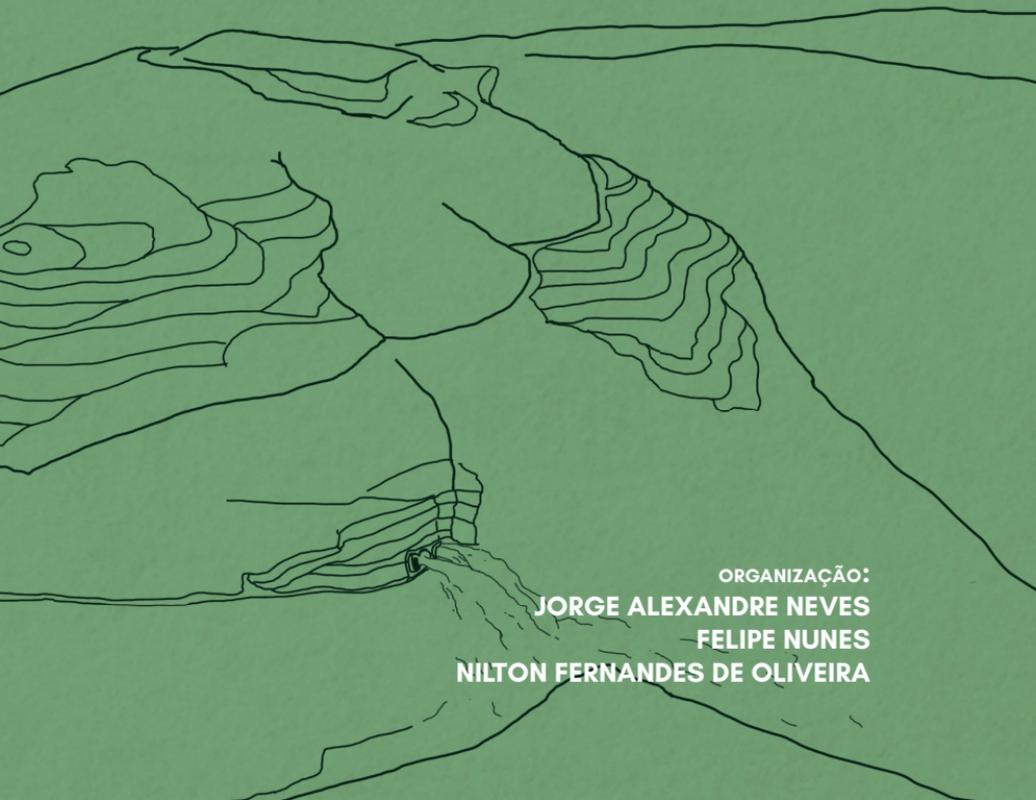


FINO TRACO



EDITORA

IMPACTOS SOCIAIS COM A IMPLANTAÇÃO DE USINAS HIDRELÉTRICAS NO BRASIL E NO MUNDO



ORGANIZAÇÃO:

JORGE ALEXANDRE NEVES

FELIPE NUNES

NILTON FERNANDES DE OLIVEIRA



Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG

Diretor - Presidente
REYNALDO PASSANEZI FILHO

Diretor-Adjunto de Estratégia, Meio Ambiente e Inovação
MAURÍCIO DALL' AGNESE

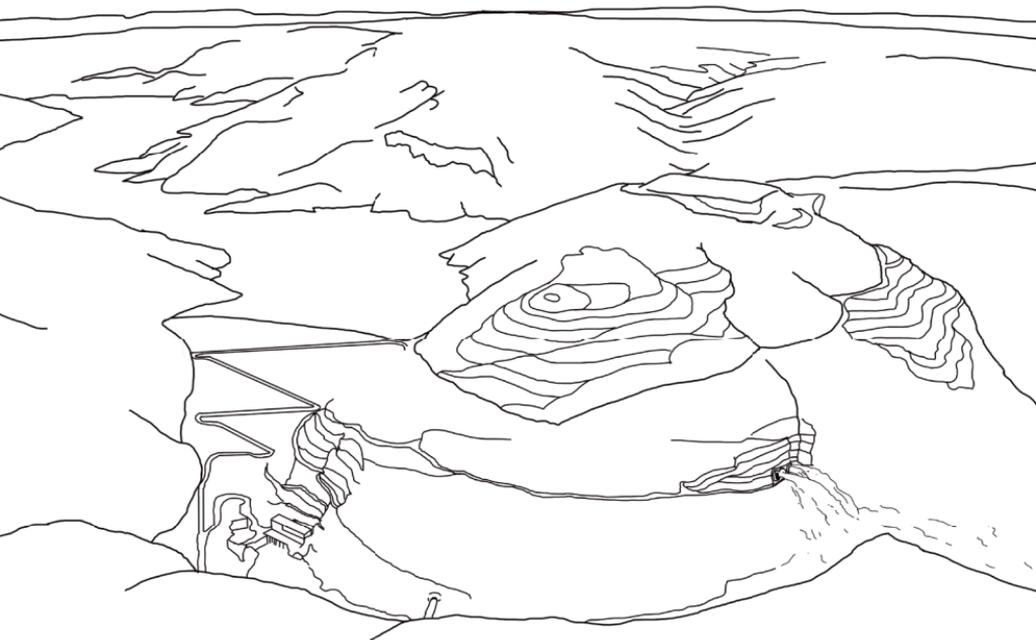
Gerência de Gestão Ambiental – CEMIG
RAFAEL AUGUSTO FIORINE

