciais do Movimento voltaram-se, assim, para a divulgação das informações sobre o projeto das PCHs e sua relação com o município, de forma a fomentar o empoderamento local nas decisões no decorrer do processo de licenciamento.

De acordo com o entrevistado nº 1, em seu trabalho de mobilização, a exemplo do que relatam alguns autores em relação ao MAB, entre os quais Reis (1998) e Vainer (2004), o Movimento Rio Cubatão Vivo buscou esclarecer e levantar os seguintes questionamentos junto à comunidade:

O que que é uma PCH? O que que ela vai nos trazer aqui pro município? O que que nós vamos deixar de ter aqui no rio, no município, com umas PCHs? E fazer um comparativo... O que é isso tudo? Porque infelizmente ninguém tinha noção, ninguém tem noção assim do que é isso, né? Eles não informam, é tudo sigiloso, muito permissivo e sigiloso ao mesmo tempo... (Entrevistado nº 1)

No que diz respeito a sua organização interna e composição, vários dos entrevistados afirmam que o Movimento não possui lideranças e foi composto por todos aqueles que se sensibilizaram com a ameaça aos recursos naturais, dos quais depende uma comunidade para sua sobrevivência, sejam elas ambientais, culturais ou estritamente econômicos, como no caso da relação histórica da população de Santo Amaro da Imperatriz com suas águas. Como afirma um dos entrevistados (nº 5), “... os verdadeiros representantes da sociedade civil estão presentes nesse Movimento”.

Contudo, através da analogia a um aglomerado de células por parte de um dos entrevistados (nº 4), o Movimento conta com a ação oriunda de diversas funções articuladas, de acordo com as potencialidades de cada adeptos, existindo o que um de seus membros se refere como sendo “serviço inteligente do Movimento”. Este “serviço inteligente” seria composto por pessoas que se dispõem a realizar os trabalhos de estudos aprofundados dos EAS, e a promover algumas das articulações com pessoas que pudessem auxiliar nessa função, bem representar o Movimento diante de determinados atores sociais ou órgãos oficiais, responsáveis pelo trâmite burocrático de todo o processo de licenciamento do Projeto das PCHs. Este tipo de organização é, sem dúvida, similar ao que foi registrado por Reis (1998) e por Schererd e Reis (2008), sobre a divisão de funções e atribuições no interior do MAB, desde sua formação, através da Comissão Regional de Atingidos (CRAB).

Sobre como se deu esta atuação, e a consequente mobilização popular, no caso do Movimento Rio Cubatão Vivo, um dos membros relata:

Então houve uma coisa de coração de muita gente, e quando era pra botar bandeira, a população que não fazia parte desse ‘grupo intelectivo’, ela era muito prestativa em faixa, em massa, em distribuição, em panfletagem, em trabalho, né?... (Entrevistado nº 4).

### 6.3 Estratégias e intervenções assumidas pelo Movimento

A “divisão do trabalho”, apresentada no item anterior, realizada pelo Movimento foi, na perspectiva de vários entrevistados, sua maior estratégia de alcance de seus objetivos, ressaltando o fato de que o Movimento atuou e continua atuando em torno da dimensão legal e técnica dos Estudos e Licenças Ambientais Prévias – LAPs referentes ao projeto das PCHs. Esta constatação pode igualmente ser feita através, entre outros, do depoimento transscrito abaixo, quanto à forma de trabalho e ação do Movimento:

Nós nos debruçamos em cima de cada um dos Estudos, e fomos identificando todos os pontos frágeis, e trazendo esses pontos frágeis em conformidade com a real necessidade do município. (...) Daí a gente foi trabalhando e trabalhando, e nunca... olha, foram quatro, três anos de trabalho ininterrupto assim... Sempre, sempre atacando todos os lados, né? E sempre pelo lado legal. Nós sempre procuramos os furos, os problemas, que o próprio empreendimento apresentava nas licenças ambientais previas, né? Porque só problemas. (Entrevistada nº 3).

Além dessas estratégias, o Movimento elaborou um abaixo assinado “Contra a instalação de 6 PCH’s na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul”<sup>42</sup>; encaminhou cartas para o Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul, o Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), a Fundação do Meio Ambiente (FATMA), a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento (CASAN), a Secretaria de Turismo e Cultura de Santo Amaro da Imperatriz. Fez contato e buscou apoio da Associação Brasileira de Empresas de Ecoturismo e Aventura (ABETA) e da Santa Catarina Turismo S/A (Santur), vinculada à Secretaria de Estado de Turismo, Cultura e Esporte, para a elaboração de um manifesto intitulado “Carta aberta à população; ajude à preservar as águas do Cubatão Sul”<sup>43</sup>, informando à população das consequências dos empreendimentos na região, apresentando a importância e as

<sup>42</sup> ANEXO 3.  
<sup>43</sup> ANEXO 2.

contribuições das atividades ecoturísticas para o município, bem como organizou o Dossiê “Turismo x PCH’s na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul”.

Por outro lado, ao contrário de outros movimentos sociais da década de 1980 (DOI/MO, 1995), desde o princípio o Movimento rejeitou qualquer vínculo com a política partidária, ou que pudesse surgir como forma de apoio, tendo como perfil a ausência deste tipo de vínculo na busca de articulações e alianças, embora, como relata o entrevistado n° 4, contaram com o apoio de muitos políticos. Segundo este entrevistado, surgiram até várias “bandeiras políticas”, como propostas de luta e auxílio, as quais foram rejeitadas pela ideologia partidária do Movimento.

Nesse sentido, ao indagar sobre as formas de apoio e ajudas que o Movimento recebeu, a maioria dos informantes evidenciou, como fundamental, a articulação e a participação intensiva de algumas pessoas das mais diversas áreas e conhecimentos específicos no país, no que se refere ao estudo cuidadoso e apurado dos EAS, com a finalidade de detectar suas deficiências e fragilidades, de fornecer orientação, fundamentação e instrumentos necessários à contra-argumentação do discurso contido nesses estudos e, também, para divulgar a proposta desse projeto no Rio Cubatão do Sul nos mais diferentes ambientes para a maior quantidade possível de pessoas.

Então a gente teve participação de escritórios de direito ambiental internacional, nós temos participação de profissionais internacionais na área ambiental, nós tivemos participação do Instituto Chico Mendes, nós tivemos participação do Ibama, nós tivemos participação dos assessores ambientais do Conama, nós fomos pedir... Nós batemos em cada porta dessa, no e-mail, no telefone, ninguém mediou esforço, aquela equipe de ponta, quando de repente ele cuidava de uma liderança de comunidade de manifestação da população, nós estávamos a todo o tempo buscando informação juntos, a professores, a conhecidos, aos cientistas de cada meio desse pra nos orientar. Foi em cada porta dessa que a gente bateu, colocando a nossa história, que nós conseguimos nos divulgar a nível de Brasil, por sermos os primeiros a tá seguindo... Então, o Rio Cubatão Sul, esse Movimento que tomou um

grande peso, porque simplesmente toda a parte inteligente sobre esse assunto do país nós batemos na porta. (Entrevistado n° 4).

E acrescenta:

Tivemos vários profissionais em grande conhecimento técnico, né? Tivemos apoio de órgãos federais, todos os órgãos ambientais, fizemos grande pressão na Fatma, grande pressão na Secretaria do Estado de Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS). Fizemos visitas pesadas aos corredores, incomodamos muito aqueles órgãos, né? Assim, criar mal estar no órgão, deixar sem saber o que dizer, assim, a gente só dizia simplesmente: ‘estamos aqui’. A gente fica aguardando até vocês tomarem uma decisão ...” (Entrevistado n° 4).

Por sua importância estratégica, no sentido de socializar as informações técnicas sobre a instalação das PCHs, sintetizamos, nos sub-itens a seguir, o conteúdo do referido dossiê, bem como do abaixo-assinado e da carta aberta encaminhada a diferentes segmentos sociais.

### **6.3.1 Dossiê “Turismo x PCHs na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul”**

Este dossiê foi organizado por Eleazar Garbelotto, membro do Movimento Rio Cubatão Vivo e operador de rafting da empresa “TDA Rafting” de Caldas da Imperatriz, para consolidar um instrumento de registro e divulgação de todas as informações relacionadas ao caso das PCHs na Bacia do Rio Cubatão do Sul. Esse documento é constituído por um conjunto de análises, avaliações, reportagens jornalísticas, pareceres, imagens, informações, observações públicas, legislação, dados estatísticos dos rendimentos da atividade de rafting no Rio Cubatão do Sul, pesquisa do mercado de ecoturismo e aventura e documentos oficiais que respaldam e esclarecem o posicionamento contrário de alguns atores sociais em relação à instalação das pequenas centrais hidrelétricas nos rios Cubatão do Sul e Caldas do Norte.

Inicialmente, o Dossiê apresenta o texto de esclarecimento também divulgado na “Carta Aberta à População”<sup>44</sup>, seguido de um mapa intitulado “Localização das PCH’s e a extinção das atividades turísticas dos outros usuários de água”, que identifica os pontos nos rios Cubatão do Sul e o Caldas do Norte (também referido como Forquilhas) onde seriam implantadas as seis usinas hidrelétricas, evidenciando os trechos de prática das atividades de rafting e canoagem com os quais concorreria o funcionamento das hidrelétricas.

Um levantamento, elaborado pelo Instituto Ekko Brasil e nomeado “Parecer prévio sobre as PCHs no Rio Cubatão Sul”, integra esse documento de forma a apresentar considerações essenciais sobre os efeitos ambientais, sociais e econômicos decorrentes do projeto hidrelétrico em questão. Sistematizado mediante 15 tópicos de análise, o parecer expõe incongruências, negligências, falhas e principais aspectos que norteiam a discussão em torno do conflito entre os atores sociais mais expressivos desse caso: as empresas de rafting e ecoturismo locais, e os empreendedores do Projeto das PCHs. Dentro as diversas considerações e advertências realizadas, ressaltam-se as seguintes:

- alteração do regime hidrológico, comprometendo as atividades a jusante do reservatório;
- comprometimento da qualidade das águas, em razão do caráter fértil do reservatório, dificultando a decomposição dos rejeitos e efluentes;
- assoreamento dos reservatórios, em virtude do descontrole no padrão de ocupação territorial nas cabeceiras dos reservatórios, submetidos a processos de desmatamento e retirada da mata ciliar;
- emissão de gases de efeito estufa, particularmente o metano, decorrente da decomposição da cobertura vegetal submersa definitivamente nos reservatórios;
- aumento do volume de água no reservatório formado, com consequente sobrepressão sobre o solo e subsolo pelo peso da massa de água represada, em áreas com condições geológicas desfavoráveis (por exemplo, terrenos cársticos), provocando sismos induzidos;
- problemas de saúde pública, pela formação dos remansos transmissores de doenças endêmicas;
- dificuldades para assegurar o uso múltiplo das águas, em razão do caráter histórico de priorização da geração elétrica em detrimento dos outros possíveis usos como irrigação, lazer, piscicultura, entre outros.

solicitação da proibição de pequenas, médias e grandes centrais hidrelétricas no município; o projeto de Lei nº 39 de 03/06/2008 que proíbe a instalação de hidrelétricas em Santo Amaro da Imperatriz; e a Recomendação nº07/2008 do Ministério Público do Estado de Santa Catarina<sup>45</sup> que, ao realizar um diagnóstico ambiental e social prévio acerca dos recursos hídricos e das hidrelétricas no Estado, identifica algumas limitações dos EAS realizados para o licenciamento das PCHs, e recomenda à FAT/MA uma reunião com a ANEEL e o IBAMA, para o estabelecimento de ações que viabilizem um estudo sistêmico da bacia hidrográfica antes da liberação das licenças prévias, de instalação e operação dos empreendimentos.

Além de realizar uma referência à legislação brasileira de recursos hídricos e aos estabelecidos nas convenções internacionais sobre a gestão da água no mundo, o Dossiê faz também uma menção a “Alguns Aspectos Negativos das PCH’s”, que consistem nas identificações abaixo relacionadas:

Numa primeira análise, fica claro que a proposta de PCHs na área é uma atividade conflitiva, podendo gerar sérios impactos a uma atividade historicamente complementar, e de baixíssimo impacto ambiental como é o caso do rafting (...). A construção de PCHs, dado os aspectos conflitivos e os impactos potenciais gerados, deve estar sujeita à um EIA/RIMA detalhado e amplamente discutido com a população e entidades interessadas, governamentais e não-governamentais. (Dossiê, p.7).

Os documentos que sustentam este Dossiê são os seguintes: a denúncia encaminhada ao Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), que expressa a preocupação com a proximidade dos empreendimentos às fontes termominerais de Caldas da Imperatriz e Vargin Grande (aproximadamente 2 km e 1 km, respectivamente); a proposta ao Plano Diretor Participativo de Águas Mornas para a preservação dos recursos hídricos locais diante das seis PCH’s; a noção nº 02/2008 da Câmara dos Vereadores de Santo Amaro da Imperatriz de

<sup>44</sup> ANEXO 2.

<sup>45</sup> ANEXO 5.

Do ponto de vista sócio-ambiental, a construção de pequenas centrais hidrelétricas também deve ser concebida com os mesmos cuidados que deveriam ser observados nos grandes aproveitamentos hidrelétricos. (Dossiê, p. 23. Destaques próprios do documento).

Com especial atenção, o Dossiê ressalta a importância da atividade do rafting e dos esportes de aventura para o Brasil e para o Estado de Santa Catarina, que atualmente consiste um setor do turismo sustentável e responsável no panorama socioambiental global, ao contribuir para a "sensibilização ambiental" dos praticantes. São expostos, nesse documento, os rendimentos da atividade do rafting no Rio Cubatão do Sul, iniciada de forma turística e comercial em maio de 1999, e revelada a geração de aproximadamente 50 empregos diretos e de renda agregada aos demais serviços relacionados (como restaurantes, hotéis, padarias, serviços de transporte, postos de combustíveis, mercados, etc.) no valor de R\$ 1.000.000,00 ao ano. Nesse sentido, o Dossiê intenta mostrar os efeitos que as hidrelétricas ocasionariam a essa modalidade - na medida em que o rio Cubatão do Sul é o último do no Estado sem barramentos e livre para a prática do rafting e da canoagem - ao setor turístico municipal, estadual e nacional, haja vista que a prática do rafting e do ecoturismo no rio Cubatão do Sul está na rota do turismo internacional, e recebe visitantes dos mais diversos países, como Estados Unidos, Japão, Inglaterra, África do Sul, França, Alemanha, Rússia, Suécia, Canadá, Portugal, Espanha, Argentina, Chile, Uruguai, Paraguai, Colômbia, entre outros.

