

# **Intervenção regional dos grandes projetos hidrelétricos: os casos de Sobradinho e Itaparica e reflexões sobre o período recente**

Deborah Werner<sup>1</sup>

## **Resumo**

*O presente artigo discute, a partir da constituição do setor elétrico, se o modo de inserção regional do setor no recente período de expansão das hidrelétricas rompe com o processo de desestruturação socioambiental, de modo a articular os grandes projetos ao desenvolvimento das regiões em que se inserem.*

**Palavras-chave:** Setor elétrico; Hidrelétricas; Desenvolvimento regional.

## **Abstract**

*This article discusses, from the constitution of the electricity sector, if the mode of regional integration in the sector in the recent period of expansion of hydroelectric breaks with what social and environmental disintegration process in order to articulate the major projects for the development of the regions in which fall.*

**Key words:** Electricity sector; Hydroelectric; Regional development.

**JEL R58.**

## **Introdução**

O presente artigo tratará da formação do setor elétrico pelo Estado brasileiro de modo a enfatizar como empreendimentos que envolveram macro decisões em torno de um projeto nacional de desenvolvimento não foram articulados com a promoção do desenvolvimento regional e local, especialmente nas regiões em que os projetos hidrelétricos foram implantados, a exemplo dos casos de Sobradinho e Itaparica

Em seguida, serão levantadas algumas considerações sobre o atual momento de expansão das hidrelétricas, a partir da institucionalidade estabelecida, com o intuito de analisar se a implantação desses projetos tem sido capaz de romper com os determinantes que resultaram em

---

(1) Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

vulnerabilidade sócio-econômica e ambiental das regiões afetadas, considerando que no período atual vigora um Estado em bases democráticas.

O trabalho é composto por três partes além da introdução e das considerações finais. A primeira seção traz as ações intervencionistas do Estado em torno da constituição do setor elétrico em bases estatais para atender ao projeto de industrialização estabelecido a partir dos anos 1930. Na segunda seção, a partir de dois casos marcantes do setor elétrico, as hidrelétricas de Sobradinho e Itaparica, busca-se analisar as dimensões territoriais das macro decisões que levaram à implantação dos empreendimentos hidrelétricos, para então tratar o processo de incorporação das questões socioambientais no planejamento do setor elétrico, bem como alguns aspectos que envolvem a influência do processo de privatização no tratamento das questões socioambientais, objeto da terceira seção. A última seção é dedicada às considerações finais com ênfase nos limites quanto à capacidade dos empreendimentos serem articulados ao desenvolvimento das regiões atingidas por barragens.

## **1 O projeto industrializante (1930-1980) e a constituição do setor elétrico brasileiro**

A constituição do setor elétrico brasileiro a partir da década de 1930, se insere na lógica de forte atuação do Estado na economia, requerida para o processo de industrialização do país que havia se iniciado a partir da crise de 1929, e permitiu que a indústria passasse a ser o centro dinâmico da economia.

Como afirma Cano (2002), a partir dos ensinamentos de Furtado, a postura intervencionista do Estado para a superação da Crise de 1929, quais sejam: a sustentação da economia cafeeira através da queima de estoques de sacas de café e a desvalorização cambial (que restringe mais drasticamente as importações e conseqüentemente promove a possibilidade de produção industrial para o mercado interno via substituição das importações), foi capaz de romper com o modelo primário-exportador e direcionar a economia para novas bases de acumulação de capital, ditadas pela indústria. O autor destaca que não bastava apenas que a crise internacional exaurisse o modelo de acumulação vigente no país, mas era preciso que houvesse uma alteração profunda no papel desempenhado pelo Estado, no sentido de assumir a condução de uma política econômica mais soberana que rompesse com o

receituário liberal. Essa inflexão permitiu que no país pudesse ter desenvolvido o processo de industrialização substitutivo de importações.

No que diz respeito ao setor elétrico, este apresentou crescimento acelerado no período anterior a 1930. Brandão (2007) afirma que a infraestrutura, de modo geral, acompanhou a demanda dos setores produtivos e por serviços de utilidade pública, que cresciam de forma sustentada. É por volta desse período que as diversas fontes energéticas perdem espaço para a fonte hidráulica e as principais cidades passam a receber serviços de iluminação pública. O autor afirma que a despeito desse crescimento, o território brasileiro apresentava “ilhas de infra-estrutura” uma vez que os investimentos não eram coordenados e não seguiam qualquer “racionalidade estratégica”, já que dependiam da rentabilidade privada, de disputas políticas e do poder local. O surgimento do setor elétrico brasileiro contou com empreendimentos isolados, caracterizados pela autonomia local tanto de fornecimento quanto de regulação e controle, a cargo do poder dos municípios.

No entanto, a indústria de eletricidade demandava maiores plantas e integração das instalações entre as regiões e municípios vizinhos, com o intuito de obter ganhos de escala. Como consequência, as pequenas centrais térmicas e hidrelétricas já estabelecidas por empresas brasileiras locais foram sendo assumidas por grandes grupos estrangeiros, com capacidade de atender às novas exigências tecnológicas e financeiras (Vieira, 2007).

Apesar da existência de inúmeras empresas geradoras, Mielnik e Neves (1988) afirmam que até a década de 1950 apenas duas empresas controladas por interesses transnacionais definiram a estruturação de produção e distribuição de energia elétrica no Brasil: a Brazilian Traction, Light e Power – Light – e a American Foreign Power Company – Amforp, que se destacaram por suas estratégias agressivas de ampliação dos mercados localizadas nos principais centros consumidores (Vieira, 2007). Sendo empresas de capital privado, a produção de energia elétrica estabelecida por essas empresas seguia uma racionalidade de acumulação em que novos investimentos se dariam somente mediante a expectativa de taxas de retorno satisfatórias (Mielnik; Neves, 1988).

É nesse contexto que a formação do setor elétrico, a partir de 1930, ganha importância, pois o mesmo forneceu as bases para o projeto

industrializante. O Estado vê a necessidade de estruturar o setor para que o mesmo passasse a servir ao projeto de desenvolvimento (em que a indústria se tornaria o centro dinâmico da economia). Constatado que o modo como estava estruturado o setor elétrico não favorecia às necessidades estabelecidas pelo novo padrão de acumulação, que não poderia depender do monopólio nem da lógica de valorização do capital das empresas privadas, setores nacionalistas, que viam na industrialização as condições para o desenvolvimento do país, exigiam cada vez mais a presença do Estado na ampliação do fornecimento de energia abundante e barata, que permitisse o desenvolvimento industrial.

Baseando-se em Francisco de Oliveira (1988), Vieira (2007) afirma que para levar a cabo a industrialização o Estado estabeleceu a energia elétrica como uma antimercadoria<sup>2</sup>. A razão disso está no fato de que o novo padrão de acumulação, com predominância de estrutura produtiva urbana-industrial, requeria novas formas de relação capital-trabalho, com ênfase na necessidade de se reduzir o custo de reprodução da força de trabalho, que envolvia o custo de bens e serviços propriamente urbanos, entre eles a energia elétrica. Assim, os salários reais pagos pela indústria poderiam ser reduzidos, o que gerava condições favoráveis de acumulação para que o processo de industrialização avançasse.