Gerência do Projeto de Pesquisa CEMIG/ANEEL – P&D GT 0622
NILTON FERNANDES DE OLIVEIRA

Coordenação do Projeto de Pesquisa CEMIG/ANEEL – P&D GT 0622
MARTIONEI LEITE GOMES



IMPACTOS SOCIAIS COM A IMPLANTAÇÃO DE USINAS HIDRELÉTRICAS NO BRASIL E NO MUNDO



ORGANIZAÇÃO:
JORGE ALEXANDRE NEVES
FELIPE NUNES
NILTON FERNANDES DE OLIVEIRA

Todos os direitos reservados à Fino Traço Editora Ltda.
© Jorge Alexandre Neves, Felipe Nunes e Nilton Fernandes de Oliveira

Este livro ou parte dele não pode ser reproduzido por qualquer meio sem a autorização da editora.

As ideias contidas neste livro são de responsabilidade de seus organizadores e autores e não expressam necessariamente a posição da editora.

CIP-Brasil. Catalogação na Publicação | Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

I31

Impactos sociais com a implantação de usinas hidrelétricas no Brasil e no mundo /organização Jorge Alexandre Neves, Felipe Nunes, Nilton Fernandes de Oliveira. - 1. ed. - Belo Horizonte [MG]: Fino Traço, 2020.

254 p. ; 21 cm.

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-991557-1-0

1. Usinas hidrelétricas - Aspectos sociais. 2. Usinas hidrelétricas - Aspectos ambientais. 3. Participação social. I. Neves, Jorge Alexandre. II. Nunes, Felipe. III. Oliveira, Nilton Fernandes de.

20-64649

CDD: 363.7

CDU: 502.1

FINO TRAÇO EDITORA LTDA.

Rua Dom Braz Baltazar 209 | Cachoeirinha | CEP 31150-100
Belo Horizonte. MG. Brasil | Telefone: (31) 3212-9444
finotracoeeditora.com.br

Sumário

Introdução: impactos de usinas hidrelétricas, participação social e desenvolvimento humano 7

Jorge Alexandre Neves

Felipe Nunes

Nilton Fernandes de Oliveira

Parte I - Participação Social e Análise Institucional

Uma Sociologia Econômica do Meio Ambiente: natureza, sociedade e instituições.....15

Jorge Alexandre Neves

O fenômeno dinâmico da participação social..... 33

Martionei Leite Gomes

Nilton Fernandes de Oliveira

Elida Elizena Carneiro de Matos

Isabela Alves Caiafa

Amanda Cardoso de Oliveira Silveira Cassette

Sociabilidade, controle social e participação em ações de economia solidária 57

Geraldo Márcio Timóteo

Mauro Macedo Campos

Análise Institucional e Relações Intersetoriais..... 75

Rafael Coutinho Chagas Pereira

**Parte 2- Usinas Hidrelétricas, Impactos Sociais e
Desenvolvimento Humano**

***Ações socioambientais executadas pela Cemig Geração e
Transmissão na Usina Hidrelétrica de Irapé (UHE Irapé) no
estado de Minas Gerais..... 111***