Imagens da manifestação popular na Câmara dos Vereadores de Santo Amaro da Imperatriz, das faixas de protesto dispostas nas ruas do município, das cachoeiras e saltos ameaçados, assim como as reportagens jornalísticas sobre as PCHs no município complementam as informações contidas no Dossiê (as quais seguem abaixo), o qual também apresenta as "Observações públicas relativas às PCHs", a exemplo das declarações a seguir (sem identificação dos autores):

"Estas usinas degradam os rios e aumentam o custo do tratamento da água, prejudicando o bolso do consumidor, portanto neste ponto cabe a ressalva de que a prioridade do uso dos recursos hídricos é o abastecimento humano, e não a geração de energia."

"É importante perceber que o impacto negativo de um determinado empreendimento não se mede pelo tamanho, mas pela lógica do poder, desnudada em duas questões básicas: o empreendimento está a serviço de quem? O povo, nas suas instâncias legítimas de representação, está disposto a pagar o preço pelos supostos benefícios?".

"As empresas tendem a sub-dimensionar o tamanho dos lagos e a superdimensionar a quantidade de energia gerada, para mostrar a viabilidade econômica e ambiental do projeto, melhorando a relação custo-benefício, e facilitar sua aprovação nos órgãos ambientais."

"Acreditamos que aqui está um dos principais segredos do interesse das empresas pelas PCHs: sua vulnerabilidade à camuflagem de impacto."

"Costuma-se comparar o barramento de um rio à interrupção de uma veia arterial. No caso das PCHs, localizadas em córregos e pequenos rios, é como se cortassem as veias que alimentam a grande arteria. Tanto cortar a arteria quanto as veias que lhe dão vida é ferir de morte o curso do rio."



Foto 10: População local na Câmara dos Vereadores, em Santo Amaro da Imperatriz. Fonte: Dossiê, 2008.



Foto 11: Presença da população local na Câmara dos Vereadores de Santo Amaro da Imperatriz, para o esclarecimento acerca das PCHs na região.  
Fonte: Dossiê, 2008.

Desse modo, o Dossiê organizado representa um importante instrumento de argumentação e defesa dos atores sociais de posicionamento contrário à instalação das pequenas centrais hidrelétricas na bacia do rio Cubatão do Sul, trazendo à luz informações, argumentos e contrapontos à concessão das licenças aos empreendimentos pelos órgãos responsáveis.

### 6.3.2 Abaixo-Assinado e Carta Aberta à População

Como mais uma das estratégias de reação aos empreendimentos hidrelétricos previstos para instalação nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, foi realizado um Abaixo-Assinado (anexo 3) pela população local, declarando o posicionamento contrário às PCHs na região. Este documento, produzido, divulgado e disponibilizado na internet pelo Movimento Rio Cubatão Vivo, obteve a assinatura de mais de 800 pessoas<sup>46</sup>, foi encaminhado ao presidente da Fundação do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina (FATMA). Outras versões deste documento foram, também, encaminhadas às principais autoridades dos órgãos envolvidos para o requerimento e

solicitação de uma Reunião Técnica Informativa, conforme o “fulcro no artigo 8º da Resolução n.º 279, de 27 de junho de 2001 do CONAMA”:  
Outro documento, a “Carta Aberta à População” (anexo 2), foi realizado pela Comissão de Ecoturismo e Meio Ambiente de Santo Amaro da Imperatriz (CEMA), e pela Associação Brasileira de Ecoturismo e Turismo de Aventura (ABETA), ambas representadas no Movimento Rio Cubatão Vivo, para o esclarecimento e divulgação de informações do caso à população. Esta Carta apresenta os possíveis efeitos ambientais e sociais dos empreendimentos na região – especialmente no que se refere ao setor turístico – bem como ressalta a importância da participação popular em todo o processo decisório dos projetos intitulados “de desenvolvimento”, a exemplo de algumas PCHs no país. Ao enfatizar as principais ameaças e perdas que poderão ocorrer a curto, médio e longo prazo nos municípios com a implantação dos empreendimentos hidrelétricos, a presente Carta faz uma defesa ao meio ambiente e ao tipo de desenvolvimento local que caracteriza a região.

### 6.4 Posicionamentos dos entrevistados sobre os possíveis efeitos socioambientais das PCHs e sobre os Estudos Ambientais Simplificados

*Santo Amaro da Imperatriz nasceu turista, desde 1845 quando a Imperatriz veio fazer a visita, que foi em outubro de 1845... Então, se tem uma das melhores águas termais do mundo, porque vir fazer PCHs? Santo Amaro e Águas Mornas não merece isso. (Entrevistado nº 2)*

*Minha opinião sobre as PCHs é que de pequena central hidrelétrica elas não tem nada; ela causa impactos grandes (...) são todas essas energias limpas que elas dizem que é energia limpa, e não é....(Entrevistada nº 6)*

Uma série de possíveis consequências negativas decorrentes da instalação das PCHs na Bacia hidrográfica em questão foi apontada por todos os entrevistados. Foi unanimidade a referência aos danos ambientais que podem ocorrer com a instalação dos empreendimentos, como a perda da qualidade da água do último rio sem barramento do

<sup>46</sup> Disponível em: <http://www.abaixoassinado.org/abaixoassinados/616>. Em acesso ao sítio no dia 23/02/2011, o abaixo-assinado continha exatamente 843 assinaturas.

Estado de Santa Catarina. Com base em dados que indicam que a vazão do rio Cubatão do Sul tem diminuído a cada ano, e que as enchentes são recorrentes no município de Santo Amaro da Imperatriz, os entrevistados alegam que as barragens contribuirão ainda mais para o desequilíbrio do rio, ao desencadear a estiagem de alguns trechos e as inundações em período de chuvas intensas.

De acordo com vários dos entrevistados, as barragens de 22 a 70 metros de altura que foram planejadas no Projeto poderiam fazer com que os lagos atingissem os vertedouros e, consequentemente, com que todo o volume de água se direcionasse para os municípios da região. Além disso, com a diminuição anual do volume e da vazão do rio, as barragens provavelmente teriam de ser aumentadas para a captação prevista de água, necessitando-se de mais obras e alterando ainda mais a qualidade e quantidade da água do rio para o consumo humano, e de animais da região.

(...) o menor barramento, veja-se, é dentro da propriedade dele [do empreendedor Hélio João Machado]. Venha nós e o vosso reino, né? E o resto que se dane! Então, Santo Amaro é um buraco! É cercado de uma cadeia montanhosa. Qualquer volume d'água excessivo, já se tem um... quantas vezes essa ponte aqui já se foi? Três, quatro, cinco vezes... por muito menos. Sem a força de quatro reservatórios trazendo o volume d'água, seriam quatro reservatórios a passar por essa ponte; é mole?! Não sobraria nada, levaria Santo Amaro, levaria Aririú, levaria Águas Mornas com toda a comunidade. (Entrevistada n° 3)

Conjuntamente, as espécies de peixes e de outros animais que habitam o rio, como as lontras, correriam o risco de desaparecer com as mudanças previstas, assim como as espécies de árvores nativas e a mata ciliar, que fazem parte da área de preservação permanente e da área do Parque da Serra do Tabuleiro. Todos os informantes apresentaram uma avaliação integrada dos impactos ambientais que as PCHs causariam na região ao serem instaladas, ressaltando a interdependência entre todos os recursos e habitantes que compõem a área de abrangência do projeto. Nesse sentido, uma das entrevistadas enfatizou a necessidade do município em ter um ambiente equilibrado, especialmente pela importância das águas termominerais, não só para Santo Amaro da Imperatriz, mas também para todo o planeta.

Ressaltando o fato de que Santo Amaro da Imperatriz caracteriza-se por sua atividade agrícola e turística desde sua origem, os entrevistados alegam que tais empreendimentos e as previstas transformações do meio ambiente local iriam impactar diretamente essas atividades e indiretamente toda a sociedade do município e região.

Mais especificamente, são lembrados, também, os possíveis efeitos ambientais negativos que provocariam efeitos sobre a população ribeirinha constituída em sua maioria por agricultores. Foi, assim, ressaltado que essa população já vem sofrendo as consequências de empreendimentos locais de extração de areia nas margens do Cubatão do Sul, o que tem contribuído para o aprofundamento gradativo da calha do rio e a diminuição anual de sua vazão. Essa alteração faz com que os agricultores tenham que realizar irrigações semanais em suas plantações – sendo que em tempos passados eram quinzenais –, gerando uma maior dependência dos agricultores em relação às águas do rio, para a manutenção das atividades agrícolas, que já apresentam uma queda de 20% em sua produção anual. Um agricultor do município, embora já vivenciando as referidas consequências ambientais, faz uma comparação das PCHs com as grandes usinas hidrelétricas e alerta sobre seus possíveis efeitos negativos impactos, não apenas para as atividades agrícolas:

A minha opinião é que toda a sociedade é prejudicada, né? Dificilmente onde tem pequenas centrais hidrelétricas se desenvolve turismo. Turismo se desenvolveu lá no Itaiju, por causa do tamanho dela, a fartura de água... Agora, nós já tamo escasso de água, que que vai acontecer ali? Quanta espécie de peixe vai desaparecer? Essa mata que é papada, à mata ciliar, que composição que vai dar a degradação daquela madeira debaixo daquela água? Ela vira num gás, não vai criar peixe, não vai criar nada. (Entrevistado n° 2)

É digna de especial preocupação, tendo em vista o que foi apontado, no capítulo anterior, a respeito das atividades agrícolas em ambos os municípios envolvidos com o projeto da instalação das PCHs, a advertência do informante da representação política municipal (ent. n° 5) de que as áreas agrícolas foram negligenciadas nos EAS realizados, os quais apenas relatam a presença de pastagens. A diminuição na qualidade da água também teria influência sobre a qualidade dos alimentos agrícolas produzidos, de acordo com um outro entrevistado,

como também as plantações correm o risco de serem inundadas com as eminentes enchezes na região. Outra preocupação dos agricultores consiste na desvalorização de suas pequenas propriedades e terrenos com a implantação das hidrelétricas, além do aumento populacional sem amparo público, por conta do falso anúncio da geração de empregos pelos empreendedores, como alega o entrevistado nº 2:

Hoje tem muita gente, muito agricultor que já é contra as pequenas centrais hidrelétricas... Porque o momento em que eles passam a descobrir que eles vão ser afetados... e aqui tudo é pequena propriedade, então todo ele vai desvalorizar os terrenos... porque ser a favor das pchs? Aonde tá as pchs, as empresas, normalmente se cria favelas, né? E vem o pobre atrás de emprego, porque bota na televisão que se cria emprego, mas emprego já vem tudo de fora, e depois aquela pobreza fica ali... (Entrevistado nº 2)

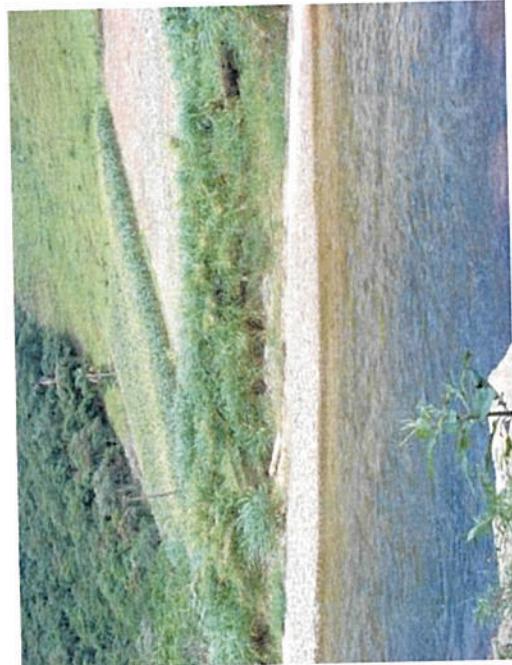
**Foto 12:** Áreas agrícolas nas margens do rio Cubatão do Sul, suscetíveis a serem diretamente atingidas pela construção das PCHs.<sup>47</sup> (Fonte: DIAS, R. D; PEREIRA, F.C; DEUCHER VIEIRA, H.L, 2003.

A respeito dos efeitos negativos sobre a produção agrícola regional, é necessário retomar as informações referentes ao processo de declínio crescente desta produção ao longo das últimas décadas mas, sobretudo, a importância que vêm assumindo regionalmente as atividades de agricultura alternativa (SCHMIDT; SCHMIDT e TURNES, 2003) promotoras de desenvolvimento rural sustentável, que já vêm ocorrendo em partes da APA da Serra do Tabuleiro e inclusive no próprio município de Santo Amaro da Imperatriz que, sem dúvida, poderiam sofrer solução de continuidade com a instalação das PCHs em discussão.

Quanto às atividades turísticas, principalmente as práticas de rafting e esportes de aventura freqüentemente realizados no rio Cubatão do Sul, seriam diretamente atingidas com a instalação das PCHs ao longo do rio, segundo alguns dos entrevistados, as manifestações ocorridas na Audiência pública cuja Ata foi analisada e os dados socioeconômicos do município.

Atualmente, o município de Santo Amaro da Imperatriz possui três empresas de rafting e ecoturismo que utilizam integralmente o trajeto do rio para exercerem sua atividade e, segundo uma das operadoras de rafting, são cerca de 100 famílias que dependem diretamente da remuneração dessas atividades para sobrevivência, e tantas outras que indiretamente estão atreladas a essas práticas pelos serviços de hotéis, bares, lanchonetes e restaurantes. Sendo o último rio sem barramento do Estado de Santa Catarina, e com viabilidade para a prática do rafting, a implantação das usinas fariam extinguir essa modalidade que vem crescendo 25% ao ano, e tem gerado rendimentos para o município e para o Estado (Fonte: Dossiê "Turismo x PCHs na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul").

Nesse sentido, uma informante da atividade do rafting fez uma referência ao aspecto social do empreendimento e às possíveis consequências socioculturais decorrentes da implantação das usinas hidrelétricas para o município, como os efeitos a curto e longo prazo das transformações ambientais no setor turístico da região.



<sup>47</sup> Foto disponível em: DIAS, R. D; PEREIRA, F.C; DEUCHER VIEIRA, H.L, 2003, p. 28.