O caráter de antimercadoria da energia elétrica insere-se em um contexto em que deveriam ser estabelecidos direitos que assegurassem a todos os indivíduos condições para o exercício da cidadania, independentemente de sua situação ou condição social ou econômica, dentre essas condições o acesso aos serviços de energia, gás natural, saneamento, mobilidade, transportes coletivos, telecomunicações e infovias, juntamente com saúde, educação, cultura, segurança e meio ambiente saudável (Sauer, 2000 apud Vieira, 2007).

A presença cada vez mais forte de empresas estrangeiras controlando os aproveitamentos hidráulicos e grande parte da indústria de energia elétrica *vis-à-vis* a ausência de instrumentos regulatórios para conter o monopólio do

---

(2) Segundo Francisco de Oliveira (1988 apud Vieira, 2007), a antimercadoria representa um bem ou serviço que tem como finalidade financiar tanto a acumulação do capital quanto a reprodução da força de trabalho, por meio da ampliação do seu acesso aos serviços e bens públicos. Consequentemente é um bem ou serviço que não tem como finalidade gerar lucros e sua produção não se dá pela geração de mais-valia.

setor legitimavam a necessidade de controle por parte do Estado, que veio com a promulgação do Código das Águas em 1934. A inspiração do Código veio dos debates nos Estados Unidos que enfatizavam as dificuldades de se controlar a lógica empresarial de maximização de lucros, que levava ao aumento de tarifas e apropriação das rendas dos usuários (Vieira, 2007).

O Código, apesar da resistência por parte do setor privado, foi aprovado em julho daquele ano e passou a regulamentar a exploração dos recursos dos aproveitamentos hidráulicos, de modo que o aproveitamento industrial deveria ser submetido à concessão por parte do Governo Federal. Além disso, estabeleceu que as concessões só poderiam ser conferidas a brasileiros ou empresas estabelecidas no Brasil, o que garantia os direitos já adquiridos pelas empresas aqui organizadas (Mielnik; Neves, 1988).

Na década de 1940, o consumo de energia elétrica cresce 178% e a capacidade instalada apenas 18%, o que em um contexto de interrupções de importação de materiais elétricos, em decorrência da Segunda Guerra Mundial, suscitou estudos para a implantação de uma indústria de materiais elétricos em larga escala no país. No entanto, essa empreitada infringia os interesses do oligopólio internacional de fabricantes de equipamentos elétricos, de modo que o projeto foi abortado.

A paralisação da evolução da capacidade instalada na década de 1940, decorrente das divergências<sup>3</sup> entre o Estado e a vertente privada no setor elétrico, levou o Estado a reorientar sua estratégia de atuação no setor com a criação de empresas federais e estaduais<sup>4</sup>. Em 1945, o Governo Federal cria a Companhia Hidroelétrica do São Francisco (Chesf) para o aproveitamento energético do rio São Francisco, com destaque para a UHE Paulo Afonso; e, na década seguinte, funda as Centrais Elétricas de Minas Gerais S.A. (Cemig) e Furnas Centrais Elétricas S.A., tendo como acionistas os estados de São Paulo e de Minas Gerais, a Light e a Companhia Paulista de Força e Luz (Ebasco – Electric Bond and Share Company, que comandava a Amforp). A entrada do setor privado foi estratégica, pois Furnas atuaria no

---

(3) Mielnik e Neves (1988) discorrem sobre as divergências entre a vertente institucional (Estado) e a vertente privada do setor elétrico e as articulações que possibilitaram a conciliação dos interesses presentes.

(4) Sobre o processo de constituição das empresas estatais ver Dias et al. (1988) e Buratini (2004).

Centro-Sul do país. Quanto a ampliação do capital da empresa, o Estado eleva sua participação em mais de 95% (Mielnik; Neves, 1988).

Os recursos necessários para a ampliação da capacidade instalada seriam garantidos pelo Fundo Federal de Eletrificação, criado pelo governo em 1953. O fundo seria alimentado pelo Imposto Único sobre Energia Elétrica, arrecadado nas contas de fornecimento e seria administrado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), instituição criada no ano anterior. Como afirma os autores, “a ação estatal conduzia à formalização de um Plano Nacional de Eletrificação e a criação de uma empresa de dimensão nacional para coordenar a produção e distribuição de energia elétrica” (p. 23), o que viria a ocorrer com a criação da Eletrobrás, em 1962. A criação da Eletrobrás e do Ministério de Minas e Energia, na mesma década, permite ao Estado consolidar a estrutura estatal de planejamento do setor elétrico.

Apesar da regulação pelo Código das Águas, até a criação dessas instituições, as empresas de energia elétrica ainda atuavam de forma isolada. No entanto, em fins da década de 1950 torna-se premente a integração entre as empresas para a expansão do setor em decorrência, principalmente, da necessidade de interligação dos sistemas elétricos. Assim, ao proporcionar a integração do planejamento entre as empresas do setor elétrico, a criação da Eletrobrás concede ao Estado os instrumentos necessários para se promover a centralização e concentração da estrutura de mercado, encampar as empresas estrangeiras e garantir o controle estatal sobre a quase totalidade da geração, transmissão e distribuição de energia elétrica no país (Buratini, 2004).

A criação da Eletrobrás proporcionou, portanto, os instrumentos institucionais para que o Estado controlasse as decisões e as orientações fundamentais para colocar o setor elétrico a serviço dos projetos de Estado, ao mesmo tempo em que estabelece uma rearticulação com os interesses privados ao redefinir novas alianças, inserindo a vertente privada em segmentos estratégicos da estrutura de produção, quais sejam: estudos e projetos; construção civil; equipamento elétrico pesado; e montagem dos equipamentos, o que permitiu a consolidação de uma indústria de “unidades de produção de energia elétrica”, como afirmam Mielnik e Neves (1988).

Em decorrência do nível de capacitação técnica e econômica requerida para a estrutura de produção das UHEs, cada segmento que compõe

seu processo de produção – que envolvem empresas de estudos e projetos; empresas de construção civil; e empresas de fabricação de equipamentos elétricos – tem qualificadas apenas um número pequeno de empresas, o que confere o caráter oligopolístico em cada segmento (Lacorte; Barbosa, 1995). Por esse aspecto, Mielnik e Neves (1988) sugerem a consolidação de um “pólo de poder informal”, que controla inclusive, a tomada de decisões, a despeito do controle estatal.

A partir do Plano de Metas (1956-1961), que combinava a ação do Estado com a empresa privada nacional e o capital estrangeiro, foram destinados 43,4% de seu orçamento para o setor energético, sendo que desse percentual 23,7% foram para projetos de eletricidade e 19,7% para outras formas de energia. O objetivo era expandir a capacidade elétrica do setor em 2.447 MW, passando de 3.148 MW em 1955 para 5.595 MW em 1961. Entre 1956-1961, a capacidade instalada já correspondia a 84,1% do planejado (Gomes et al., 2002).

O Plano de Metas daria continuidade aos programas setoriais de infra-estrutura que haviam sido estipulados pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, ainda na gestão Vargas (1951-1954). Isso significou, nos dizeres de Tavares (1999), uma opção pela interiorização do desenvolvimento (com destaque para a construção de Brasília, de barragens e de estradas continentais), que do ponto de vista capitalista proporcionou a valorização de consideráveis extensões de terras no interior do país. Segundo a autora, *essa expansão e apropriação privada do espaço continental proporcionaram a ampliação de escala dos dois pilares da verdadeira burguesia nacional: as construtoras e os bancos.*

No entanto, é com a implementação do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), em 1974 – em que a periferia nacional é acionada para participar do processo de industrialização, a partir de investimentos direcionados à exploração de recursos naturais em torno da montagem da indústria de bens de capital –, que ocorre a forte expansão dos grandes projetos hidrelétricos. Com o II PND, o Estado leva a cabo o projeto industrializante com fortes investimentos, a despeito da primeira crise do petróleo e a conseqüente crise recessiva da economia internacional (Tavares, 1999).