Nilton Fernandes de Oliveira

Martionei Leite Gomes

Adriano Campos Lemos

Elida Elizena Carneiro de Matos

Karla Helena Francisco

***A usina de Irapé e o debate sobre o desenvolvimento no vale do
Jequitinhonha - MG.....127***

Davidson Afonso de Ramos

Hugo Renan do Carmo Celestino

***As Narrativas do Desenvolvimento Econômico e o Desafio para
a Redução dos Impactos Socioambientais nos Grandes projetos
Hidrelétricos no Vale do São Francisco..... 161***

Ronald dos Santos Oliveira

***Energia Hidrelétrica e desenvolvimento humano: a maldição
dos recursos naturais?..... 183***

Jorge Alexandre Neves

Jane de Souza Ramos

Histórico do sistema elétrico brasileiro.....197

Davidson Afonso de Ramos

Luana Silva Simões

A produção de energia no Brasil: desafios e perspectivas... 225

Lídia Pereira Rodrigues

Sobre os Autores 249

Introdução: Impactos de usinas hidrelétricas, participação social e desenvolvimento humano

Jorge Alexandre Neves
Felipe Nunes
Nilton Fernandes de Oliveira

Este volume é o primeiro de três livros que serão publicados dentro do Projeto de P&D “Desenvolvendo Pessoas e Ferramentas Sociais”. Ele se divide em duas partes. A primeira é fundamentalmente teórica e se chama “Participação Social e Análise Institucional”. A segunda tem um caráter mais empírico e é denominada Usinas Hidrelétricas, Impactos Sociais e Desenvolvimento Humano. A primeira parte conta com quatro capítulos e a segunda parte conta é composta por seis capítulos.

O primeiro capítulo da primeira parte tem como título “Uma Sociologia Econômica do Meio Ambiente: natureza, sociedade e instituições”. Ele abre a discussão teórica do livro com uma discussão sobre a integração entre sociologia econômica e sociologia do meio ambiente. A partir dele, é possível se deslumbrar como as ciências sociais podem se debruçar sobre a relação entre natureza, sociedade e economia. A geração e distribuição de energia hidrelétrica, é um caso particularmente interessante para se observar essa relação, visto que faz uso de

um recurso natural, a água, para gerar energia, uma atividade econômica de grande monta, com enormes consequências sociais.

No segundo capítulo, intitulado “O fenômeno dinâmico da participação social”, os autores buscam “discutir os principais elementos que permeiam o fenômeno da participação social no Brasil, buscando entender como tal fenômeno foi sendo construído e quais as limitações e elementos necessários para que a participação seja contínua, sustentável e efetiva em termos de resultados para os diversos atores sociais”. A questão da participação social é central para a mitigação de externalidades negativas de empreendimentos hidrelétricos.

Dando continuidade ao tema da participação social, no terceiro capítulo, denominado “Sociabilidade, Controle Social e Participação em Ações de Economia Solidária”, os autores focam a relação entre participação social e economia solidária. Para eles, “as questões centrais que, de resto, estão presentes em todos os tipos de iniciativa coletiva, está em sermos capazes de promover iniciativas que tornem os sujeitos capazes de identificarem suas potencialidades e fraquezas e, a partir do aporte de recursos financeiros e organizativos, desenvolvem as capacidades necessárias para assumirem, de fato e de direito, a administração de suas iniciativas produtivas de forma a tornarem-se autônomos e não dependentes de assistências públicas e, como fica evidente, todo esse processo passa pelo desenvolvimento de projetos de geração de trabalho e renda”.

O quarto e último capítulo da primeira parte é intitulado “Análise Institucional e Relações Intersetoriais. O autor dá um mergulho profundo nas teorias organizacionais, em particular, no chamado “Institucionalismo Sociológico”, para entender as relações intersetoriais. Sua análise foi construída pensando exatamente em atividades econômicas nas quais há uma forte intersectorialidade, tanto de diferentes segmentos da economia quanto de grupos sociais, que é o caso da energia hidrelétrica. O autor conclui que “Em intervenções por meio de parcerias

intersetoriais, é importante preocupar-se com o ambiente em que o problema social surge e suas características intrínsecas”.

A segunda parte do livro se inicia com o quinto capítulo intitulado “Ações socioambientais executadas pela Cemig Geração e Transmissão na Usina Hidrelétrica de Irapé (UHE Irapé) no estado de Minas Gerais”. Os autores concluem que “Após alguns anos da implantação da UHE Irapé, em um balanço crítico, são apontados aspectos positivos e negativos no processo de reassentamento. Apesar do Vale do Jequitinhonha permanecer como uma das regiões mais pobres do estado, a construção do empreendimento, do ponto de vista econômico, proporcionou um desenvolvimento na região”.