(..) todo mundo só questiona a situação ecológica, e a nossa preocupação maior é a questão além da ecológica, porque isso faz parte do turismo de aventura, faz parte de nossa atividade, faz parte das nossas vidas, da vida dos nossos filhos, netos, e todo mundo que tem aí pela frente. A gente tá vendo as mudanças climáticas bruscas que estão acontecendo... A maior preocupação é social, que isso não está sendo levado em momento nenhum, ninguém questiona; as várias famílias que vão deixar de ter renda, caso o rafting acabe, caso o turismo acabe... então isso que a gente precisa de ajuda pra divulgar também a preocupação social do empreendimento. (Entrevistada n° 6)

Assim é que a vocação turística da região devido às suas características naturais e das propriedades curativas e terapêuticas de suas águas tende a ser incompatível com a ameaça dos efeitos socioambientais previstos e oriundos da instalação de hidrelétricas no município de Santo Amaro da Imperatriz. Do mesmo modo, a possível alteração das condições ideais das fendas termonímerais pelas obras hidrelétricas projetadas, juntamente com os impactos já relatados, afetariam as dimensões ambiental, social, econômica, cultural e psicológica de toda a população por esses empreendimentos, como afirma uma das informantes de Caldas da Imperatriz:

Além do impacto no rio, é o impacto também que tem de subsolo, porque eles fazem perfurações pra água fluir por dentro de rios e tem também ainda a questão de que eles desmatam todas as matas da margem dos rios pra poder chegar nesses locais e fazer essas perfurações. (Entrevistada n° 6).

A comunidade “Cantos dos Schulwz” também foi lembrada, por dois informantes, quanto aos danos em função das PCHs, considerando que receberia uma das seis PCHs previstas – a “PCH Canto dos Schulwz” – e seria, assim, uma comunidade diretamente afetada pelo empreendimento, pois possui uma cultura tradicional alemã que sobrevive há mais de um século com uma relação particular com o rio.

seria de 63%, porção do município contida dentro da área do Parque. Os empreendimentos reduziriam cerca de 40% dessa área de acesso, restando, portanto, aproximadamente 20% de área de acesso às cachoeiras, conforme informações do diretor de Turismo e Cultura do município.

Quanto ao aspecto da privatização da água, a entrevistada n° 3 considera que as hidrelétricas consistem no primeiro estágio para o domínio dos recursos hídricos pois mesmo que legalmente a água consista num bem de domínio público, nesse momento presente, o panorama mundial em relação aos recursos hídricos tende a se agravar. Nesse sentido, a empresária considera que quando a escassez de água se acentuar no planeta, aqueles que já possuem o direito de posse sobre seu uso se beneficiarão de diversas formas com a privatização da água potável e das áreas de entorno, fato que envolve, essencialmente, as relações internacionais entre os países investidores. De acordo com a entrevistada:

Depois que todos os leitos de água potável estiverem sob o domínio das “ábre e fecha aspas”, hidrelétricas, quando tem investidor de praxe – não é o governo –, é recurso privado – não é público –, depois que todo esse potencial gigantesco incomensurável de recursos, que é a água, estiverem na mão do sistema privado, é muito fácil trabalhar o senado e o congresso. É mais do que meio caminho andado, o pé já tá lá dentro... e à título de prevenção contra riscos em função dos lagos, eles já cercam toda a área. Quem vai garantir, quem garante, quem nos garante que daqui a um tempo, todas essas áreas onde tem hidrelétricas com capital privado não será permitido que haja dessecação de animais, que haja retirada de água pro sistema de irrigação, quem garante? (Entrevistada n° 3).

A comunidade “Cantos dos Schulwz” também foi lembrada, por dois informantes, quanto aos danos em função das PCHs, considerando que receberia uma das seis PCHs previstas – a “PCH Canto dos Schulwz” – e seria, assim, uma comunidade diretamente afetada pelo empreendimento, pois possui uma cultura tradicional alemã que sobrevive há mais de um século com uma relação particular com o rio.

De fato, a partir das entrevistas, evidenciou-se que a relação da população local com o rio Cubatão do Sul faz parte da cultura do município de Santo Amaro da Imperatriz que, ao “nascer” devido à existência e às propriedades de suas águas, perpetua hábitos de usufruto dos recursos hídricos locais. Quando indagados sobre os possíveis atingidos no município, a maioria dos informantes, estabelecendo mais uma vez uma nítida interconexão e projeção dos efeitos ambientais sobre os sociais, alegou que toda a sociedade seria prejudicada no tocante às suas atividades econômicas tradicionais, como o turismo e agricultura, às suas especificidades ambientais, como a potencialidade e importância hídrica do município para a região e para o Estado, e às práticas culturais consolidadas desde os primórdios ligadas as águas dos rios Cubatão do Sul e Forquilhas, fazendo parte da história de Santo Amaro da Imperatriz. Como afirma um dos entrevistados:

Há quem pesque, mas não é uma coisa cultural aqui pescar, cultural aqui é ir tomar banho no rio, é ir dar uma volta no rio: ‘o que vamos fazer agora? Ah, vamos lá en tal cachoeira? Ah, vamos lá...’ De repente ninguém vai lá pra se banhar, eu vou me sentar numa pedra, conversar, no caminho vamos encontrar o pessoal, e é uma coisa cultural, não é como vamos a tal bar aqui. ‘Ah, vamos pro salto! Ah, vamos pra cachoeira tal, vamos pra cachoeira tal!’. E normalmente locais onde tu chega e que já tem muita gente, né? Que é aquele próprio povo dali, que veio lá, tomou banho atrás da casa dele, que saiu daqui, que foi... né? É uma coisa cultural nossa. (Entrevistado nº 4)

Além dos impactos ambientais apontados pelos entrevistados, na campanha realizada pelo Movimento, alguns outros aspectos são apontados ou reenfatizados em seu site, que poderiam causar transtornos deste tipo. Dentre eles destaca-se o fato das PCHs propostas terem mais de vinte metros de altura; a abertura de túneis em montanhas; o desvio de cursos de água para canais artificiais ou tubulações subterrâneas; a utilização de toneladas de cimento; a redução de dez metros cúbicos de vazão do Salto do Rio Cubatão (impedindo a migração de peixes); além de inundações e secagens do rio, que farão com que a natureza local seja

suprimida em razão da pouca quantidade de energia gerada pelas PCHs pretendidas.

Com relação aos aspectos socio-econômicos da implantação das PCHs, o Movimento alega que estas obras poderão contribuir ao enriquecimento do ecoturismo na região – atividade econômica fundamental para o município de Santo Amaro da Imperatriz – e, também, à desvalorização das áreas do entorno do rio. As críticas referentes à construção e ao funcionamento das usinas consistem no fato de que apenas um quarto dos impostos pagos ao Governo Federal será revertido ao município, sendo que a comercialização da energia tende a ser realizada em outras localidades e contextos, sem que a população de Santo Amaro da Imperatriz se beneficie deste recurso energético. Somase, também, que grande parte dos funcionários contratados é dispensada após a construção das barragens, contrapondo-se ao argumento de que esses empreendimentos hidrelétricos contribuem para a geração de renda e empregos no município.<sup>48</sup>

Como reivindicações, de acordo com os entrevistados, o Movimento tem como exigência o respeito e o cumprimento à legislação do Código Ambiental Federal e Estadual vigentes no que se refere à preservação e uso racional dos recursos hídricos e florestais da Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão, atendendo à importância, particularidades e potencialidades dessa Bacia para a região e para o Estado; o resguardo ao direito do uso público do rio em face de seus usos múltiplos, como o turismo, a prática de esportes aquáticos de aventura, o lazer comunitário, entre outros; que o Rio Cubatão do Sul mantenha-se vivo no tocante à sua dinâmica, qualidade e quantidade, tendo em vista sua importância internacional da qualidade de suas águas e das fontes termo-minerais que caracterizam o município; que sejam avaliados todos os custos envolvidos na implantação dos seis empreendimentos hidrelétricos na região, como o custo ambiental, o sócio-cultural e o econômico; que as noções de desenvolvimento e sustentabilidade sejam devidamente dimensionadas de acordo com cada lugar e sua cultura.

Porque toda essa população ela concorda com isso, ela quer isso, já é a cultura dela guardar essa água, é o tesouro de cada um aqui, é o orgulho, é o valor imobiliário nosso, entende? Então essa visão que eles têm de desenvolvimento, ela tem

<sup>48</sup> Fonte: Movimento Rio Cubatão Vivo Disponível em: <http://riocubataovivo.blogspot.com/>. Acesso em 29/03/2011.

que ser desenvolvida lá na área onde tem o desenvolvimento então. (...) O ouro daqui é a água e a floresta, não dá pra misturar essas duas coisas, né? Tu tá estressado lá, tu vem pra cá pra floresta! Tem que terminar essa palhaçada de dizer: "Não, porque aqui não desenvolve, é que o malo tá tomando conta!". Não! Essa que é a riqueza daqui, comprehendes? É isso que eu coloco, a grande bandeira do Movimento é essa, que seja respeitado a Lei Federal em torno dessa Bacia e que ela tenha múltiplo uso, que tenha o uso racional dessa água, que tenha todo o tratamento. (Entrevistado nº 5).

Várias são as observações desabonadoras dos entrevistados a respeito dos Estudos Ambientais Simplificados (EAS) do projeto de implantação das seis PCHs, visando a obtenção das licenças para sua instalação a serem emitidas pela FATMA.

De acordo com todos os entrevistados, os levantamentos técnicos realizados pela equipe responsável, composta por treze técnicos de diversas áreas de conhecimento, não ocorreram de forma visível à população local, a qual não foi procurada ou entrevistada durante essa fase do Projeto, a não ser em duas ocasiões. O entrevistado nº 1, pertencente a uma empresa de rafting local, alega ter sido brevemente procurado por um técnico da Socioambiental para levantar o fluxo das atividades de rafting. Segundo outro informante, "(...) trouxeram alguém com bote prá descer o rio, porque só conhece o mar... então a ictiofauna local, ela não foi nunca estudada, não tem estudo da ictiofauna." (Entrevistado nº 4).

Em consonância, um agricultor que seria diretamente afetado desabafa sua indignação e descrença quanto à efetivação dos estudos socioambientais, duvidando até mesmo de sua realização: "Se tiver feito estudo, foi no escritório, né? Porque a sociedade não sabia até hoje, como é que fizeram o estudo? Não, ninguém foi procurado, ninguém sabia." (Entrevistado nº 2).

Além destas observações, os EAS foram questionados por todos os entrevistados, que apontaram os seguintes aspectos: sua inconsistência, sua forma simplificada e não-integrada quanto aos seis empreendimentos propostos e a relevância da Bacia Hidrográfica para a região; a insuficiência de informações, a ausência de profundidade dos estudos, a negligência de análise dos usos múltiplos da Bacia

Hidrográfica do Rio Cubatão, entre outras deficiências no trato das questões envolvidas em todo o processo de licenciamento.

A fragilidade dos EAS foi enfatizada, também, por quase todos os informantes, por constatarem que partes dos mesmos consistem em cópias de outros estudos já realizados em localidades e casos distintos, como afirmam alguns entrevistados:

E, há um estudo, meio superficial, da própria Socioambiental, que é a empresa que fez os levantamentos, que foi contestada pelo Comitê Cubatão Sul e pelo Movimento de que foi pego a bibliografia de algumas universidades aqui e foi implementada, não houve estudo de campo. (Entrevistado nº 5).

Uma piada, né?! Simplificado, cópia, xerox de tantas PCHs por aí.... (...) Não, muito simplificados, né? Os estudos aqui à respeito geral, sei lá, muito insuficiente, seja à nível ecológico, geológico, todos os estudos assim muito simplificados, muito cópia, sem embasamento, assim, nada integrado... os estudos das seis PCHs, eles faziam tudo meio isolado de cada hidroelétrica em caso separado, tudo muito limitado, muito.... prá uma bacia dessa importância aqui? Acho que tinha que ter nada simplificado, tinha que ter um EIA/RIMA mesmo, com bem mais substância.... que é isso que, acho que tem que ser avaliado também, que é as bacias hidrográficas elas tem importância talvez de pesos diferentes ...: uma bacia hidrográfica que é um manancial de uma metrópole é diferente de uma bacia de um rio, sei lá, assim, num lugar assim realmente isolado, longe de uma população, e que necessita de água e necessita de bem estar ..... porque no final o esporte e o turismo é pra essa coisa do bem estar, da qualidade de vida, né? Que é uma energia também isso, né?" (Entrevistado nº 1)

Vale, ainda, destacar, outro ponto não menos importante no tocante aos EAS realizados, qual seja a dificuldade de acesso à

publicação de seus resultados, fato que foi evidenciado pela maioria dos informantes nas entrevistas, e denunciado pelo Movimento Rio Cubatão Vivo no Ministério Público Estadual. Como relata uma entrevistada:

Parecia que nós tínhamos roubado quando conseguimos um exemplar dessas LAPs [Licenças Ambientais Previas]. Foi uma indignação total porque nós conseguimos. (...) Tinha uma pessoa lá dentro da FATMA que cuidava, somente ela cuidava desse processo todo, e a gente não conseguia passar por cima dela. (Entrevistada nº 3)

Do mesmo modo, a entrevistada nº 6 refere-se ao fato, afirmando que “Depois de alguma luta, né?... tivemos acesso depois de promessas, enrolações, tal, e em algum momento eles disponibilizaram, com muito custo, mas foram conseguidas cópias.” (Entrevistada nº 6)

Por último, foi possível constatar, através das entrevistas, que a superficialidade dos Estudos Ambientais Simplificados (EAS), elaborados para a obtenção das licenças dos seis empreendimentos entregues à FATMA, consistiu no principal instrumento de defesa e argumentação dos atores sociais de posicionamento contrário à instalação das PCHs nos municípios, os quais se puseram a estudá-los integralmente para respaldar, de forma técnica e consistente, os apontamentos críticos de contraponto aos conteúdos dos EAS apresentados.

## **6.5 Posicionamentos e ações do poder público e dos empreendedores sobre o projeto de instalação das PCHs**

Foi afirmado unanimemente pelos entrevistados que a gestão anterior da Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz tinha um posicionamento contrário à instalação das PCHs no município, sendo que o prefeito da gestão anterior sancionou e promulgou a lei nº 1898 de 30 de junho de 2008, aprovada pela Câmara dos Vereadores por nove votos favoráveis e um contrário à lei, que proíbe a instalação de PCHs no município (anexo 4), entrando em vigor no dia 01/07/08. O único vereador que se opôs à lei era coincidentemente advogado contratado da empresa proponente do Projeto das PCHs. Segundo a entrevistada nº 6, ele tentou revogar ou anular essa lei municipal por

inconstitucionalidade. Quando da realização das entrevistas, ela estava em trâmite como projeto de lei na Assembleia Legislativa do Estado, embora o entrevistado nº 5 afirmasse que:

Até que prove o contrário, e a espera ai uma briga judicial, é... a lei tá valendo... certo? Outra preocupação é no sentido do poderio... Tá, porque a Fatma, no passado, não sei hoje, foi mídia, foi destaque em mídia e moeda verde; ela ficou vulnerável nesse sentido... Então, assim, há uma preocupação, realmente, porque é um órgão que hoje as pessoas que tão lá, até que prove o contrário, são de bem, mas já teve um passado negro. (Entrevistado nº 5).