A autora destaca que esse processo de desenvolvimento não foi resultado da iniciativa autônoma de uma burguesia nacional industrializante. Nossa burguesia ainda estava fortemente atrelada ao agrobusiness e ao setor financeiro. Esse processo industrializante foi constituído pela indústria estatal, com o capital estrangeiro e privado nacional desempenhando papéis complementares. Como aponta a autora, esse projeto nacional-desenvolvimentista se mantém atrelado ao Estado e desdobra-se com “eixos claros de acumulação de capital e de ocupação do espaço territorial” (Tavares, 1999).

O BNDES e a Petrobras, e suas encomendas à indústria naval e ao setor de bens de capital; a siderurgia, em conjunto com a mineração e a metalurgia de Minas Gerais, com o desdobramento regional da Vale do Rio Doce e o sistema hidroelétrico e de construção rodoviária, foram os núcleos estratégicos que deveriam dar apoio à burguesia industrial nacional durante três décadas. Esta por sua vez, depois de ter um papel complementar na montagem do Plano de Metas deveria ser fortalecida mais tarde pelo II PND (Tavares, 1999, p. 463).

Como explicitado na citação anterior, o setor elétrico se inseria como estratégico na constituição do processo industrializante do país, bem como foi importante no estabelecimento de novas frentes de acumulação de capital e de ocupação dos territórios.

Brandão (2007), afirma que essa forte ação estatal no que tange aos investimentos de infra-estrutura com o Plano de Metas (posteriormente durante os governos militares) até o II PND, consolidou as empresas nacionais privadas, que começam a se estabelecer no final dos anos 1940, a partir dos investimentos públicos. Com relação ao setor elétrico, o autor destaca a implantação de 84 barragens entre 1968 e 1978. Essa ação estatal, em torno da formação infra-estrutural do país, consolida a hegemonia da construção pesada realizada por empresas nacionais, que passam a exportar seus serviços de engenharia bem como diversificam seus negócios para além do setor empreiteiro.

O autor destaca que a articulação e a complementação dos sistemas nacionais de infra-estrutura marcariam o período entre 1970 e início de 1980, em que as ações buscaram a integração da diversidade econômica regional, o que para o setor elétrico demandou a significativa evolução da capacidade

instalada de geração de energia elétrica no país, que em 1962 contava com 4.126 MW e passou a contar, em 1982, com 32.893 MW.

O período de expansão da capacidade instalada, que marca o auge da construção pesada no país, beneficiaria, no entanto, apenas algumas poucas empresas. A demonstração disso é que das 56 hidrelétricas construídas no período, 42 delas ficaram a cargo de apenas três empresas. Nas palavras de Brandão (2007),

é bom salientar o papel desses setores na soldagem de interesses orgânicos do núcleo duro do capital nacional e na moldagem e apropriação do espaço urbano-regional brasileiro (Brandão, 2007, p. 138).

Ainda, com base no trabalho de Ferraz Filho (1981), Brandão (2007) destaca o caráter político da articulação do setor com o Estado, condicionando em grande medida a possibilidade de lucros dessas empresas. Segundo Brandão (2007), “o poder dessa fração de capital é decisivo para o entendimento da natureza das questões territoriais no Brasil”, de modo que as decisões de expansão da infra-estrutura no país sejam fortemente influenciadas pela articulação e comprometimento estabelecido entre o Estado e as construtoras.

Sendo assim, a intervenção do Estado para garantir o fornecimento de energia elétrica de maneira compatível ao projeto industrializante, se deu a partir de uma associação do Estado com poucos grupos privados, que se apropriariam das oportunidades de expansão do setor elétrico e passariam a determinar a forma de ocupação dos territórios (Brandão, 2007). Nesse sentido, Lemos (1999) afirma que por vinte anos, entre as décadas de 1960 e 1980, o setor elétrico teve controle total sobre as dinâmicas sociais, econômicas, políticas e ambientais no interior dos seus espaços de ação, de modo que estava ausente qualquer preocupação real (ou suposta) com as questões sociais e ambientais. Diferente disso, o que havia era um poder real e inquestionável de intervenção do espaço regional.

Assim, considerando a forte expansão das hidrelétricas durante o regime militar, a problemática regional emergida da implantação dos projetos hidrelétricos foi tratada dentro do quadro antidemocrático e autoritário estabelecido sob o qual predominava a atuação das empresas estatais nas regiões, sob a égide do interesse nacional. A seguir serão abordados os

desdobramentos territoriais desse período de expansão do setor elétrico a partir da análise de dois casos marcantes no que diz respeito aos impactos das hidrelétricas sobre os territórios, os casos de Sobradinho e Itaparica.

## **2 A dimensão territorial da expansão das hidrelétricas**

Tentar compreender a problemática que envolve a implantação desses empreendimentos a partir da generalização das conseqüências, pode levar a interpretações errôneas em decorrência das heterogeneidades que marcam as regiões em que se inserem os empreendimentos hidrelétricos. Sigaud (1988) afirma que muitos estudos<sup>5</sup> sobre impactos de grandes barragens partiram do princípio de que causas aparentemente iguais, nesses casos a intervenção do Estado, levam a conseqüências iguais em qualquer sociedade.

Essa literatura tem como referencial para avaliar os impactos a população compulsoriamente deslocada e as populações vizinhas. Os impactos seriam reações culturais à intervenção do Estado. Nesse pensamento distinguem impactos de curto e longo prazo e buscam preconizar o término do impacto quando as populações resgatam a auto-suficiência, entendida como a recuperação do padrão de vida e a retomada de atividades religiosas. Esses estudos realizados no âmbito da antropologia subsidiaram as agências governamentais a fim de proporcionar informações para que os impactos negativos fossem mitigados.

Sigaud (1988) chama a atenção para o fato de que os impactos não podem ser generalizados como um produto exclusivo da intervenção estatal, porque outros efeitos que se originam da própria estrutura social existente e não se relacionam exclusivamente com as ações do Estado surgem no âmbito dessas comunidades atingidas. A proposta da autora é analisar os impactos não como respostas culturais da população, mas como mudanças na estrutura social na qual a população está inserida. Essa análise questionaria a própria dimensão temporal, que na análise tradicional busca preconizar o término do impacto, e incluiria as dimensões políticas e estruturais dessa sociedade.

---

(5) A autora se refere aos estudos realizados por Partridge, 1983 e por Scudder 1973, que buscaram nesse período fazer um balanço dos progressos da antropologia no estudo do problema dos “impactos” de barragens (Sigaud, 1988).

No entanto, é possível fazer uma análise crítica quanto à postura do Estado sobre os territórios, haja vista as ações estatais submeterem todos os demais agentes sociais envolvidos ao objetivo de gerar energia para o projeto nacional-desenvolvimentista (sem considerar as formas sociais pretéritas ao grande projeto), que não necessariamente eram compatíveis com a nova atividade a ser instalada, o projeto hidrelétrico. As ações voltadas para a geração de energia, não foram articuladas com outras capazes de promover o desenvolvimento sócio-econômico das populações atingidas, a despeito da desestruturação social, econômica e ambiental causadas às regiões em que as hidrelétricas eram instaladas, que ficavam à margem do processo de desenvolvimento.