A UHE Irapé também é tema do sexto capítulo denominado “A UHE Irapé e o Debate sobre o Desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha-MG”. Partindo de um enfoque bem diferente daquele do capítulo que o antecede, os autores chegam a conclusões parecidas. Todavia, concluem que mesmo no aspecto do desenvolvimento econômico regional a UHE Irapé não conseguiu impactos tão significativos quanto poderia. Para os autores, “Irapé foi idealizada, planejada e construída a partir de uma concepção centralizada e tecnocrática de desenvolvimento socioeconômico, em decorrência desse fato, seus impactos reais na melhoria das condições de vida do povo do Vale do Jequitinhonha são tímidos”.

No sétimo capítulo intitulado “As Narrativas do Desenvolvimento Econômico e o Desafio para a Redução dos Impactos Socioambientais nos Grandes projetos Hidrelétricos no Vale do São Francisco”, o autor analisa as principais hidrelétricas da região Nordeste do Brasil. O autor conclui que “Para que possamos aproximar as intencionalidades dos grandes projetos dos seus resultados, é necessário um esforço no sentido da mudança dessa visão de mundo, para os defensores da *Democracia Energética* esses esforços seriam a extensão de vários movimentos sociais que trabalham para enfrentar a crise climática e econômica, marcados não apenas pela resistência ao

uso de combustíveis fósseis e a uma agenda de economia verde orientada pelo mercado, mas também pela defesa da energia renovável descentralizada, democratizada e comunitária”.

Partindo de uma abordagem diversa e analisando, de forma comparativa, a produção hidrelétrica nos 10 principais países produtores no mundo, os autores do oitavo capítulo “Energia Hidrelétrica e Desenvolvimento Humano em Perspectiva Comparada: a maldição dos recursos naturais?” chegam a uma conclusão semelhante àquela do capítulo precedente, no que diz respeito à importância da democracia para o sucesso social de empreendimentos hidrelétricos. Os autores concluem que “Por um lado, nossos resultados são alvissareiros, pois mostram que é possível, sim, transformar abundância de hidroeletricidade em desenvolvimento humano. Para isso, é necessário – ou, pelo menos, é desejável, visto que não podemos fechar os olhos para o caso chinês, um país com regime autoritário, mas que tem conseguido elevar rapidamente seu IDH – a consolidação institucional da democracia. Por outro lado, nossos resultados acendem um alerta, em vista da fragilização de regimes democráticos, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento, que, infelizmente, tem sido observada, atualmente”.

No penúltimo capítulo intitulado “Histórico do Sistema Elétrico Brasileiro”, os autores fazem uma análise original sobre o processo de transformação do sistema elétrico nacional e centralidade da produção hidrelétrica. Os autores concluem que, sobre o sistema elétrico brasileiro, “pode-se constatar que a lógica capitalista, estritamente voltada para o lucro, que predominou nos primórdios do Sistema e que conduziram as reformulações levadas a cabo durante a década de 1990, leva a consequências desastrosas para a sociedade”.

Finalmente, no décimo e último capítulo denominado “A Produção de Energia no Brasil: desafio e perspectivas”, a autora conclui que “Considerando, portanto, o aumento da demanda de energia elétrica esperada para os próximos anos,

por causa de fatores demográficos, urbanísticos e de crescimento econômico, o planejamento das políticas públicas para a eletricidade precisa incorporar uma abordagem baseada no desenvolvimento sustentável, que considere as consequências das escolhas atuais para as futuras gerações, garantindo tanto a geração de energia quanto um ambiente saudável”.

Os dez capítulos deste volume formam um amplo leque de análises sobre o setor hidrelétrico no Brasil. Partindo de análises teóricas, a coletânea se debruça sobre situações empíricas que vão desde aspectos locais e regionais até contextos nacionais e internacionais. Os autores acreditam ter contribuído para o entendimento científico de um fenômeno central para o desenvolvimento do Brasil e do mundo, a partir de diferentes abordagens e escalas.