Em contrapartida, os entrevistados pertencentes ao Movimento Rio Cubatão Vivo afirmam que a administração da atual gestão da Prefeitura de Santo Amaro é favorável à instalação das PCHs na região. Declara um deles que

(...) infelizmente mudou a administração, o prefeito que assumiu, ele foi, pelo que nos consta, patrocinado muito pelo caras das PCHs, e o prefeito hoje ali, pelo que a gente tem informação, ele é favorável às PCHs; o secretário do meio ambiente atual tá lá mexendo os pauzinho pra que elas se instalem, que voltém... O Comitê do Cubatão ali também, que foi fraudulentamente mudado, a diretoria do Comitê do Cubatão atual é fraudulenta, eles emitiram um parecer favorável à instalação de PCHs. Quer dizer, hoje politicamente aqui nós estamos perdendo... (Entrevistado nº 1).

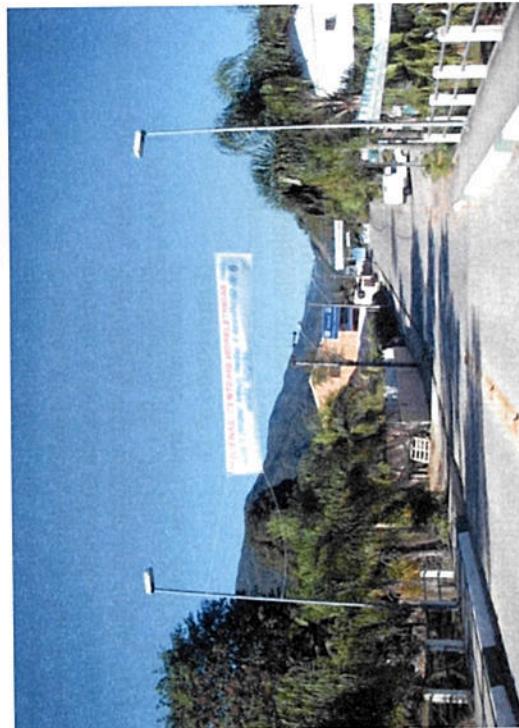
De acordo com alguns entrevistados, a adesão do atual prefeito municipal ao projeto das PCHs no município tem a ver como fato de que ele teria tido sua campanha financiada pelos empreendedores da extração de areia da região e por proponentes das PCHs. Do mesmo modo, a atual gestão do Comitê Cubatão do Sul tem como membro um empresário proponente do Projeto das PCHs, e como presidente um membro do Rotary Club, que emitiu um parecer favorável à instalação das PCHs no município. Contudo, segundo a atual presidente do Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do rio Cubatão do Sul:

Olha, o Comitê não é contra nenhum projeto, nenhum, desde que esses projetos estejam dentro da lei. Por quê? Dentro da lei nenhum projeto será... nós não somos técnicos para avaliar, tem todos os setores que vão avaliar esses projetos, que vão dizer se está ou não com condições de ser trabalhado dentro da Bacia. Então o Comitê não pode ser... determinar, dizer: 'ah, agora isso aqui não é feito'. Nós somos mediadores. (Presidente Ângela Bruggemann, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Santo Amaro da Imperatriz, 26/11/2010).

Por outro lado, um dos vereadores de Santo Amaro e o atual secretário do meio ambiente são favoráveis às PCHs no município, de acordo com informações de alguns informantes. Conforme o relato de alguns dos entrevistados, o vereador entrou com uma ação na justiça solicitando a retirada das faixas de divulgação do Movimento, contendo esclarecimentos e opiniões contrárias às PCHs, ameaçando inclusive a Celesc, pois algumas haviam sido colocadas em postes de energia. O Movimento teve que retirar as faixas, em um prazo de seis horas, após a ação ser acatada. Seguem, abaixo, imagens das faixas de divulgação e protesto, gentilmente cedidas pelo Movimento:



**Foto 13:** "Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs): Saiba o porquê somos contra a instalação de seis nesta região".<sup>49</sup> Fonte: Dossiê, 2008.



**Foto 14:** "PCHs: Salto do Rio Guitarrão deixa de existir".<sup>50</sup> Fonte: Dossiê, 2008.

<sup>49</sup> Foto disponível no Dossiê "Turismo x PCHs na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul", gentilmente cedido pelo Movimento Rio Cubatão Vivo.  
<sup>50</sup> Idem.

modo especial, que as licenças ambientais prévias já haviam sido concedidas pelo órgão ambiental responsável, a Fatma, a maioria dos membros entrevistados alegaram que sofreram outras ameaças e ações repressivas, além das acima referidas. Elas foram da autoria de atores sociais com grande interesse na implantação do Projeto das PCHs, os quais buscaram a todo custo identificar “os cabeças” e participantes do Movimento. Segundo uma das integrantes, “... a gente sofreu tanto, nós sofremos tanto tipo de baixaria, de ameaça, de jogo, de rasteira... sempre tentando descobrir quem era o Movimento”. (Entrevistada n° 3).

Por esse motivo, as reuniões do Movimento tinham de ser realizadas de maneira “nômade” e “discreta”, conforme declara o entrevistado n° 4 não sendo abertamente divulgadas quanto ao local, data e horário, bem como utilizavam a estratégia de não reunir muita gente. Nesse sentido, a questão do sigilo era, de acordo com uma das integrantes do Movimento, seu modo de trabalho e planejamento estratégico, pois o conflito entre interesses divergentes no decorrer do processo de licenciamento das PCHs na região agrava-se com o passar do tempo, e com o aumento das ações e reações do Movimento.

Segundo relatos de alguns entrevistados foram, inclusive, identificadas pessoas “infiltradas” durante os dois anos de articulação intensiva do Movimento, as quais se aproximavam com o intuito de “ajudar” dadas as experiências profissionais que os qualificaria para tanto. Entretanto, mesmo com o objetivo de identificar as estratégias e diluir o Movimento, alguns entrevistados alegam que os infiltrados acabavam por ajudar com informações e sugestões necessárias em sua luta, como o alerta ao sigilo das reuniões e “furos” nos EAS. Quanto às discriminações, ameaças e perseguições às pessoas contrárias ao projeto, alguns membros do Movimento desabafam:

Foram uns dois anos assim, uma loucura! Uma coisa psico, assim! Até hoje a gente ainda tá prá falar sobre o assunto... eu fui ameaçado pessoalmente na rua... por um dos investigadores. Nós temos ameaças gravadas, nós temos uma grande história de pessoas que começam a ser perseguidas a partir dali de onde elas se opõem, pessoas da sociedade que se opõem e começam a ser perseguidas seriamente, tem toda uma história assim... A gente tem tomado cuidado de horário, com carro, de onde anda... (Entrevistado n° 4).



**Foto 15:** “PCHs: risco de contaminação das favelas”<sup>51</sup>. Fonte: Dossiê, 2008.

Além dos entrevistados unanimemente evidenciarem uma oposição da atual administração da Prefeitura local ao “Rio Cubatão Vivo” e sua causa, afirmaram terem sofrido uma série de discriminações e manipulações por parte do poder público local, como evidenciam as palavras do entrevistado n° 1, no depoimento abaixo transscrito.

Não, hoje é terrível, a gente é discriminado... Individualmente, as pessoas que participaram do Movimento, todas tão com problema na justiça...eu tenho dois problemas aqui na justiça; os caras ali levantaram um monte de taxa, de coisarada, levantaram que eu tenho que pagar, me botaram lá divida do artigo... tem ali outras pessoas do Movimento com ações de ordem ambiental, que agrediram isso, agrediram aquilo, à nível ambiental, né? (Entrevistado n° 1).

Ao mesmo tempo, visto a articulação com diferentes setores locais e até nacionais, e a proporção que o Movimento tomou em termos da adesão pela população local, mas levando-se em consideração, de

<sup>51</sup> Ibidem

ponto de nós estarmos chegando na Fátima, e o empreendedor tava sabendo que eu tava subindo..." (Entrevistado nº 5).

O posicionamento da Secretaria do Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS) foi considerado favorável ao projeto das PCHs em Santo Amaro da Imperatriz por todos os entrevistados que a ela se referiram, situando seu compromisso com os empreendedores.

A Fátima, órgão ambiental estadual subordinado à SDS, como já foi dito, foi também referenciada como favorável à instalação das PCHs no município e acusada por todos os entrevistados vinculados ao Movimento Rio Cubatão Vivo, de negligência de informações e de posicionamento favorável às PCHs, em todo o processo de licenciamento ocorrido. Este posicionamento foi criticado pelos entrevistados, por diferentes razões. Dentre elas destacam-se as seguintes: a magnitude da Bacia do Rio Cubatão, para o Estado de Santa Catarina; a origem da criação do Parque da Serra do Tabuleiro em 1945 pelo Decreto Estadual nº 1.260; a indiscutível importância do Rio Cubatão do Sul para a região da Grande Florianópolis, e a vulnerabilidade ecossistêmica da área da implantação do Projeto das PCHs - já apresentada em alguns estudos de campo por profissionais técnicos; a simplificação e a fragmentação dos Estudos Ambientais exigidos para o licenciamento do projeto das seis PCHs, e a falta de uma atuação mais consequente por parte da Fátima, dadas as suas funções e atribuições como órgão ambiental estadual, responsável pelo processo de licenciamento.

Foram também evidenciados, por parte dos entrevistados, apoios institucionais ao Movimento Rio Cubatão Vivo, como o do presidente da Comissão de Turismo e Meio Ambiente da Assembléia Legislativa Estadual de Santa Catarina (ALESC), no sentido de questionar o Projeto de instalação de PCHs no município, além do que todos os entrevistados disseram que a ALESC auxiliou no processo de iniciativa e coordenação das audiências públicas, tendo uma atuação positiva quanto ao esclarecimento e diálogo com as comunidades envolvidas.

Vale salientar, sobre o referido apoio da ALESC, que o deputado Marcos Vieira, autor do Projeto de Lei 501/09 que proíbe a construção de PCHs no município de Abelardo Luz (SC), aprovado por unanimidade em plenário na Assembléia Legislativa de Santa Catarina, foi o único deputado a pedir vistas do processo do Projeto de Lei nº 0604.1 /2009, que proíbe a instalação de PCHs em Santo Amaro da Imperatriz, a exemplo do Projeto de Lei de sua autoria, apesar de possuir o título de cidadão santoamarense. Segundo o entrevistado nº 5:

(...) por exemplo, uma casa perto de um rio, [de alguém] do Movimento... ai foram lá e autuaram a pessoa por causa da casa perto do rio, pessoa que era do nosso Movimento. Quer dizer, uma série de represálias, assim, pra pessoas que são do Movimento. Ai é lógico, a sociedade, as pessoas que no geral ficam inibidas de se expor em toda essa questão, né?... Quer dizer, hoje a gente tem andado bastante ligado por conta dessa história toda ai, né? (Entrevistado nº 1).

Os múltiplos interesses dos empreendedores para a implantação das pequenas centrais hidrelétricas no município foram apontados pelos entrevistados, que alegaram a intenção de privatização dos recursos hidrícos da região, para o investimento também na venda de água mineral. Segundo o entrevistado nº 5, um dos empreendedores envolvido com o Projeto de instalação das PCHs, também perfurava água mineral em Santo Amaro da Imperatriz, e tinha planos de desenvolver um grande hotel na região, em parceria com um empresário e cônsul da Nicarágua. Ou seja, no dizer do entrevistado nº 5, "(...) esses locais deles são locais estratégicos; se não dá energia, eles podem vender água, porque já tão com a represa pronta... E você sabe que a água é um bem comum."

Nesse sentido, a resistência popular aos empreendimentos hidrelétricos representava um barramento ao grande investimento de capital estrangeiro (nicaraguense) e nacional na "promissora" região, sendo, portanto, pertinente a desarticulação de qualquer reação e mobilização popular com vistas a impedir o êxito do Projeto.

Alguns hoteleiros do município também foram referenciados pelos informantes como favoráveis aos empreendimentos hidrelétricos no município, os quais, contudo, não se manifestaram publicamente ou se envolveram contra as reações em torno do caso, como o Hotel Plaza de Caldas da Imperatriz.

Por parte do poder público, além do apoio das autoridades locais e das ameaças e represálias sofridas, de acordo com alguns relatos dos entrevistados, o Movimento deparou-se com situações que evidenciaram, também, certo apoio dos interessados na instalação do Projeto das PCHs por parte de alguns órgãos e instituições estatais, responsáveis pelo caso, conforme declara um entrevistado: "Chegou ao

Hoje ele é uma peça-chave pra encerrar esse caso. Ai aquela pergunta: se era ruim pra Abelardo Luz, pra Santo Amaro que abastece 1 milhão e duzentas mil pessoas, como é que o Sr. vê isso? Sendo cidadão santoamarense... Então, acho que é uma boa pergunta que se faça. (Entrevistado nº 5)

O Ministério Público do Estado de Santa Catarina, por sua vez, ao emitir o parecer de suspensão das licenças concedidas, posicionou-se publicamente a respeito do projeto de instalação das PCHs nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas mediante a Recomendação nº 07/2008 (anexo 5), emitida em 22 de julho de 2008. De acordo com o entrevistado nº 5, a população local recorreu ao Ministério Público Estadual, o qual atendeu às suas reivindicações e acatou a proibição dos licenciamentos até a realização de uma análise integrada dos empreendimentos, não só no município, mas em todo o Estado de Santa Catarina, conforme a Recomendação supracitada.

O Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM), atrelado ao Ministério das Minas e Energia, possui Superintendências estaduais e também foi procurado por alguns representantes da comunidade, visto suas atribuições para a outorga, atendimento ao cidadão-usuário, ação fiscal e análise da legalidade dos atos no que se refere às características termominerais das águas da região.

## 6.6 Balanço final sobre ganhos e perdas do Movimento Rio Cubatão Vivo

Não é só contra a hidrelétrica, não é a favor do rafting ou do esporte, é colocar como um grande patrimônio a natureza e a floresta que nós temos aqui e que temos que restaurar tudo que foi degradado até então, e que esse é o grande mercado, esse é o grande desenvolvimento, essa é a grande riqueza e progresso pra essa região.  
(Entrevistado nº 4)

Tendo em vista as reivindicações do Movimento, já relacionadas anteriormente, é possível afirmar que todo o percurso pelo qual o mesmo caminhou foi permeado pelo desejo e necessidade de proteger os recursos naturais da região, como explicitado nos depoimentos acima, e assim assegurar que as condições de vida da população sejam mantidas e melhoradas quanto à inter-relação que possui com o ambiente naquela localidade.