A partir de Vainer e Araújo (1992), Lemos (1999), destaca que as ações políticas que interferiam com o território atuavam sob a ideologia desenvolvimentista, em que o território nacional era um somatório de recursos mais ou menos disponíveis e passíveis de apropriação. A ação estatal era definida a partir de um planejamento centralizado que estabelecia estratégias voltadas para a integração nacional, entendida como capaz de proporcionar a autonomia econômica, política e militar. Imperava na ação do Estado uma organização tecno-burocrática de empresas e agências estatais, cujas decisões estratégicas se davam baseadas em uma racionalidade técnica e instrumental, suportes de um planejamento centralizado, autoritário e excludente.

Por esse aspecto, é que se estabeleceu o caráter hermético e autoritário do setor elétrico (Leonel, 1998). O caráter autônomo da atuação do setor elétrico nas regiões só seria alterado a partir da Política Nacional de Meio Ambiente, em 1981, que estabelece inovações institucionais e legais no modo de intervenção de grandes projetos nos espaços.

A análise de Sobradinho e Itaparica, ambas no rio São Francisco, fornece subsídios para compreender o modo de atuação do setor elétrico nas regiões, assim como as consequências sócio-econômicas e ambientais da intervenção estatal sobre as estruturas sociais das populações atingidas.

## **2.1 A hidrelétrica de Sobradinho**

A decisão pela construção da UHE Sobradinho foi tomada internamente pelo Ministério de Minas e Energia, em 1972, durante o

governo Médici – um dos mais autoritários do período militar. Uma Comissão Parlamentar de Inquérito – CPI – realizada pelo Congresso em 1983, para questionar os objetivos da obra, revelou que Sobradinho não havia beneficiado totalmente a região matriz, ou seja, aquela onde se localiza o reservatório. (Congresso Nacional, 1983 apud Sigaud, 1988).

Segundo Sigaud (1988), as intervenções estatais no rio São Francisco verificam-se pelo seu reconhecimento como “rio da unidade nacional” e, a partir de 1946, iniciam-se esforços do Estado para o estudo do aproveitamento econômico do rio, que desencadeia (na década de 1950) no Plano Geral para o Aproveitamento Econômico do Vale do São Francisco, de modo a promover o desenvolvimento econômico do Vale, política presa à ideia de recuperação da região. Naquele período (em que se restaurava a democracia do país), a recuperação do Vale significava o fortalecimento da integração nacional, pensada num plano de desenvolvimento regional.

Porém, já na década de 1950, quando do Plano de Metas, o objetivo do aproveitamento econômico do rio começa a ser alterado, dado que as prioridades do projeto nacional de industrialização passam a submeter a região aos ditames da montagem infra-estrutural do país, através de uma política de grandes obras. A ideia de aproveitar o rio para navegação fluvial é substituída por rodovias e a hidroeletricidade passa a ser prioridade. Ou seja: todas as conseqüências acarretadas pelas obras e omissões quanto ao outrora projeto de aproveitamento econômico do rio seriam justificadas pelos objetivos inquestionáveis que a obra representava – a geração de energia elétrica para o projeto de industrialização. O desenvolvimento do próprio Vale parece ter deixado de ser objetivo de política nacional.

É reconhecido que os primeiros estudos ambientais no Brasil foram preparados para grandes projetos hidrelétricos, entre eles a UHE Sobradinho. Os estudos foram necessários para atender às exigências das agências internacionais de financiamento, no caso de Sobradinho, o Banco Mundial, que passa a determinar a necessidade da realização dos estudos para subsidiar as avaliações das condições de financiamento, uma vez que não havia instrumentos na legislação brasileira que exigissem tais estudos e vinculassem seus impactos à aprovação governamental do projeto (Sanchez, 2008).

No entanto, o empreendimento de Sobradinho foi marcado pela atuação autoritária dos funcionários da Chesf, pelas dificuldades de readequação da população nas áreas em que ocorreu o reassentamento, pela baixa qualidade das terras na borda do lago para a realização de atividades agrícolas, pela perda de autonomia da população, antes pequenos proprietários que posteriormente foram alienados dos seus meios de produção e passaram a ter que vender sua força de trabalho.

De acordo com a CPI, as grandes obras no rio São Francisco “infernizaram a vida dos ribeirinhos”, significando a desintegração social da região. A insatisfação social provocada por Sobradinho se revelou em relação às indenizações pagas aos trabalhadores residentes da área alagada; ao deslocamento compulsório da população e ao êxodo rural decorrente, bem como à fixação de grande parte da população na periferia das cidades da região ou nas grandes cidades do Centro-Sul; à falta de um plano de realocação para a população rural; às enchentes atribuídas às obras de Sobradinho; e aos problemas de coordenação de sua operação com a hidrelétrica de Três Marias. Todas essas constatações afetaram a população da região, que já era vulnerável economicamente diante da atuação dos órgãos governamentais em nível regional, como indicou a CPI (apud Sigaud, 1988).

Segundo a autora, as conseqüências se originam do fato da obra ser considerada inquestionável, mesmo que muitos efeitos tenham sido esperados pela Chesf – que previa a inviabilidade das atividades que garantiam a base econômica da região, intimamente ligadas ao rio. A obra demandaria a atuação do poder público para assistir a região, uma vez que as intervenções para a construção poderiam acarretar em emigração desordenada e marginalização da população, como apontou a CPI.

Alternativas quanto às possibilidades de reassentamento da população esbarravam no alto custo que isso se configuraria para a Chesf, uma vez que era necessário implantar projetos de irrigação nas pequenas propriedades; bem como eram contrárias aos objetivos de modernização da agricultura para a região, em direção a projetos de alto investimento, elaborados pela Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (Codevasf). O não reconhecimento da importância da produção dos pequenos proprietários, tanto para a subsistência da população quanto pelo seu papel no abastecimento de produtos para a região, atendia aos objetivos de se legitimar

a intervenção estatal para canalizar a infra-estrutura que se formaria em torno da barragem para os grandes projetos agropecuários. Como afirma Sigaud (1988), aparentemente divergentes, essas posturas das estatais convergiam e coadunavam com os objetivos daquele Estado.

Sendo assim, as questões sociais foram subordinadas à principal finalidade da obra, que era a geração de energia, decisão tomada pelo Poder Executivo sem consulta prévia à sociedade local nem à nacional, uma vez que se justificava por atender aos objetivos do país. Logo, decisões sobre como tratar as conseqüências para a região foram deixadas *a posteriori*, já que, sendo a geração de energia prioritária, poderiam resultar em questionamentos ao próprio empreendimento.

A despeito de se avaliar que os efeitos negativos tenham sido decorrentes de procedimentos inadequados por parte da Chesf, Sigaud (1988) afirma que a própria decisão de se realizar a barragem já continha a desestruturação social que a intervenção do Estado provocaria na região. Destaca que os problemas decorrentes da construção eram políticos e apenas politicamente poderiam ser resolvidos, porém isso não ocorreu devido ao momento político marcado pela ditadura, no qual o Estado usava o autoritarismo para impor seus determinantes *vis-à-vis* a fragilidade organizacional da população.