Assim sendo, era de se esperar a manifestação dos entrevistados expressando suas insatisfações com a administração pública do município, com a “flexibilização” legislativa e constitucional, com a negligência política frente aos conflitos de interesses entre atores sociais, com a lógica perversa do capital que sobrepõe o lucro ao poder de decisão dos cidadãos, com as diferentes concepções de “desenvolvimento local” e sustentabilidade existentes nas relações de poder, dentre outros aspectos sociais igualmente importantes na luta pelo respeito às dimensões da vida.

Como meta de sua mobilização, o Movimento Rio Cubatão Vivo evidencia a conscientização da população quanto a todos esses aspectos, trazendo à luz as consequências e possíveis impactos das usinas hidrelétricas para o município, como também a noção de autonomia e empoderamento popular diante dos processos decisórios. Em consonância com esta meta, a luta do Movimento concentrou-se na dimensão técnica e legislativa de todo o processo de licenciamento, preparando-se de forma apurada para rebater as informações equivocadas e deficientes contidas nos EAS e nas LAPs dos empreendimentos, e exigindo também o cumprimento do Código Ambiental Federal e Estadual vigentes no que se refere à conservação dos recursos hídricos e florestais, buscando, assim, garantir a sobrevivência física e cultural da comunidade e do município.

*“O Movimento tá mais vivo do que nunca!”*

(Entrevistado nº 4)

(...) nós estávamos sendo imbuídos de uma vontade férrea de defender o que é certo. Ninguém tinha interesse em ganhar dinheiro, nós só lutamos por aquilo que entendíamos que de médio à longo prazo será, já está sendo, em muitos pontos do planeta, a maior riqueza que uma nação possa possuir: sua água. (Entrevistada nº 3)

"(...) a gente sabe, a nossa luta é na justiça, no Ministério Público, não é num "bate-bata" de rua, né? Porque a questão agora é técnica e a gente aguarda que isso caia realmente na mão de técnicos". (Entrevistado nº 5).

Em contrapartida, o Movimento afirmou não ser contra as PCHs em si, mas contra a instalação de seis delas naquela localidade específica, situada numa das Bacias Hidrográficas mais ricas do país e num rio de suma importância para toda a região de sua abrangência, como a declaração a seguir:

Eu quero deixar bem claro aqui, nós não somos, o nosso grupo não é contra pchs, nós somos contra pchs aqui em Santo Amaro. Aqui não cabe! O projeto prevê uma geração de 11 Mega. é irrisório! É uma coisa ridícula, comparada com o problema que ocasionará, ou melhor, occasionaria. Então, é vendo no fiel da balança né, entre o custo e o benefício. Então nós lutamos contra o custo! O custo ambiental, o custo social, o custo econômico, né... e o custo emocional, porque as pessoas ligadas à natureza, numa agressão ímpar como seria, elas sofrem, como toda a natureza sofre. (Entrevistada nº 3).

A despeito de sua pauta de reivindicações, foram registradas reações contrárias à sua luta, perdas e desafios ao longo do caminho, relacionados às injustiças sofridas por conta das diferenças de poder e influência no processo decisório existente entre o Movimento, poderes públicos e os empreendedores, a exemplo da situação do pedido de retirada das faixas de protesto e esclarecimento à população pela Adiplan Incorporadora Ltda. A falta de atenção e planejamento em relação à Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão pelos órgãos e administração responsáveis também é apontada, como um desafio no momento, especialmente após a aprovação do Novo Código Ambiental Estadual que estabelece e prioriza a rapidez nos processos ambientais de licenciamento.

Segundo os membros entrevistados, a maior vitória do Movimento foi a ação civil pública (ACP n.º 057.09.002739-2) do Ministério Público do Estado de Santa Catarina contra a ADIPLAN Incorporadora Ltda. Hélio João Machado e Fundação Estadual do Meio Ambiente - FATMA (anexo 12), deferindo a liminar que ordena a suspensão das 5 (cinco) licenças ambientais prévias concedidas

anteriormente dentre as 6 (seis) PCHs pretendidas para a Bacia do Rio Cubatão, paralisando então a implantação do projeto. A comemoração diante dessa vitória é expressa por uma das entrevistadas:

Porque até então parecia que todos os nossos trabalhos não davam certo, então quando a gente teve esse apoio e aí deu certo, mesmo que seja temporal... Foi uma alegria muito grande, porque muito tempo trabalhando e parecia que sempre o poderio econômico ganhava! Então foi bem bom, foi positivo, assim, toda a participação! (Entrevistada nº 6).

Outra conquista também foi evidenciada por um dos entrevistados, que consiste na visibilidade do rio Cubatão do Sul no que se refere às suas atuais condições e à necessidade de um melhor planejamento de seus múltiplos usos, estimulando diálogos entre a população local e a esfera política, pois, como ele afirma:

(...) é o rio mais importante que tem aqui na Grande Florianópolis. Simples, assim. É um rio de abastecimento, é um rio de lazer, de esporte, e tal meio, a princípio, sem muito debate sobre o uso. Como é que vai ser o futuro disso? Melhor futuro é a preservação, né?! Preservar ali ... Como a lei diz, áreas de preservação permanente – APP, ... quer dizer, hoje, é importante debater tudo isso e tomar decisões, né ?: 'O que vai ter aqui nesse rio? O que vai ser permitido ter nesse rio?' Isso é importante ter às claras, né? (Entrevistado nº 1).

A comprovação da existência de deficiências e generalizações nos EAS foi atestada pelo parecer do Ministério Público Estadual, como base para a suspensão das licenças ambientais prévias (LAPs), anteriormente concedidas ao empreendedor, sendo exigida uma análise integrada de todos os empreendimentos em conjunto na Bacia do Rio Cubatão mediante o "Princípio de Precaução".

Então, ali está justamente a nossa vitória, porque foram muito frágeis os estudos, muito frágeis, e foi muito fácil dizer, se tornou muito fácil nós exigirmos. Tanto é que a justiça se entendeu que temos razão, quando nós exigimos mais estudos, né? E como a juiza aqui determinou por precaução, exige-se um estudo mais completo de toda a Bacia, considerando a fragilidade dela, a termo mineral e o turismo que já existe, que já é a fonte de renda dessa região, né?...Coloca a hidrelétrica, cada prefeitura ganha aquele percentual ali e morre o turismo, porque todo nosso potencial turístico se acaba. (Entrevista n° 3).

Por conseguinte, cabe ressaltar que apesar da existência de discrepâncias em relação aos efeitos sociais e ambientais por parte dos diferentes atores sociais do campo de conflito inherentes ao projeto de instalação das usinas hidrelétricas acabam por redefinir e ampliar a noção de *atingidos* por parte dos atores sociais do Movimento, na medida em que os interesses envolvidos passam a se estabelecer de forma simbiótica e de difícil particularização, extendendo-se direta ou indiretamente por praticamente toda a Bacia do Rio Cubatão e suas proximidades. Há, desse modo, a evidência de que as questões sociais e as questões ambientais se inter-relacionam e se configuraram de forma interdependente, sem a subsunção de uma pela outra, ao contrário, portanto, do fenômeno da "ambientalização" da dimensão social nos estudos de impacto ambiental exigidos para o licenciamento de obras de desenvolvimento no país, tal qual apontado por Viveiros de Castro e Andrade (1988). Ou seja, como uma perspectiva que assimila as populações atingidas (o "meio socioeconômico") a uma natureza que reage e as coloca no lugar de "ambiente, sobre o qual e contra o qual se desenham uma forma: a obra", sendo deslocado o lugar de sujeito aos projetos "de desenvolvimento" que "agem" por interesses dominantes definidos. (VIVEIROS DE CASTRO; ANDRADE, 1988, p. 10).

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada, de acordo com os objetivos propostos e através das diferentes estratégias metodológicas utilizadas, permitiu identificar e constatar vários aspectos relativos ao processo desencadeado pela proposta de instalação de seis PCHs nos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, do Estado de Santa Catarina.

Constatou-se, no presente Trabalho de Conclusão de Curso, que a problemática em questão consiste num campo de conflito de interesses diversificados e por vezes contrastantes dos diversos atores sociais que, mediante os diferentes graus de envolvimento e participação em todo o processo, procuram definir seus resultados e imprimem neles seus valores e sentidos em todas as inter-relações estabelecidas.

No que se refere aos Estudos Ambientais Simplificados, verificou-se que estes são inconsistentes quanto à natureza de seu principal objetivo, ou seja, a avaliação prévia dos possíveis efeitos socioambientais no contexto dos empreendimentos potencialmente impactantes ao meio ambiente, bem como o encaminhamento de medidas compensatórias para a população "atingida". Esta inconsistência diz respeito a vários aspectos, de modo especial a superficialidade com que tratam toda a complexidade envolvida na instalação, em conjunto, dessas obras. Desse modo, foi possível perceber que as análises simplificadas e individuais do projeto hidrelétrico proposto à Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão Sul não atenderiam substancialmente aos fins propostos à medida que, com ênfase na dimensão ambiental, acabaram por negligenciar algumas das principais questões socioambientais envolvidas.

Como exemplos da referida simplificação tem-se a desconsideração da importância de aspectos tais como o fato de que o rio Cubatão do Sul é o manancial hídrico responsável pelo abastecimento da Grande Florianópolis; que os dois rios onde seriam instaladas as seis usinas hidrelétricas em questão apresentam condições especiais por suas características termais – sendo de alta prioridade a análise integrada de toda a Bacia Hidrográfica na qual estão inseridos; que os municípios onde seriam instaladas estas usinas situam-se em grande parte na área do Parque da Serra do Tabuleiro, a maior Unidade de Conservação do Estado. Chama igualmente a atenção e desperta preocupação a falta de informações sobre as atividades agrícolas de ambos os municípios envolvidos, bem como de determinadas atividades turísticas, e as informações contraditórias ou ausentes quanto ao

patrimônio cultural, tanto de Santo Amaro da Imperatriz – neste caso no que diz respeito a seu patrimônio arqueológico – quanto de Águas Mornas, no que diz respeito a não referência às construções coloniais germânicas.

Como consequência, as medidas de mitigação dos efeitos apresentadas nos estudos socioambientais são igualmente incompletas e insatisfatórias, considerando principalmente o fato de não serem realizados de forma integrada, levando em conta estes efeitos como um todo, no contexto onde as PCHs seriam instaladas.

Quanto à atuação e posicionamento do poder público local diante desse caso, percebeu-se a existência de diversos interesses e divergências no decorrer do processo de licenciamento do projeto pretendido da instalação das PCHs, divergências evidenciadas em relação às duas gestões municipais durante as quais ocorreram, desde a divulgação local do projeto e a busca de obtenção de suas licenças de instalação, até a suspensão temporária das mesmas. Foi possível constatar, assim, por um lado, a não aceitação do projeto da instalação das seis PCHs por parte da primeira das gestões municipais, a ponto de ser criada uma lei de proibição de hidrelétricas em Santo Amaro da Imperatriz, em consonância com a reação da população local. Por outro lado, o posterior apoio incondicional ao projeto em pauta pela gestão municipal seguinte, à qual são atribuídas ameaças e perseguições a pessoas que foram entrevistadas na presente pesquisa, parte delas envolvidas com a reação negativa à instalação das hidrelétricas na região.

Esta reação teve início agregando atores sociais diferenciados que ao tomar conhecimento do projeto buscaram informações e alianças para o acesso ao conhecimento dos principais aspectos socioambientais nele envolvidos, resultando na criação do Movimento Rio Cubatão Vivo, que conseguiu também informar e mobilizar a população local de Santo Amaro da Imperatriz contra a instalação das usinas hidrelétricas projetadas, e acima de tudo consolidar sua grande conquista: a suspensão ainda que temporária das licenças prévias, pelo Ministério Público do Estado de Santa Catarina, do projeto de instalação das seis PCHs na Bacia do Rio Cubatão.

Por último, a partir da análise dessa problemática, de modo especial no que diz respeito à reação articulada e sustentada com conhecimento de causa a respeito dos efeitos potenciais da instalação das usinas em pauta, como ocorreu com o Movimento Rio Cubatão Vivo pode-se, mais uma vez, confirmar que a articulação e mobilização dos potenciais futuros atingidos são essenciais para a reavaliação e até para reversão de prováveis danos decorrentes de grandes projetos de infra-

estrutura, voltados para um suposto desenvolvimento sustentável, como é o caso das hidrelétricas. Ao mesmo tempo, evidenciou-se a importância da participação das populações locais na discussão dessas e de outras questões com as quais estão de um modo ou de outro envolvidas, para que sejam asseguradas a democratização e a legitimidade dos processos decisórios sobre projetos desta natureza.

## REFERÊNCIAS

- ANEEL. BIG – Banco de Informações de Geração. Fevereiro de 2007.
- ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Ata da audiência pública da Comissão de Turismo e Meio Ambiente ocorrida em Santo Amaro da Imperatriz. Santo Amaro da Imperatriz, 23 de Julho de 2008.
- BARTOLOMÉ, Leopoldo J. Aspectos sociales de la relocalización de la población afectada pela construcción de grandes represas. *Seminário Efectos Sociales de las Grandes Represas de América Latina*. Buenos Aires, 1983.
- BARTOLOMÉ, Leopoldo J. GPDs y desplazamientos poblacionales: algunas claves para su comprensión como procesos sociales complejos. In: Ilha – Revista de Antropologia. Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social. V. 10, número 1 (2008). Florianópolis: UFSC / PPGAS, 2009.
- BERMANN, C. Impasses e controvérsias da hidrelétricidade. *Estudos Avançados* 21 (59): 139-153, 2007.
- BERTHO, Angela M. de Moraes. *Os índios Guarani da Serra do Tabuleiro e a conservação da natureza*. (Tese de Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social. Florianópolis : Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.
- BOURDIEU, Pierre. *Sobre a televisão*. Rio de Janeiro : Zahar, 1997.
- BOURDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; Lisboa Portugal: Difel, 1989.

Fórum Econômico Mundial. *Environmental Sustainability Index*. Davos, 2000.

CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. *O trabalho do antropólogo*. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

Fórum Econômico Mundial. *Environmental Sustainability Index*. Davos, 2001.

GAMA, Ângela Maria Resende Couto. *Diagnóstico ambiental do município de Santo Amaro da Imperatriz – SC: uma abordagem integrada da paisagem*. (Dissertação). Mestrado em Geografia. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1998.

GEERTZ, C. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: LTC, 1989.

GERMANI, G. I. Os expropriados de Itaipu: o conflito entre os proprietários versus colonos. *Cadernos do PROPUR*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande, 1982.

BRASIL. *Resoluções do Conama: resoluções vigentes publicadas entre julho de 1984 e novembro de 2008 – 2. ed.* / Conselho Nacional do Meio Ambiente. Brasília: Conama, 2008. 928 p.

DIAS, R. D; PEREIRA, F.C.; DEUCHER VIEIRA, H.L. (Orgs.). *Levantamento do meio físico da Bacia do rio Cubatão Sul*. Florianópolis, 2003.

DOIMO, Ana Maria. *A voz e a voz do popular: movimentos sociais e participação política no Brasil pós-70*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará: ANPOCS, 1995.

Dossiê. "Turismo x PCHs na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul". Santo Amaro da Imperatriz (SC), 2008.

DREWS, Aline. *Transformações nos modos de vida e trabalho relacionadas à transição para a agricultura orgânica: um estudo com agricultores familiares em Santo Amaro da Imperatriz/SC*. (Dissertação). Mestrado em Psicologia. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2006.

ITACARAMBY, K. G. *Desterritorialização forçada de comunidades tradicionais: casos de injustiça socioambiental*. (Dissertação de Mestrado). Universidade de Brasília. Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília-DF, 2006.

LOVATO, Paulo Emílio; SCHMIDT, Wilson (Orgs.). *Agroecologia e sustentabilidade no meio rural: experiências e reflexões de agentes de desenvolvimento local*. Chapecó: Argos, 2006.

MACRAE, Edward. Abordagens qualitativas na compreensão do uso de psicoativos. In: TAVARES, L. A.; ALMEIDA, A. R.; MACRAE, E.; FERREIRA, O. S. ET AL (orgs). *Drogas: tempos, lugares e olhares em seu consumo*. Salvador: EDUFBA; CEETAD / UFBA, 2004, pp. 27 –48.

- MAGALHÃES, S. et al. (Org.). **Energia na Amazônia**. Belém (PA): Museu Paraense Emílio Goeldi / Universidade Federal do Pará / Associação de Univ. Amazônicas, 1996.
- MARTINS, Celso. **Tabuleiro das águas: resgate histórico e cultural de Santo Amaro da Imperatriz**. Florianópolis: Ed. Recriar, 2001.
- MARTINS-COSTA, A. L. B. **Uma retirada insólita: a representação camponesa sobre a formação do Lago de Sobradinho**. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1989.
- MELUCCI, Alberto. **A Invenção do presente: movimentos sociais nas sociedades complexas**. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. **Programa de Incentivo às Fontes Alternativas (PROINFA)**. Brasília, 2002.
- MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Ação Civil Pública/Lei Especial nº 057.09.002739-2**. Santo Amaro da Imperatriz, 26 de novembro de 2008.
- NOVAES, W. (Coord.). **Agenda 21 Brasileira – Bases para discussão**. Brasília: MMA/PNUD, 2000.
- OLIVEIRA, João Pacheco de. **Uma etnologia dos “Índios Misturados”?** *Situação Colonial, Territorialização e Fluxos Culturais*. Mana 4(1): 47-77 (1998).
- ORTIZ, Renato (org.). **Pierre Bourdieu : sociologia**. São Paulo: Ática, 1983.
- REIS, Maria José. **Espaços vividos, migração compulsória, identidade. Os Camponeses do Alto Uruguai e a Hidrelétrica de Itá**. (Tese). Programa de Doutorado em Ciências Sociais do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas (SP), 1998.
- MAGALHÃES, S. et al. (Org.). **Energia na Amazônia**. Belém (PA): Museu Paraense Emílio Goeldi / Universidade Federal do Pará / Associação de Univ. Amazônicas, 1996.
- MARTINS, Celso. **Tabuleiro das águas: resgate histórico e cultural de Santo Amaro da Imperatriz**. Florianópolis: Ed. Recriar, 2001.
- MARTINS-COSTA, A. L. B. **Uma retirada insólita: a representação camponesa sobre a formação do Lago de Sobradinho**. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1989.
- MELUCCI, Alberto. **A Invenção do presente: movimentos sociais nas sociedades complexas**. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. **Programa de Incentivo às Fontes Alternativas (PROINFA)**. Brasília, 2002.
- MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Ação Civil Pública/Lei Especial nº 057.09.002739-2**. Santo Amaro da Imperatriz, 26 de novembro de 2008.
- NOVAES, W. (Coord.). **Agenda 21 Brasileira – Bases para discussão**. Brasília: MMA/PNUD, 2000.
- OLIVEIRA, João Pacheco de. **Uma etnologia dos “Índios Misturados”?** *Situação Colonial, Territorialização e Fluxos Culturais*. Mana 4(1): 47-77 (1998).
- ORTIZ, Renato (org.). **Pierre Bourdieu : sociologia**. São Paulo: Ática, 1983.
- REIS, Maria José. **Espaços vividos, migração compulsória, identidade. Os Camponeses do Alto Uruguai e a Hidrelétrica de Itá**. (Tese). Programa de Doutorado em Ciências Sociais do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas (SP), 1998.
- REIS, Maria José. O conhecimento da realidade sócio-cultural das populações locais – considerações teórico-metodológicas. In: REIS, Maria José; HELM, Maria Cecilia (Coord.). **Hidrelétricas e reassentamento compulsório de populações: aspectos socioculturais**. (Relatório de Consultoria). Curitiba: IAP, GTZ/IAP, 1993. (Florianópolis).
- REIS, Maria José; BLOEMER, Neusa Maria Sens (Orgs.). **Hidrelétricas e populações locais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.
- RIBEIRO, Lins Ribeiro. **Empresas transnacionais: um grande projeto por dentro**. São Paulo: Marco Zero / Ampocs, 1991.
- ROTHMAN, Franklin Daniel. **Vidas alagadas – conflitos socioambientais, licenciamento e barragens**. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.
- SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento**. Crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.
- SACHS, Ignacy. **Quo Vadis, Brasil?** In: I. Sachs et al. (Orgs). **Brasil: um século de transformações**. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.
- SANTOS, Silvio Coelho dos et all. **Parque Estadual da Serra do Tabuleiro – Aspectos Culturais e Sociais**. Vol. 1. UFSC/FATMA. Mimeografado. Florianópolis, agosto de 1976.
- SANTOS, Silvio Coelho dos. **Hidrelétricas e suas consequências socioambientais**. In: VERDUN, Ricardo (Org.). **Integração, Usinas Hidrelétricas e Impactos Socioambientais**. Brasília (DF), INESC/Fundação Heinrich Böll, 2007, p. 41- 56.

SANTOS, Silvio Coelho dos. *Índios e brancos no sul do Brasil – A dramática experiência dos Xokleng*. Edeme, Florianópolis, 1973.

SCHERER-WARREN, Ilse. *Redes de movimentos sociais*. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

SCHERER-WARREN, Ilse; LÜCHMANN, Lígia H. H. Situando o debate sobre movimentos sociais e sociedade civil no Brasil – Introdução. *Política & Sociedade, Florianópolis*, n. 5, p. 11-33, out. 2004.

SCHERER-WARREN, Ilse; REIS, Maria José. Do local ao global: a trajetória do Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) e sua articulação em redes. In: ROTHMAN, Franklin Daniel. *Vidas alagadas – conflitos socioambientais, licenciamento e barragens*. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.

SCHMIDT, Wilson; SCHMIDT, Wilson; TURNES, Valério A. Desenvolvimento local em espaços rurais: a construção de um “território” nas Encostas da Serra Geral, em Santa Catarina. In: PAULILLO, Maria Ignez; SCHMIDT, Wilson (Orgs.). *Agricultura e espaço rural em Santa Catarina*. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2003.

SEVÁ FILHO, A. O. *Desfiguração do licenciamento ambiental de grandes investimentos*. Comunicação apresentada ao GT História, Sociedade e Meio Ambiente no Brasil, do 2º Encontro nacional da ANPPAS – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. Indaiatuba, SP: maio de 2004.

SIGAUD, L. “O efeito das tecnologias sobre as comunidades rurais: o caso das grandes barragens”. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, n. 18, Ano 7, 1992.  
Sociais, participação e reconhecimento. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2008.

SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS. Estudo Ambiental Simplificado da PCH – Antônio Munhoz Bonilha. Florianópolis, maio de 2007.

SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS. Estudo Ambiental Simplificado da PCH – Caldas do Norte. Florianópolis, maio de 2007.

SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS. Estudo Ambiental Simplificado da PCH – João Elói. Florianópolis, maio de 2007.

SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS. Estudo Ambiental Simplificado da PCH – Santo Amaro. Florianópolis, maio de 2007.

SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS. Estudo Ambiental Simplificado da PCH – Pinus na Serra Catarinense. In: LUCHMANN, L., SELL, C. E e BORBA, J. (Org.). *Movimentos Sociais, participação e reconhecimento*. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2008.

VAINER, Carlos B. Conceito de “atingido”: uma revisão do debate. In: ROTHMAN, Franklin Daniel. *Vidas alagadas – conflitos socioambientais, licenciamento e barragens*. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.

Aguas para a vida, não para morte. Notas para uma história do movimento de atingidos por barragens no Brasil. In: ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene e PÁDUA, José Augusto. **Justiça ambiental e cidadania.** Rio de Janeiro: Relume Dumará; Fundação Ford, 2004.

Recursos hidráulicos: questões sociais e ambientais. **Estudos Avançados**, v. 21, p. 119-138, 2007.

VIEIRA, P. F. Meio ambiente, desenvolvimento e planejamento. In: E.J. Viola et al. (Orgs.). **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania. Desafios para as ciências sociais.** São Paulo: Cortez, 1995.

VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo; ANDRADE, Lúcia M. M. Hidrelétricas do Xingu: O Estado Contra as Sociedades Indígenas. In: SANTOS, Leinad Ayer de O.; ANDRADE, Lúcia M. M. (Orgs.) **Hidrelétricas do Xingu e os Povos Indígenas.** Comissão Pró-Índio de São Paulo, 1988.

WANDERLEY, Maria de Nazareth B. Raízes históricas do campesinato brasileiro. In: Tedesco, João Carlos (Org.). **Agricultura familiar: realidades e perspectivas.** 3<sup>a</sup> Ed. Passo Fundo: UPF, 2001.

ZHOURI, A. Perspectivas do uso da energia hidrelétrica no Brasil. Pequenas represas podem ajudar a evitar problemas sociais e ecológicos? Hidrelétricas e Sustentabilidade. **Seminário Teuto-Brasileiro sobre “Energias Renováveis”.** Berlim, 2003.

#### Sítios Eletrônicos Consultados:

BELA SANTA CATARINA. Disponível em: <http://www.belasantacatarina.com.br/noticias.asp?id=1805>. Acesso em: 28/03/2011.

EPAGRI. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Florianópolis, 2011. Disponível em: [http://www.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=82:a-agroecologia-em-santa-catarina&catid=40:pesquisas-destaque&Itemid=38](http://www.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=82:a-agroecologia-em-santa-catarina&catid=40:pesquisas-destaque&Itemid=38). Acesso em 28/03/2011.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Disponível em: <http://www.sc.gov.br/portalturismo/Default.asp?CodMunicipio=228&Pags=3>. Acesso em 28/03/11.

GUIA SANTO AMARO. Disponível em: <http://www.guiasantotamaro.com>. Acesso em: 27/03/2011.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades 2010.** Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 21/02/2011.

JUS BRASIL. **Lei 1898/08.** Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/736860/lei-1898-08-santo-amaro-da-imperatriz-sc>. Acesso em: 15/03/2011.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em: 15/03/2011.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Disponível em: <http://www.mp.sc.gov.br>. Acesso em: 29/03/2011.

MOVIMENTO RIO CUBATÃO VIVO. Disponível em: <http://riocubataovivo.blogspot.com/>. Acesso em 29/03/2011.

PORTAL SANTO AMARO. Disponível em: <http://www.portalsantotamaro.com.br>. Acesso em: 29/03/2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS MORNAS. Disponível em: <http://www.aguasmornas.sc.gov.br>. Acesso em: 24/03/2011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ. Disponível em: <http://www.santoamaro.sc.gov.br>. Acesso em: 24/03/2011.

SEBRAE. Santa Catarina em números. Disponível em:  
<http://www.sebrae-sc.com.br/seemnumero/arquivo/Aguas-Mornas.pdf>.  
Acesso em: 27/03/2011.

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E  
DESENVOLVIMENTO RURAL. Levantamento Agropecuário de  
**Santa Catarina, 2002-2003.** 2011. Disponível  
[em:](http://cepa.epagni.sc.gov.br/Dados do LAC/tabelas/modulo8/Produtore s%20organicos.pdf) <http://cepa.epagni.sc.gov.br/Dados do LAC/tabelas/modulo8/Produtore s%20organicos.pdf>. Acesso em: 28/03/2011

WIKIPEDIA. **Águas Mornas.** Disponível em:  
[http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81guas\\_Mornas](http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%81guas_Mornas). Acesso  
em: 27/03/2011

## ANEXOS

## ANEXO 1

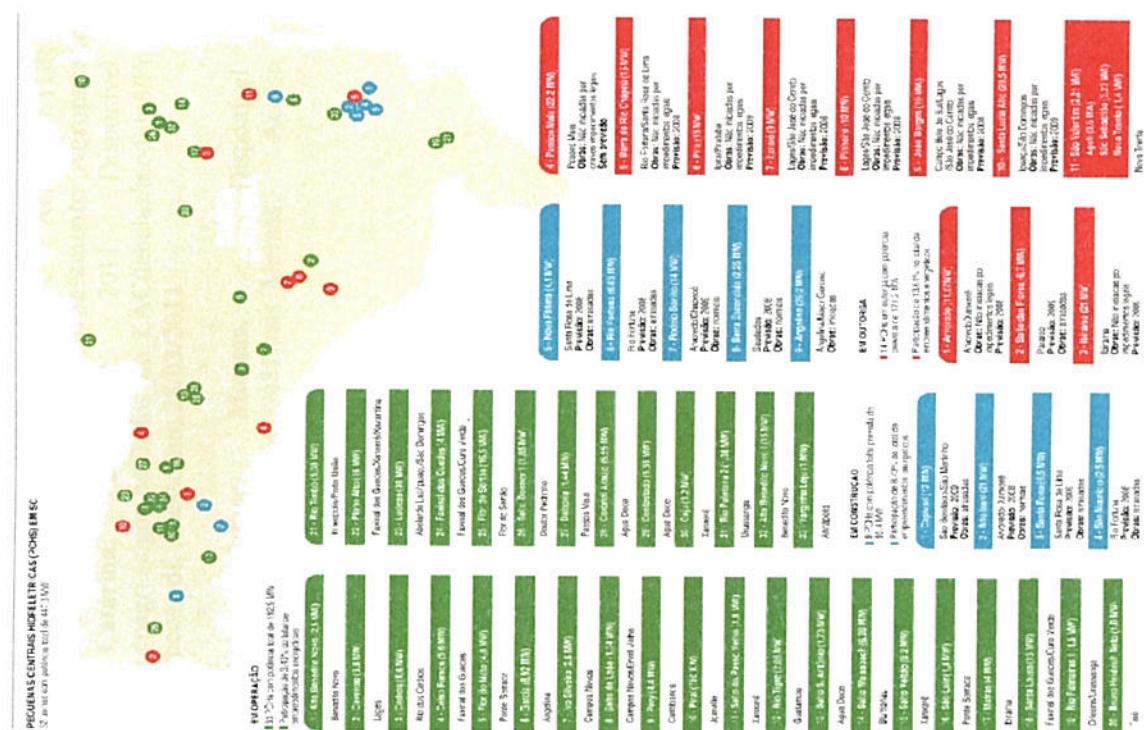
## ANEXO 2

### CARTA ABERTA À POPULAÇÃO. Ajude a Preservar as Águas do Cubatão Sul PARA SUA INFORMAÇÃO, LEIA COM ATENÇÃO.

Santa Catarina hoje e o estado brasileiro de re recebe as maiores atenções no cenário Turístico nacional e internacional, a região da grande Florianópolis em especial o vale do Cubatão sul, tem importante presença neste contexto. Esta Área tem de Relevante expressão cênica, de atrativos naturais e de serviços hoje já consolidados e em franco desenvolvimento. As fontes termo minerais das históricas Caldas do Cubatão, de qualidade considerada a segunda melhor do mundo, aliado as Atividades de Ecoturismo e Esporte e Turismo de Aventura, consolidam a esta região como referência polo de Bem estar, Lazer e Saúde ,enfim Qualidade de vida para moradores e visitantes. Vale das Termas, abrangendo os municípios de Águas Mornas e Santo Amaro da Imperatriz, que há séculos vem encantando visitantes de todos os cantos do planeta por sua natureza ímpar e exuberante, poderá deixar de ser o mesmo que conhecemos dentro de pouco tempo.