Como conseqüência, o empreendimento foi marcado por tensões entre o Estado e a população, pela pressão nos serviços públicos das cidades que receberam as imigrações desordenadas provocadas pelo empreendimento, pelas perdas materiais e sociais quando da subida do rio em meio a permanência da população no local, marginalização, suicídios, dentre outros. Percebe-se a partir da análise de Sigaud, que os valores da região, marcados por relações tradicionais, pela importância conferida à vida em comunidade, pelo forte vínculo com o rio, foram tratados como de menor importância por serem consideradas como marcas de atraso do país.

## **2.2 A hidrelétrica de Itaparica**

Quando da construção da hidrelétrica de Itaparica, ocorrida já em um contexto democrático, a presença do Banco Mundial financiando as ações referentes ao reassentamento da população e à emergência dos movimentos sociais e ambientais, fazem com que o setor elétrico passe a incorporar a

necessidade de articular o desenvolvimento das regiões receptoras dos empreendimentos hidrelétricos fazendo com que Itaparica signifique um divisor de águas no que tange ao tratamento concedido pelo empreendedor à região atingida, como mostrado em artigo anterior, que tratou mais especificamente do empreendimento<sup>6</sup>. No entanto, isso não bastou para evitar que Itaparica se mostrasse como um dos projetos mais impactantes para a região.

Concomitantemente à construção, a Chesf pretendia reverter a imagem autoritária que a marcou períodos anteriores, notadamente em Sobradinho. Sendo assim, buscou-se atrelar a implantação do empreendimento a um projeto de desenvolvimento regional articulado nacionalmente com o intuito de se superar o que *era visto como atraso*. Para tanto, foi elaborado um Plano de Desocupação do Reservatório, que demonstrava nova postura quanto aos impactos sociais. O Plano reconhecia a importância do rio para as relações sociais e econômicas estabelecidas em seu entorno, a necessidade de se romper a dependência dos pequenos proprietários e trabalhadores rurais às oligarquias regionais, bem como superar a irregularidade fundiária que marcava a região, de modo que, em linhas gerais, as ações do Estado (através do Plano) visariam o desenvolvimento regional, o desenvolvimento local, a recomposição da vida produtiva e a integração social, já que era reconhecido que ações anteriores do Estado demandaram investimentos que não foram direcionados para a melhoria do bem-estar das populações da região (Werner; Oliveira, 2009).

Assim, a empresa buscou formas democráticas de negociação, com maior sensibilidade quanto aos impasses sócio-econômicos e ambientais, visando atender às demandas da população e readequar às atividades produtivas para tentar romper a dependência da população local em relação aos grandes proprietários e proporcionar melhores condições de acesso à infra-estrutura e serviços básicos, engendrando um processo de desenvolvimento regional em direção à autogestão das atividades produtivas. No entanto, essas medidas, atinentes ao desenvolvimento da região, ficaram subordinadas ao cronograma das obras e aos custos do empreendimento

---

(6) Werner e Oliveira (2009). "Hidrelétricas e o custo social da energia limpa: o caso da Barragem de Itaparica". Artigo apresentado no "Seminário Desenvolvimento Regional do Nordeste", promovido pelo Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o Desenvolvimento realizado em outubro de 2009, em Recife.

A população urbana em Itaparica recebeu o mesmo tratamento de Sobradinho, em termos de reconstrução das sedes municipais alagadas. O reassentamento da população rural teve como alternativa, tal qual Sobradinho, a borda do lago, marcada pela infertilidade do solo e conseqüentemente dificuldade do desenvolvimento da agricultura por requerer altos investimentos em irrigação. Outras atividades seriam desenvolvidas para compensar a inviabilidade de atividades econômicas tradicionais, mas, por inúmeras questões, essas atividades não foram bem-sucedidas.

A dependência que se buscou romper em Itaparica foi apenas transferida das estruturas políticas e sociais previamente estabelecidas, a saber, o poder das oligarquias regionais sobre a população, para a dependência em relação ao empreendedor, que estabeleceu ações assistencialistas que, pensadas para serem temporárias, perduraram por quase 20 anos em decorrência da impossibilidade de reconstrução sócio-econômica por parte da população diante das transformações introduzidas pelo empreendimento.

Como em Sobradinho, a inquestionabilidade estava presente nas decisões quanto à construção da barragem. Além de muitos impactos terem sido previstos, a noção de modernidade e desenvolvimento impostos em ambos os projetos não convergia com os valores das populações locais, que não se viam beneficiadas pelos empreendimentos, mesmo no caso de Itaparica, em que o objetivo era atrelar o projeto ao aumento do bem-estar da população.

Destarte, as diversidades apresentadas pelas regiões com potencial hidrelétrico foram submetidas aos objetivos modernizantes, como a indústria e os grandes projetos agropecuários, que se inseriam como prioridade no âmbito da intervenção do Estado e eram tratados pela lógica da “modernização conservadora” (Tavares, 1999), que impôs o moderno sem romper com as estruturas pré-capitalistas. O que se verifica é que os desdobramentos dos empreendimentos sobre os territórios foram tratados no âmbito da adaptação e da mitigação, uma vez que a decisão sobre a construção dos projetos era inquestionável.

No atual período de expansão, a experiência do setor elétrico no tratamento das questões socioambientais, as exigências da legislação

brasileira e o fato de as hidrelétricas serem consideradas uma energia limpa e renovável, são argumentos legitimadores da retomada da expansão do setor elétrico a partir de grandes projetos hidrelétricos, considerando a Amazônia como a última fronteira energética do país a ser explorada. Sob essas argumentações as hidrelétricas seriam compatibilizadas com desenvolvimento regional sustentável, tema a ser discutido na próxima seção.

### **3 A incorporação dos aspectos socioambientais no planejamento do setor elétrico e o recente período de expansão**

O atual momento de expansão do setor elétrico estabelece a necessidade de se aproveitar o potencial hídrico da região Amazônica, marcada pela presença de populações tradicionais, como indígenas e quilombolas, além de ser constituída por unidades de conservação e reservas ambientais. O que legitima a expansão do setor por meio de grandes hidrelétricas – de modo a compatibilizá-la ao desenvolvimento regional sustentável das regiões em que se inserem, como o Complexo do Madeira, já em construção no rio Madeira, no estado de Rondônia e o Complexo de Belo Monte, no Pará, permeado por polêmicas desde a década de 1980 – é a experiência do setor com relação ao tratamento dos impactos, bem como o fato de que, segundo os Planos Decenais de Expansão Elétrica – PDEE<sup>7</sup>, o Brasil possui uma das legislações ambientais mais rígidas do mundo, que determina condicionantes e estabelece medidas mitigadoras e compensatórias para a população atingida. Ainda, o país conta com órgãos fiscalizadores quanto aos procedimentos adotados pelos empreendedores.

No entanto, apesar do arcabouço legal e institucional que busca inserir os aspectos socioambientais ao planejamento setorial, ainda está ausente no tratamento dessas questões o estabelecimento de *políticas públicas de desenvolvimento para as regiões atingidas*, uma vez que restringe os aspectos socioambientais a medidas de mitigação e compensação, que não garantem necessariamente a readequação

---

(7) Os Planos Decenais de Expansão Energética são elaborados pela Empresa de Pesquisa Energética, vinculada ao Ministério de Minas e Energia. A empresa foi criada em 2004, pelo Governo Lula para que a expansão energética fosse articulada com as estratégias de desenvolvimento do país, visto que havia ocorrido em período recente, ano de 2001, o que ficou conhecido como “apagão”. Devido ao ocorrido, logo após as privatizações do setor, ficou explícito que a sua expansão não poderia ficar a cargo das decisões privadas, sem a coordenação do Estado. Para ter acesso aos planos, acesse: [www.epe.gov.br](http://www.epe.gov.br).

socioambiental das populações atingidas. Além disso, a privatização do setor elétrico na década de 1990 concede novas complexidades à intervenção das hidrelétricas nas regiões. Senão vejamos.

Em termos legais, é no âmbito da Política Nacional de Meio Ambiente, (Lei 6.938/81), que a intervenção regional das hidrelétricas recebe novos atributos, pois a carta legal estabeleceu a exigência dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), cuja normatização dos critérios de sua elaboração, seriam fornecidos pela Resolução Conama nº 001/86.

A publicação da Resolução Conama 001/86 data de período em que estavam em construção ou em fase avançada de projeto vários empreendimentos hidrelétricos, com envolvimento das estatais. Em decorrência disso, foi necessário clarificar a função do EIA no planejamento desses empreendimentos, instrução fornecida pela Resolução Conama 006/87, que viria deliberar os critérios, normas e procedimentos básicos relativos ao licenciamento do setor elétrico. Outras resoluções foram lançadas com o mesmo objetivo para diversas atividades (Agra Filho, 2002; Sánchez, 2008).

Com o intuito de fazer com que as etapas de planejamento dos empreendimentos hidrelétricos tivessem correspondência com o processo de licenciamento ambiental, a Conama 006/87 estabelece que o licenciamento ambiental do setor elétrico envolva a licença prévia, a licença de instalação e a licença de operação. Além disso, estabelece um novo estudo a ser elaborado pelo empreendedor: o Projeto Básico Ambiental (Lemos, 1999; Sanchez, 2008).

Outros instrumentos legais e institucionais foram estabelecidos no âmbito do processo de licenciamento dos empreendimentos, que proporcionaram espaços de participação da sociedade na tomada de decisão sobre o licenciamento dos empreendimentos, como o instrumento referente às audiências públicas (Conama n. 001/86 e 009/87), e a possibilidade de ação do Ministério Público nas questões ambientais.

Nesse sentido, a emergência da problemática ambiental, as exigências das agências de financiamento, os movimentos sociais e ambientais e o processo de redemocratização do país pressionam o setor elétrico a incorporar ao planejamento dos seus empreendimentos os aspectos

socioambientais. Para tanto, o setor elétrico elabora estudos, assume compromissos e cria instituições cuja função seria responder às novas exigências legais e sociais. Assim, em 1986 são estabelecidos o Conselho Consultivo de Meio Ambiente da Eletrobrás, o Manual de Efeitos Ambientais dos Sistemas Elétricos e o Plano Diretor para a Melhoria do Meio Ambiente nas Obras e Serviços do Setor Elétrico. O Departamento (à época, Divisão) de Meio Ambiente da Eletrobrás seria instituído no ano seguinte (Vainer, 2007).

Vainer e Araújo (1992) afirmam que o processo de intervenção regional das hidrelétricas moldou as regiões às necessidades dos projetos, de modo que todo o posicionamento do setor quando do estabelecimento do que o setor elétrico denominaria de inserção regional atenderam a necessidade de prevenir conflitos e resistências, cada vez mais recorrentes, com o objetivo de impedir que a reorganização territorial realizada pela intervenção escapasse ao controle do setor elétrico e resultasse em novos e mais graves impedimentos ou restrições à implantação dos empreendimentos.

Lemos (1999), destaca que a preocupação setorial é com o meio ambiente do empreendimento, àquele que proporcionará o desenvolvimento das atividades de geração de energia. Porém, essa é apenas uma das representações do meio ambiente, que se difere da visão das populações locais, que o relaciona com o desenvolvimento de suas relações sociais, econômicas, culturais, políticas (muitas das vezes relacionadas a relações não-mercantis de produção), que serão rompidas com a intervenção da hidrelétrica.

Apesar das críticas ao modo como se estabeleceu à institucionalização das questões socioambientais no âmbito do setor elétrico, Vainer (2007) destaca que o advento da redemocratização concedeu oportunidade de reversão ao processo de inserção regional do planejamento do setor elétrico. Por esse aspecto, os debates da década de 1980 favoreceram o aprendizado da democracia; a responsabilização social e ambiental crescente do setor elétrico; a qualificação de quadros técnicos e criação de espaços legais e institucionais favoráveis se não para a solução, ao menos para a explicitação dos novos conflitos e desafios sociais e ambientais associados aos projetos.

No entanto, as privatizações do setor elétrico iriam atribuir novos contornos às relações entre o empreendimento e a região, de modo a fragilizar as conquistas vigentes. Segundo Garzon (2009), de modo geral, o Estado perde soberania no direcionamento do uso de seus recursos naturais, consequência da privatização, que

[...] permite um processo de licenciamento aberto e maleável, uma vez que o setor elétrico deixou de ser um mero instrumento de acumulação para ser espaço prioritário de acumulação, ele mesmo transformado em negócio [...]. Fatiadas a geração, a transmissão e a distribuição em nichos de mercado, foi inaugurado um mercado que forneceu elevada rentabilidade aos operadores privados e transnacionais. Abriu-lhes também a possibilidade de planejar a expansão e condicionar o uso final da energia elétrica no país (Garzon, 2009, p. 169).

Com relação às questões socioambientais, a despeito do reconhecimento por parte da Eletrobrás na década de 1980, (referente ao passivo social e ambiental que os grandes empreendimentos hidrelétricos causaram, o processo de reestruturação do setor) ao conceder a grupos privados os direitos de exploração de potenciais hidrelétricos e privatizar empresas de geração e distribuição, não foi acompanhado pela exigência de cumprimento dos compromissos firmados pelo setor em relação aos aspectos sociais e ambientais dos empreendimentos hidrelétricos.

Apesar da inexperiência ou falta de qualificação no tratamento das questões socioambientais do país por parte dos consórcios privados que compraram as empresas ou que receberam as concessões as legislações referentes às concessões para a prestação de serviço público – Lei n. 8.987/95 e Lei n. 9.074/95 – foram omissas em relação aos aspectos sociais e ambientais decorrentes dos empreendimentos hidrelétricos, pois não vincularia a concessão à necessidade de cumprimento de condicionantes dessa natureza, uma vez que não exigiria a comprovação de aptidão em relação ao tratamento das questões socioambientais para receber a concessão de um serviço público (Vainer, 2007).

A lei n. 8.987/95 menciona, ainda que superficialmente, em seu artigo 29 a questão ambiental ao incumbir o poder concedente de “estimular o aumento da qualidade, produtividade, preservação do meio ambiente e conservação”. No entanto, o autor destaca que, em relação especificamente às concessões do setor elétrico, atributo da lei n. 9.074/95, a omissão é ainda

mais notável, pois não há referência a essas questões, a despeito das experiências passadas.

A atuação da estatal Eletrobrás no atual período de expansão é passível de críticas (Feijo de Melo, 2010), pois quando da reestruturação do setor elétrico a partir das privatizações, a estatal é colocada em pé de igualdade com os demais concorrentes do setor. Sendo assim, sua atuação foi submetida à lógica privatista e prioriza exclusivamente “retornos financeiros”, de modo a abandonar o foco no interesse regional e passar a se concentrar no foco por unidade de negócio, como vem sendo a atuação da *holding* e de suas subsidiárias<sup>8</sup>.