Escorrerãadas de alguns estados brasileiros como Minas Gerais, as PCH's (Pequenas Centrais Hidrelétricas) migraram em peso para Santa Catarina. Agora pretendem transformar o Rio Cubatão do Sul, em um canteiro de obras. Barragens com mais de 20 metros de altura, túneis que cortarão montanhas, desvios no curso d'água para canais artificiais ou tubulações subterrâneas, inundações em alguns cantos e secagem dos impactos ambientais visíveis.

No total, serão 6 usinas na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão. A área afetada terá início na Vargem Grande e



Fonte: Diário Catarinense, "Meio Ambiente", p. 26, 14/09/2008.

irá até as proximidades da Estrada Velha, centro de Santo Amaro da Imperatriz.

O famoso Salto do Cubatão, que tem hoje uma vazão média de 12 m<sup>3</sup>/s, deixará de existir! Passará a ter um fio de água, chamado "vazão sanitária", que corresponde a irrigatórios 2 m<sup>3</sup>/s. Vejam: serão 10m<sup>3</sup>/s que serão retirados do famoso salto. Um dos impactos mais imediatos deste crime será a extinção dos peixes, pois com tal vazão e barramentos a migração DOS MESMOS torna-se impossível.

**AS TERRAS DO ENTORNO ONDE O RIO SECARÁ, SERÃO DESVALORIZADAS, E ESTE SERÁ UM DOS IMPACTOS ECONÔMICOS QUE TODOS OS PROPRIETÁRIOS DESTAS TERRAS SOFRERÃO!**

Uma PCH não precisa consultar a municipalidade e seus cidadãos para ser construída. Basta um projeto feito à revelia dos demais interessados juntamente com um estudo de impacto ambiental (duvidoso), para que as devidas licenças sejam obtidas. Por consequência, este tipo de empreendimento não paga impostos municipais, somente estaduais e federais. O que volta para o município é o que é repassado pelo Governo do Estado, sendo o equivalente a ¼ (UM QUARTO POR CENTO) do total repassado ao governo estadual.

É evidente que uma PCH pode causar menor impacto do que uma grande central hidrelétrica, contudo, dentro das especificidades sócio-ambientais de uma região, pode infligir impactos muito graves e irreversíveis para um ecossistema determinado e para as populações que nele e dele vivem. Outro aspecto é: não será 01 (uma) PCH: serão 6 (SEIS) no total (incluindo o rio Forquilha), todas acima das estações de captação da CASAN. Santa Catarina possui hoje: 31 PCH's em operação, 10 PCH's em construção e 11 PCH's em processo de Outorga. E se

somarmos o impacto ambiental total, em tempos de aquecimento global?

O Rio Cubatão do Sul é extremamente importante. Sua bacia é classificada como estratégica por ser responsável pelo abastecimento de toda região metropolitana da Grande Florianópolis com água potável de qualidade, beneficiando cerca de 800.000 (oitocentas mil) pessoas. Este manancial é uma riqueza que pertence a todos nós.

É indiscutível a vocação turística de Santo Amaro da Imperatriz e região. Turismo este, indicado pelo Governo Federal como estratégico para o desenvolvimento social e econômico do País.

Será que devemos mudar a tendência da economia local? Devemos deixar de empregar mais e mais pessoas no setor turístico em favor DE um único empreendimento que, terminada a construção/instalação (cerca de 3 anos) precisará somente da mão de obra especializada de 3 ou 4 pessoas, no máximo?

Devemos deixar de obter renda em torno de vários pequenos empreendimentos que empregam mão de obra local, em favor de uma única empresa, cujos sócios são atualmente 2 pessoas?

Deveremos abrir mão de nossa qualidade de vida, de nossa natureza exuberante e rica, QUE ATRAI PESSOAS DA ALEMANHA, INGLATERRA, FRANÇA, ESTADOS UNIDOS, CANADÁ, UNIÃO SovIÉTICA, CHINA, JAPÃO, ESCÓCIA E TANTOS OUTROS PAÍSES QUE AQUI Vêm, em favor de toneladas e toneladas de cimento armado que gerarão uma quantidade irrisória de energia elétrica (14,5 MEGAWATS)?

Deveremos abdicar de nosso direito de escolha COMO CIDADÃOS LIVRES e aceitar goela abaixo estas imposições?

De médio à longo prazo, temos certeza de que a indústria limpa do turismo trará cada vez mais desenvolvimento, renda, emprego e recursos para a região. E o que isso representa? Isso representa qualidade de vida, isso representa educação ambiental, isso representa respeito à vida e à lei.

Não falamos aqui somente de turismo ou ecoturismo ou em atividades como rafting, rapel, caminhadas, etc... Falamos de restaurantes, sorveterias, padarias, mercados, pousadas, pesque pagues, hotéis, postos de combustíveis, bancas de revistas, artesãos, taxistas, oficinas mecânicas e todas as empresas que prestam serviços no município, e serão drasticamente atingidas!

O turismo é uma grande rede onde vários setores estão interligados de forma que todos crescem harmoniosamente.

Hoje temos uma área imensa da cidade ocupada pelo Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, já não basta? Com as PCH's teremos mais áreas desapropriadas, áreas inundadas, áreas onde a natureza será suprimida.

Precisamos saber se é isso que queremos. Para tanto se faz necessário que maiores detalhes relativos a estas hidrelétricas sejam expostos à comunidade de maneira formal, documentada!

Somente com ampla participação da sociedade e discussão popular, poderemos exigir nossos direitos.

Não somos contrários ao desenvolvimento do país, mas acreditamos que cada região possui as suas potencialidades e neste caso a potencialidade maior do Rio Cubatão do Sul é a energia do Turismo e do Bem Estar Social.

Queremos deixar claro que não almejamos nenhum tipo de indemnização - Não estamos a venda!

Queremos sim, preservar a natureza, nosso direito ao trabalho e nossa consciência, pois isto sim, engrandece os homens verdadeiramente.

**PRESERVAR A NATUREZA É PRESERVAR A FACE DE DEUS REVELADA NESTE PLANETA!**

CEMA – Comissão de Ecoturismo e Meio Ambiente de Santo Amaro da Imperatriz  
ABETA – [WWW.ABETA.COM.BR](http://WWW.ABETA.COM.BR) – Associação Brasileira de Ecoturismo e Turismo de Aventura  
[ABETASC@ABETA.COM.BR](mailto:ABETASC@ABETA.COM.BR) – [CEMASAI@GMAIL.COM](mailto:CEMASAI@GMAIL.COM)

### ANEXO 3

Os abaixo-assinados, a seguir identificados, vêm a presença de V.Exas. para requerer a realização de **Reunião Técnica Informativa** com os empreendedores das **Pequenas Centrais Hidrelétricas** abaixo relacionadas, com fulcro no artigo 8º da Resolução n.º 279, de 27 de junho de 2001 do CONAMA.

**Abaixo-Assinado (#616): Abaixo Assinado contra a instalação de 6 PCH's na Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul:**

Nós abaixo-assinados, usuários das águas da bacia hidrográfica do rio Cubatão do Sul, vimos por meio deste documento declarar nosso posicionamento contrário a instalação de 6 (seis) Pequenas Centrais Hidrelétricas abaixo relacionadas sendo 3 (três) no rio Cubatão do Sul (Sto Amaro da Imperatriz) e 3 (três) no rio Caldas do Norte (Águas Mornas) favoráveis a preservação desse manancial. PCH SANTO AMARO (rio Cubatão do Sul) PCH ANTÔNIO MUNHOZ BONILHA (rio Cubatão do Sul) PCH JOÃO HELÓI (rio Cubatão do Sul) PCH SACRAMENTO (rio Caldas do Norte) PCH CALDAS DO NORTE (rio Caldas do Norte) PCH CANTO DOS SCHULWZ (rio Caldas do Norte)

Grande Florianópolis, Abril de 2008.

Excelentíssimos Senhores,

Governador do Estado de Santa Catarina  
Presidente da Fundação do Meio Ambiente - FATMA  
Superintendente do IBAMA/SC  
Superintendente da FLORAM  
Secretário Estadual de Turismo de SC  
Secretário Estadual de Meio Ambiente de SC  
Secretário Estadual de Desenvolvimento Sustentável de SC  
Prefeito do Município de Florianópolis  
Secretário de Desenvolvimento Regional Grande Florianópolis  
Prefeito do Município de Santo Amaro da Imperatriz  
Secretário Municipal de Meio Ambiente de Santo Amaro da Imperatriz  
Secretário Municipal de Turismo de Santo Amaro da Imperatriz

**ANEXO 4**

**Lei 1898/08 | Lei nº 1898 de 30 de junho de 2008 de Santo Amaro da Imperatriz**

**DISPÔE SOBRE A PROIBIÇÃO DA EXPEDIÇÃO DE ALVARÁ DE LICENÇA E FUNCIONAMENTO, NO QUE ESPECIFICA.**

O Prefeito do Município de Santo Amaro da Imperatriz, Estado de Santa Catarina. Faço saber que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono e promulgo a seguinte, Lei:

**Art. 1º** - Ficam proibidas a liberação de alvará de construção para instalação de GCH's - Grandes Centrais Hidrelétricas, MCH's - Médias Centrais Hidrelétricas e/ou PCH's - Pequenas Centrais Hidrelétricas, no território do município de Santo Amaro da Imperatriz.

**Art. 2º** - Fica a Prefeitura Municipal proibida a autorizar e/ou aprovar qualquer projeto, bem como expedir alvará de funcionamento a empresas com atividade principal ao que se refere o artigo 1º.

**Art. 3º** - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

**Art. 4º** - Revogadas as disposições em contrário.

Santo Amaro da Imperatriz, em 30 de junho de 2008.

José Rodolfo Turnes

Prefeito Municipal

Evandro Justino da Silva

Secretário da Administração

**Fonte:** Jus Brasil. Disponível em:  
<http://www.jusbrasil.com.br/legisacao/736860/lei-1898-08-santo-amaro-daimperatriz-sc>

**ANEXO 5**



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE APOIO OPERACIONAL DO MEIO AMBIENTE

RECOMENDAÇÃO N° 07/2008

**Considerando** o teor da Recomendação expedida em 2002 a essa Fundação referente os seus termos com o objetivo de proceder à análise dos mapas e informações sobre o licenciamento e concessão ambiental das usinas hidrelétricas em Santa Catarina

**Considerando** que o mapeamento dos empreendimentos hidrelétricos de grande parte no Rio Uruguai demonstra que a influência nos mesmos praticamente eliminou os corredores de biodiversidade entre os Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul;

**Considerando** que o mapeamento demonstra um elevado número de projetos de empreendimentos de médio e pequeno porte em nos 20 interior do Estado, parte em licenciamento e parte em implantação;

**Considerando** os problemas socioeconômicos já detectados com a implantação por exemplo das Usinas de Barra Grande Campos Novos e Machadinho;

**Considerando** que a área mais crítica do ponto de vista ambiental, em razão da poluição dos rios por dejetos suinos, fica no oeste catarinense abrangido pelo Programa Água Limpia coordenado pelo Ministério Públíco Estadual onde estão sendo previstos vários barramentos que implicariam a formação de lagos que poderão potencializar a poluição já existente e a supressão de remanescentes da Mata Atlântica

Protocolado em 01/07/2008 - Pág. 14 de 14 - Assunto: Licenciamento de Empreendimentos Hidrelétricos no Rio Uruguai - Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente - MPSC - SC



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE APOIO OPERACIONAL DO MEIO AMBIENTE

**Considerando** que nas demais bacias hidrográficas que drenam para o litoral e sofrem problemas com relação à poluição hídrica proveniente de lançamentos industriais e urbanos, também estão previstas implantações de aproveitamentos hidrelétricos com supressão da vegetação de Mata Atlântica abrangendo abrangente do impacto sobre a bacia hidrográfica

**Considerando** que a FATMA não dispõe de informações suficientes para este fim uma vez que os estudos vêm sendo realizados de forma isolada para cada empreendimento

**Considerando** que embora a Resolução CONAMA N° 279/91 dispense o EIA/RIMA para Pequenas Centrais Hidrelétricas substituindo pelo Relatório Ambiental Simplificado tais estudos pontuais apresentam-se insuficientes para solucionar possíveis conflitos econômicos e impactos ambientais cumulativos e irreversíveis que só poderiam ser identificados através de estudos integrados de bacias hidrográficas respeitado o princípio fundamental da precaução

**Considerando** a necessidade da realização de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas no Estado de Santa Catarina onde estiverem previstos empreendimentos de geração de energia elétrica pelo inventário energético da ANEEL