Outro aspecto que proporciona a vulnerabilidade das regiões atingidas, é o fato de que as ações sobre os espaços são efetivadas em momento posterior ao início de implantação do empreendimento, de modo que, como nos casos estudados, as questões com relação ao desenvolvimento da população ficam submetidas ao cronograma e orçamento das obras. É no âmbito do cronograma e orçamento dos empreendimentos que serão estabelecidos os programas de remanejamento da população, as soluções para as atividades econômicas inviabilizadas pelo empreendimento, o fornecimento de infra-estrutura, entre outros aspectos que envolvem o modo de vida das populações, que não necessariamente correspondem ao tempo necessário para o processo de readequação das populações ao novo ambiente construído a partir do empreendimento.

Para dificultar a capacidade dos projetos serem articulados ao desenvolvimento das regiões tem-se que tais projetos continuam tendo seus determinantes ditados externamente. Se, no período desenvolvimentista, as regiões periféricas do país atendiam as necessidades de industrialização do centro hegemônico, o Centro-Sul, no período de globalização dos mercados, são as exigências advindas da competitividade dos mercados que determinam o modo de apropriação dos territórios e sua inserção no mercado internacional. As políticas neoliberais, que marcam o período, irão relacionar o dinamismo das regiões a sua competitividade no mercado externo, o que requer investimentos capazes de aumentar a competitividade das exportações (Araújo, 1999). É a lógica da inserção competitiva que baliza os

---

(8) A atuação da Eletrobrás é discutida em Werner e Oliveira (2010), apresentado no VI Encontro de Economia Baiana, Salvador, 2010.

investimentos em infra-estrutura, a exemplo da proposta dos “Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento” analisada em Brandão e Galvão (2003).

A posição do país na nova divisão internacional do trabalho, estabelecida no período neoliberal parece nos colocar novamente em uma posição primário-exportadora<sup>9</sup> como fornecedores de recursos naturais e energia, ou ainda, promove a fragmentação da economia nacional (Pacheco, 1998), quando as regiões se especializam no que apresentam maior dinamismo no mercado externo, de modo que as grandes obras de infra-estrutura e logística, voltadas ao atendimento das condições externas, são requeridas.

Corroborando esse aspecto, Bermann (2003) afirma que a exportação continua a ser o principal determinante dos investimentos industriais brasileiros, que num processo de globalização da economia internacional, aprofunda o papel de mero exportador de produtos básicos de baixo valor agregado e elevado conteúdo energético.

A participação do Estado no financiamento de empreendimentos marcados pelo rompimento das relações econômicas e sociais, promotores de danos ambientais sobre as populações atingidas em diversos setores (dentre eles o elétrico), através do BNDES, tem levado a críticas por parte de entidades e instituições da sociedade civil organizadas e arrefece a suposta minimização do Estado como resultado do processo de privatização.

O Seminário “Atingidos”<sup>10</sup> realizado em novembro de 2009 no Rio de Janeiro, buscou questionar a posição do BNDES quanto ao financiamento de empreendimentos provocadores da desestruturação social das populações, ou seja, *questionar a que tipo de desenvolvimento os recursos/ações do Estado têm patrocinado*. Esse evento corrobora o posicionamento que aqui se quer adotar de que, apesar dos grandes projetos de infra-estrutura (com vultosos investimentos), automaticamente acarretarem no desenvolvimento, o que está em jogo é o projeto levado a cabo pelo Estado brasileiro em todos os períodos, marcado por sua configuração contraditória e legitimadora das

---

(9) Young e Lustosa (2002) defendem uma nova relação centro-periferia, considerando nesse contexto as questões ambientais, a partir da abertura comercial.

(10) Ver “Carta dos Atingidos pelo BNDES”, disponível em: [www.plataformabndes.org.br](http://www.plataformabndes.org.br).

heterogeneidades sociais que marcam o subdesenvolvimento do país, resultantes de sua apropriação por determinados grupos.

Nesse sentido, apesar dos instrumentos de participação social que surgem com a institucionalização da questão ambiental, isso não garante a participação efetiva no processo de tomada de decisão sobre a instalação dos empreendimentos, que ainda guarda o caráter da inquestionabilidade. Por esse aspecto, o combate aos empreendimentos por parte das populações locais, a exemplo da luta dos atingidos por barragens (ver Vainer, 2004) não se restringe a simples oposição ao empreendimento, mas é uma luta relacionada à impossibilidade de participarem, sugerirem e opinarem sobre alternativas referentes a uma série de intervenções no espaço socioambiental que afeta objetiva e subjetivamente suas vidas (Lemos, 1999). Tal participação permitiria uma discussão mais profunda sobre o modo de apropriação dos territórios, que levaria à alternativas para o desenvolvimento das regiões e não a imposição da ideia hegemônica do que seja o desenvolvimento.

### **Considerações finais**

A formação do setor elétrico em bases estatais a partir da década de 1930 buscou atender às necessidades provenientes do processo de industrialização do país, engendrado pelo Estado para que a indústria passasse a ser o centro dinâmico da economia. É no período de aprofundamento do processo de industrialização, em que as regiões da periferia nacional são acionadas para participar desse processo, a partir do fornecimento de matéria-prima e energia, que ocorre a maior expansão dos grandes projetos hidrelétricos.

Os empreendimentos decorreram, portanto, de macro decisões estatais em nome do projeto de desenvolvimento e exerceram papel transformador das regiões em que se inseriram pela capacidade do setor elétrico em alterar profundamente as condições sociais, econômicas, políticas e ambientais. No entanto, a autonomia com que se desempenharam as intervenções do setor elétrico, sem a participação social e a consideração em relação às realidades locais, provocaram desestruturação social e degradação ambiental das regiões em que se inseriam, a exemplo dos empreendimentos de Sobradinho e Itaparica.

A emergência da problemática ambiental, as exigências de agências multilaterais de financiamento e a luta dos movimentos sociais, legitimadas pelo processo de redemocratização do país, pressionaram o setor elétrico a incorporar os aspectos regionais no planejamento dos empreendimentos, processo que se institucionaliza a partir da Política Nacional de Meio Ambiente, no início da década de 1980.

É a partir da questão ambiental que as regiões ganham espaço no planejamento do setor elétrico. No entanto, a despeito do arcabouço legal referente ao processo de licenciamento dos projetos, mantém-se, no tratamento concedido aos aspectos regionais a ideia de que resta aos espaços ações de mitigação e compensação, uma vez que os empreendimentos se justificam por si só diante de sua importância para o desenvolvimento do país, ou seja, são inquestionáveis.

Essa postura resgata as justificativas que nortearam as intervenções governamentais clássicas em prol do desenvolvimento (Brandão; Galvão, 2003), qual seja a crença na capacidade de uma grande obra de infraestrutura, particularmente associadas a transporte e energia, transformar a região em que está inserida e promover o desenvolvimento, de modo que qualquer outra ação em torno disso seja secundária, diante das potencialidades dos grandes projetos. Conseqüentemente, o desenvolvimento dessas regiões fica subordinado aos grandes projetos de infra-estrutura.

Com o processo de privatização do setor elétrico, os compromissos firmados entre a instituição estatal e a sociedade se esvaziam o que fragilizou a capacidade da população ter garantida a readequação socioambiental dos seus modos de vida. Ainda, o fato da energia ter se tornado uma frente de valorização do capital em si, faz com que espaços públicos sejam apropriados para fins privados, o que exacerba a determinação dos capitais que envolvem a indústria de energia elétrica sobre os territórios.

Ainda, o possível aprofundamento da especialização em produtos primários a que a economia brasileira vem sofrendo sinaliza que a apropriação dos espaços por meio dos grandes projetos para atender a esse modelo pode não proporcionar a superação do caráter desigual e concentrado atribuído ao desenvolvimento brasileiro, a despeito de argumentos que enfatizam o potencial dos empreendimentos em promoverem o

desenvolvimento das regiões em que se inserem a partir de medidas de mitigação e compensação que envolvem os projetos.

Sendo assim, tal potencial deve ser relativizado, pois não se estabelece no atual processo a implementação de políticas nacionais de desenvolvimento regional, que revelariam alternativas para as regiões, que não a exportação de seus recursos para atender o dinamismo econômico ditado externamente.

### **Bibliografia**

AGRA FILHO, S. S. *Avaliação ambiental estratégica: uma alternativa de incorporação da questão ambiental no processo de desenvolvimento*. Campinas, SP: 2002

ARAÚJO, T. B. Por uma política nacional de desenvolvimento regional. *Revista Econômica do Nordeste*, Banco do Nordeste, v. 30, n. 2, abr./jun. 1999. Disponível em: <http://www.fundaj.gov.br/observanordeste/obte011.html>. Acesso em: 30 jun. 2010.

BERMANN, C. *Energia no Brasil: para quê? Para quem? Crise e alternativas para um país sustentável*. São Paulo: Editora Livraria da Física: FASE, 2003.

BRANDÃO, C.A. *Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global*. 1. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2007. v. 1, p. 157.

\_\_\_\_\_; GALVÃO, A. C. Fundamentos, motivações e limitações da proposta governamental dos “Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento”. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. *Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional*. 1. ed. São Paulo: Editora da Unesp, 2003. v. 1, p. 187-205.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. *Plano Decenal de Expansão de Energia 2008/2017 / Ministério de Minas e Energia*. Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro: EPE, 2009. 2v., il. Disponível em [www.epe.gov.br](http://www.epe.gov.br). Acesso em: 10 set. 2009.

BURATINI, R. *Estado, capitais privados e concorrência no setor elétrico brasileiro: da constituição do modelo estatal à crise do modelo competitivo* Tese (Doutoramento)–Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, SP, 2004.

CANO, W. *Ensaio sobre a formação econômica regional do Brasil*. 1. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2002. v. 1, p.148.

DIAS, R. F.; CABRAL, L. M. M.; CACHAPUZ, P. B. de B.; LAMARÃO, S.T.de N. *Panorama do setor de energia elétrica no Brasil*. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 1988.

FEIJÓ DE MELO, J. A. *O fortalecimento da Eletrobrás e o desmantelamento da Chesf*. Publicado em 18 mar. 2010 por Rodolfo de Sá Cavalcanti. Disponível em: [www.brasilwiki.com.br/noticia.php?id\\_noticia=21916](http://www.brasilwiki.com.br/noticia.php?id_noticia=21916). Acesso em: 13 maio 2010.

GARZON, L. F. N. O significado da privatização do rio Madeira: o cercamento das bacias hidrográficas da Amazônia. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de, FARIAS JR., Emmanuel de Almeida (Org.). *Conflitos sociais no Complexo Madeira*. Manaus: PNCSA/UEA Edições, 2009.

GOMES, A. S. T.; ABARCA, C. D.; FARIA, E. S. T.; FERNANDES, H. H. O Setor Elétrico. In: BNDES. *BNDES, 50 anos: Histórias Setoriais*. Dez. 2002. Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/conhecimento/livro\\_setorial/setorial14.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/livro_setorial/setorial14.pdf). Acesso em: 18 nov. 2009.

LACORTE, A. C.; BARBOSA, N. P. Contradições e limites dos métodos de avaliação de impactos em Grandes Projetos: uma contribuição para o debate. *Cadernos IPPUR/UFRJ*, Rio de Janeiro, ano IX, n. 1/4, jan./dez. 1995.

LEMONS, C. F. de. *Audiências públicas, participação social e conflitos ambientais nos empreendimentos hidrelétricos: os casos de Tijuco Alto e Irapé*. Dissertação (Mestrado)–IPPUR/UFRJ, 1999.

LEONEL, M. *A morte social dos rios*. São Paulo: Perspectiva: Instituto de Antropologia e Meio Ambiente: Fapesp, 1998

MIELNIK, O.; NEVES, C. C. Característica da estrutura de produção de energia hidrelétrica no Brasil. In: SIGAUD, L.; PIGUELLI ROSA, L.; MIELNIK, O. (Org.). *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares: aspectos econômicos, tecnológicos, ambientais e sociais*. São Paulo: Marco Zero, 1988.

OLIVEIRA, F. *Crítica a razão dualista*. Crítica à razão dualista. O Ornitorrinco. 2. ed. São Paulo: Boitempo Editorial, 2003. v. 1, 150p.

PACHECO, C. A. *Fragmentação da Nação*. Campinas: Unicamp. Instituto de Economia, 1998.

SANCHÉZ, L. E. *Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos*. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

SIGAUD, L.; PIGUELLI ROSA, L.; MIELNIK, O. Efeitos sociais de grandes projetos hidrelétricos. In: SIGAUD, L.; PIGUELLI ROSA, L.; MIELNIK, O. (Org.). *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares: aspectos econômicos, tecnológicos, ambientais e sociais*. São Paulo: Marco Zero, 1988.

TAVARES, M. C. Império, território e dinheiro. In: FIORI, José Luís (Org.). *Estado e moedas no desenvolvimento das nações*. Petrópolis: Vozes, 1999.

VAINER, C. Águas para a vida, não para a morte. Notas para uma história do movimento de atingidos por barragens no Brasil. In: ACSELRAD Henri;

HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto. (Org.). *Justiça ambiental e cidadania*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. v. 1, p. 185-216.

VAINER, C. Recursos Hidráulicos: questões sociais e ambientais. *Estudos Avançados*, v. 21, p. 119-138, 2007. Disponível em: [http://www.fem.unicamp.br/~seva/artVAINER\\_EstudAvan\\_abril07.pdf](http://www.fem.unicamp.br/~seva/artVAINER_EstudAvan_abril07.pdf)>. Acesso em: 13 jul. 2008.

\_\_\_\_\_; ARAÚJO, F. G. B. *Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional*. Rio de Janeiro: Centro Ecumênico de Documentação e Informação, 1992.

VIEIRA, J. P. *Antivalor: um estudo da energia elétrica: construída como antimercadoria e reformada pelo mercado nos anos 1990*. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

YOUNG, C. E. F.; LUSTOSA, M. C. J. Competitividade e meio ambiente: a nova relação centro-periferia. In: BRAGA, A. S; MIRANDA, L. C. (Org.). *Comércio e meio ambiente: uma agenda para a América Latina e Caribe*. 1. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2002. v. 1, p. 41-60.

WERNER, D. ; OLIVEIRA, F. L. P. de . *Hidrelétricas e o custo social da energia limpa: o caso da barragem de Itaparica*. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE O DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORDESTE, Recife, 2009. *Anais...*

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. *Governança corporativa, setor elétrico e economia regional: um ensaio à luz da tentativa recente de reformulação da Eletrobrás*. In: ENCONTRO DE ECONOMIA BAIANA, 6, Salvador, 2010. *Anais...*