**Considerando** que a Fundação do Meio Ambiente - FATMA é a orgão licenciador das Pequenas Centrais Hidrelétricas no Estado de Santa Catarina

Outrossim recomendo ainda que as novas Licenças Previas de Instalação e de Operação sejam expedidas já observando a questão da bacia hidrográfica possibilitando assim os devidos licenciamentos ambientais e concessões

Floriano Góes - Presidente da Fundação do Meio Ambiente - Santa Catarina - 2006

Floriano Góes - Presidente da Fundação do Meio Ambiente - Santa Catarina - 2006



MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE APOIO OPERACIONAL DO MEIO AMBIENTE

**Considerando** que a Lei N° 9.605/98 no seu artigo 59-A estabelece a pena de reclusão de 3 a 6 anos e multa para quem elaborar ou apresentar no licenciamento concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso inclusive por omissão

**Considerando** afinal, as funções institucionais do Ministério Público, dentre as quais se destaca a legitimação alívia para a defesa judicial e extrajudicial dos interesses relacionados à preservação do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos prevista no artigo 129, inciso III, da Constituição Federal;

**O MINISTÉRIO PÚBLICO ESTADUAL**, no uso de suas atribuições constitucionais e legais, com base no inciso IV, parágrafo único do artigo 27 da Lei n° 8.625/93 e no inciso XII, do artigo 83 da Lei Complementar n° 197/00, vem

#### RECOMENDAR

Ào ILUSTRÍSSIMO PRESIDENTE DA FUNDACÃO DO MEIO AMBIENTE – FATMA, Sr. Carlos Leomar Kreuz, que se reúna imediatamente com a ANEEL e o IBAMA com a ciência e participação do Ministério Público Estadual no sentido de instituir uma parceria com o objetivo de firmar um Termo de Referência para estabelecer ações que viabilizem os estudos sobre os empreendimentos hidrelétricos considerando a visão sistêmica da bacia hidrográfica possibilitando assim os devidos licenciamentos ambientais e concessões

Outrossim recomendo ainda que as novas Licenças Previas de Instalação e de Operação sejam expedidas já observando a questão da bacia hidrográfica possibilitando assim os devidos licenciamentos ambientais e concessões

Floriano Góes - Presidente da Fundação do Meio Ambiente - Santa Catarina - 2006

Floriano Góes - Presidente da Fundação do Meio Ambiente - Santa Catarina - 2006



Florianópolis, 22 de julho de 2008  
n\x80drográfica sob pena de responsabilização administrativa civil e criminal de seus agentes

A luz de todo o exposto não há mais o que minudenciar no tocante à necessidade urgente de suspender as concessões do direito de exploração de energia no território catarinense até a realização dos Estudos Integrados das bacias hidrográficas correspondentes.

Ainda uma vez demonstrada a urgência das medidas supra alinhadas aguarda-se de Vossa Senhoria os esforços para dar-lhes a necessária efetividade comunicando-se todas as Coordenadorias Regionais para o efetivo cumprimento dessa o que estará contribuindo como sempre para o bem-estar da sociedade catarinense.

Florianópolis, 22 de julho de 2008

Luis Eduardo Couto de Oliveira Souto  
Promotor de Justiça  
Coordenador do Centro de Apoio  
Operacional do Meio Ambiente

*Luis Eduardo Couto de Oliveira Souto*  
Luis Eduardo Couto de Oliveira Souto  
Promotor de Justiça  
Coordenador do Centro de Apoio  
Operacional do Meio Ambiente

## RESOLUÇÃO CONAMA 001/86

### ANEXO 6

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

- I - Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;
- II - Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;

III - Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;

IV - Considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.

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

Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

- I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

**ANEXO 7**

a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio sócio-econômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos.

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados).

Parágrafo Único - Ao determinar a execução do estudo de impacto Ambiental o órgão estadual competente; ou o IBAMA ou quando couber, o Município fornecerá as instruções adicionais que se fizerem necessárias, pelas peculiaridades do projeto e características ambientais da área.

RESOLUÇÃO CONAMA Nº 001/86. Fonte: Ministério do Meio Ambiente – MMA. Sítio: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=231>. Acesso em 15/03/11.

Autos n.º 057.09.002739-2

Ação: Ação Civil Pública/Ley Especial

Autor: Ministério Público do Estado de Santa Catarina

Réu: Adiplan Incorporadora Ltda e outros

**Decisão Interlocutória.**

1. O Ministério Público propôs a presente ação civil pública contra ADIPLAN Incorporadora Ltda., Hélio João Machado e Fundação Estadual do Meio Ambiente – FATMA, sustentando que os primeiros réus pretendem instalar e/ou implementar nos Municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, junto à Bacia do Rio Cubatão, 6 (seis) Pequenas Centrais Hidrelétricas - PCH's e para tanto formalizaram os pedidos de licenciamento de forma individual, ocultando, dessa forma, a capacidade total do empreendimento pretendido, bem como o vulto dos impactos ambientais.

Aduziu que, com base em um Estudo Ambiental Simplificado – EAS de cada uma das PCH's, 05 (cinco) das 06 (seis) licenças prévias já foram emitidas, o que a Fundação Estadual do Meio Ambiente fez sem análise do impacto ambiental que pode ser causado pela implantação conjunta do empreendimento, gerando risco concreto ao meio ambiente.

Com base nessa situação, invocando os princípios da prudência e da cautela, que determinam que não se intervenha no meio ambiente sem que antes se tenha certeza das consequências, requereu a concessão de medida liminar para que se determine a suspensão das licenças

ambientais concedidas, bem como a suspensão da concessão de novas licenças ambientais relativamente às já citadas PCH's, suspendendo-se o prosseguimento dos procedimentos de licenciamento até que se elabore um estudo conjugado da situação, capaz de trazer um juízo de certeza sobre a possibilidade de dano ambiental.

Argumentou também acerca da responsabilidade da Fatma, que emitiu irregularmente as citadas licenças, mesmo ciente da intenção dos primeiros réus, deixando de exigir a apresentação de Avaliação Ambiental Integrada (AAI), correspondente ao estudo de viabilidade de construção e impacto ambiental relativo a toda a Bacia do Rio Cubatão do Sul.

Juntou documentos.

**Decido.**

**2. O bem jurídico que visa a presente *actio* proteger é o meio ambiente, alvo de especial proteção na Carta Constitucional de 1988:**

"Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações."

Da doutrina, a propósito, extrai-se a importância da proteção citada:

"Pela primeira vez em nossa história política, a Constituição de 1988 contemplou o meio ambiente em capítulo próprio, considerando-o como bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de preservá-lo e defendê-lo, para as gerações presentes e futuras (art. 225)." (MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 24<sup>a</sup> ed., São Paulo: Malheiros, 1999, p. 520)

Quanto aos aspectos processuais do pedido, sabido que para a concessão de medida liminar é necessária a presença concomitante do *famus boni juris* e do *periculum in mora*.

Neste norte verifico que a peça preambular veio acompanhada de farta documentação, hábil a evidenciar fortes indícios do descumprimento da legislação de proteção ambiental em vigor, porquanto noticia a pretensão dos primeiros réus em instalar 06 (seis) PCH's na Bacia do Rio Cubatão do Sul, entre os municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Águas Mornas, sem que tenham promovido estudo ambiental conjunto e integrado acerca dos efeitos ambientais que poderão ser causados por esse empreendimento, mas estudos ambientais individuais, para os quais já obteve licença ambiental prévia por parte da FATMA, o que pode traduzir irreparável dano ao meio ambiente e, via de consequência, à toda população abastecida pelas águas desse importante manancial.

Quanto ao estudo prévio de impacto ambiental e sua diretrizes, Luis Paulo Sirvinskas ensina que:

"O estudo prévio de impacto ambiental deverá observar as seguintes diretrizes gerais previstas no art. 5º da Resolução n. 001/86:  
 a) **contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto,**  
 b) **identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implementação e operação da atividade;**  
 c) **definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto;**  
 d) considerar os planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do projeto e sua compatibilidade." (grifado) Saraiva, 2006, p. 126)

E continua o mesmo autor:

"Além dessas diretrizes, o estudo prévio de impacto ambiental desenvolverá as seguintes atividades técnicas previstas no art. 6º da Resolução n. 001/86:

- o diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, abrangendo o meio físico, o meio biológico, o meio socioeconômico;**
- a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas;**
- a definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos; e**
- elaboração de programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos positivos e negativos.**" (grifei)

Com efeito, para que se consiga observar de maneira efetiva as diretrizes sublinhadas, de modo a "identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais", bem como "definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada, denominada de área de influência, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza" o projeto, imperioso se mostra a análise e o estudo conjugado do impacto ambiental passível de ser gerado pela implementação das 06 (seis) pequenas centrais hidrelétricas, e não de cada uma delas individualmente consideradas. Isso porque somente dessa forma é que se poderá cumprir o disposto no art. 6º da Resolução 001/86, isto é, estabelecer um "diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, abrangendo o meio físico, o meio biológico, o meio socioeconômico".

Sobre a inobservância de alguma das citadas diretrizes ou mesmo não desenvolvimento das atividades técnicas previstas na mencionada Resolução, arrebata o autor:

"Todas essas exigências são importantes para o estudo prévio de impacto ambiental e deverão fazer parte do conteúdo do relatório ambiental (RIMA), sob pena de nullidade." (p. 127)

Por certo que não se pode analisar o projeto de cada uma das pequenas centrais hidrelétricas individualmente, sob pena de se

negligenciar acerca do impacto ambiental que o conjunto da obra poderá causar, principalmente pelo fato de estarem inseridas na mesma Bacia Hidrográfica, o que torna imprescindível que os projetos das 06 PCH's sejam entendidos como uma única obra, fazendo-se necessário, por consequência, o estudo de impacto ambiental que este projeto com um todo poderá gerar.

Além disso, pendendo dúvida acerca da potencial lesividade ambiental de alguma obra ou atividade, o princípio da precaução autoriza a inversão do ônus da prova, cabendo ao empreendedor demonstrar a segurança da obra ou atividade a ser desenvolvida.

É o que se extrai do voto da Ministra Eliana Calmon, do Superior Tribunal de Justiça:

"No caso das ações civis ambientais, entendo que o caráter público e coletivo do bem jurídico tutelado – e não a eventual hipossuficiência do autor da demanda em relação ao réu –, nos leva à conclusão de que alguns dos direitos do consumidor também devem ser extendidos ao autor daquelas ações, afinal essas buscam resguardar (e muitas vezes reparar!) o patrimônio público de uso coletivo, consubstanciado no meio ambiente.

A essas normas agrega-se o Princípio da Precaução. Esse preceituia que o meio ambiente deve ter em seu favor o benefício da dúvida no caso de incerteza (por falta de provas científicamente relevantes) sobre o nexo causal entre determinada atividade e um efeito ambiental negativo.

Incentiva-se, assim, a antecipação de ação preventiva, ainda que não se tenha certeza sobre a sua necessidade e, por outro lado, proíbe-se as ações potencialmente lesivas, mesmo que essa potencialidade não seja científicamente indubitável.

Além desse conteúdo substantivo, entendo que o Princípio da Precaução tem ainda uma importante concretização aditiva: a inversão do ônus da prova." (grifei) (Resp 972.902 – RS. Rel. Min. Eliana Calmon, j. 25/08/2009)

E, por fim, concluiu :

"Portanto, a partir da interpretação do art. 6º, VIII, da Lei 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei 7.347/1985, conjugado ao Princípio da Precaução, justifica-se a inversão do ônus da prova, transferindo para o empreendedor da atividade

potencialmente perigosa o ônus de demonstrar a segurança do emprendimento.”

(grifei) Assim, entendo presente e plenamente demonstrado, no presente caso, o *famus boni juris*.

O *periculum in mora*, por sua vez, consiste no evidente risco de perecimento do direito caso a atuação ora requerida só seja deferida com o provimento final pretendido. Isso porque os documentos angariados aos autos não deixam dúvida acerca da urgência e necessidade da medida para o fim de evitar dano irreparável ao meio ambiente e à população.

Em situações como essa a cautela deve sempre pender a favor do meio ambiente, já que, em homenagem aos princípios da prevenção e precaução, “a simples ameaça de lesão ao meio ambiente já enseja o manejo da ação civil pública, afastando a necessidade de provar o dano efetivo, pois a lesividade concreta não é *conditio sine qua non* à ação de proteção ambiental, bastando a simples possibilidade” (Apelação Cível n. 98.000924-3, em que foi relator o Des. Nilton Macedo Machado).

Neste sentido:

“AÇÃO CIVIL PÚBLICA - PRESENÇA DOS REQUISITOS INDISPENSÁVEIS PARA CONCESSÃO DA LIMINAR - *FUMUS BONI IURIS* E PERICULUM IN MORA - DANO AMBIENTAL - ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO TABULEIRO.

“Em tema de meio ambiente, a cautela deve pender a favor dos interesses da sociedade que estão em discussão. Demonstrado o perigo de dano, a medida que se impõe é o imediato afastamento da causa que está gerando o risco” (Agravio de Instrumento n. 2004.032144-9, da Capital, rel. Des. Luiz Cézar Medeiros).

Nestes termos, dada a importância do bem jurídico ofendido e visando preservá-lo de futuros danos irreparáveis, também extensivos à população, não só é viável como necessário o acolhimento do pedido formulado em sede de liminar.

3. Ante todo o exposto, **DEFIRO** a liminar pretendida para o fim de ordenar a suspensão das licenças ambientais concedidas nos processos de licenciamento ambiental pretendidos para a implementação das PCHs João Elói (Licença Ambiental Prévia – LAP nº121/07); Santo Amaro (Licença Ambiental Prévia – LAP nº125/07); e Antônio Munhoz Bonilha (Licença Ambiental Prévia – LAP nº122/07), no Rio Cubatão Sul, na Bacia do Rio Cubatão Sul, no município de Santo Amaro da Imperatriz, bem como das PCH's Sacramento (Licença Ambiental Prévia – LAP nº126/07) e Caldas do Norte (Licença Ambiental Prévia – LAP nº123/07), no Rio Caldas do Norte, afluente do Rio Cubatão do Sul, na Bacia do Rio Cubatão do Sul, no município de Águas Mortas, bem como a suspensão de novas licenças ambientais nos procedimentos de licenciamento das referidas PCH's, especialmente a relativa à PCH Canto do Schulws, no Rio Caldas Norte, afluente do rio Cubatão do Sul, esta ainda não concedida, tudo até o julgamento do mérito da presente demanda.

Fixo, desde já, multa diária de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) para o descumprimento da presente decisão.

Citem-se os réus, na forma requerida.

Santo Amaro da Imperatriz (SC), 26 de novembro de 2008.

Cintia Werlang  
Juíza Substituta