PARTE I

PARTICIPAÇÃO SOCIAL E ANÁLISE INSTITUCIONAL

Uma sociologia econômica do meio ambiente: natureza, sociedade e instituições

Jorge Alexandre Neves

Introdução

Um dos grandes nomes da economia neoclássica, Gary Becker, ganhador do Prêmio Nobel em 1992, publicou um interessante livro reunindo alguns de seus escritos intitulado *The Economic Approach to Human Behavior* (1976). Logo na introdução, ele afirma que a análise econômica se sustenta em três pressupostos: a) os atores são racionais (agem como *Homo Economicus*); b) as preferências são exógenas e estacionárias e; c) os mercados são eficientes. Entre outros, Sen (1977) e Hirschman (1984) escreveram brilhantes trabalhos mostrando a limitação dessa abordagem, do ponto de vista da própria economia.

Outros dois ganhadores do Prêmio Nobel em Economia escreveram sobre a limitação do comportamento racional instrumental. Simon (1957) discutiu os limites cognitivos da racionalidade, ao passo que Arrow (1974) analisou seus limites mais objetivos. Ambos mostram que a ação racional

instrumental do *Homo Economicus* é um tipo ideal extremamente falho de tomada de decisão e de concepção dos atores sociais e econômicos.

Golove e Eto (1996), ao analisar a necessidade da regulação pública no mercado de energia, resumem bem uma das principais razões pelas quais a racionalidade falha – levando a falhas de mercado – em setores econômicos complexos:

“A ideia de cadeia de barreiras (ou falhas) pode representar terreno fértil para explicar porque análises que focam em aspectos muito específicos de mercados podem identificar apenas pequenas ineficiências enquanto que o mercado como um todo pode ser muito mais ineficiente e assim prover o potencial para alavancar de forma significativa a identificação das ligações que podem levar a intervenções produtivas” (tradução minha).

Eles resumem bem o problema central da ação racional em um processo de tomada de decisão. Em situações complexas, há interações entre falhas que tornam o fenômeno muito mais complicado do que se costuma considerar. Adicionalmente, é sabido entre os especialistas em análises cognitivas na área, que, quando algo tem elevado risco (probabilidade e/ou impacto), nós, seres humanos, temos uma tendência natural de subestimá-lo. É uma falha cognitiva comum à maioria das pessoas¹.

Setores econômicos com elevados impactos socioambientais – como é o caso da geração de energia elétrica – têm alto potencial de gerar externalidades. Logo, as falhas de mercado tendem a ser abundantes. Mais ainda quando há sérias falhas de racionalidade. Adicionalmente, a grande dificuldade de promoção de competição na geração e distribuição de energia elétrica – o que leva esta atividade econômica a ser comumente chamada de “monopólio natural” – torna

1. Por sua vez, quando algo tem baixo risco, tendemos a superestimá-lo. A crise do Coronavírus está mostrando como há autoridades que estão tendendo a subestimar algo que tem elevadíssimo risco.

extremamente difícil o funcionamento de mercados eficientes como previsto por Becker (1976).

Em geral a situação de setores como o de geração e distribuição de energia elétrica é aquela identificada por Elster(2009), qual seja, precisa que uma força externa lhe obrigue a controlar suas próprias volições, corrigindo as falhas de mercado. Daí que, entra em cena um elemento central tanto da análise organizacional quanto da sociologia econômica, a relação entre instituições – em particular, o mercado e o Estado – para que se possa entender o funcionamento de certos setores econômicos, em particular aqueles com fortes impactos socioambientais.

Neste capítulo, desenvolve-se um esforço teórico de integração entre a Sociologia Econômica (e Organizacional) e a Sociologia do Meio Ambiente. Alguns tópicos centrais para tornar possível essa integração são tratados. Tal iniciativa teórica é bastante nova no Brasil, e ainda pouco desenvolvida em nível mundial.

Ação racional e coesão social

Williamson (1988) reconhece que, tradicionalmente, na Economia, costuma-se dividir o campo de análise entre economistas e sociólogos de uma forma pouco vantajosa para os últimos. Ele cita Samuelson (1947, p. 90), para quem muitos economistas separariam a economia da sociologia a partir da diferenciação entre comportamento racional e irracional” (tradução minha).

Algumas áreas da Sociologia tradicionalmente encontram-se na fronteira desta com a Economia. Entre elas tem-se, particularmente, a Sociologia das Organizações, a Sociologia Econômica, a Estratificação Social e a Sociologia do Trabalho. O tema geral deste capítulo, por sua vez, situa-se nas interações entre sociologia do meio ambiente e sociologia econômica e, portanto, leva a sociologia ambiental para a fronteira entre a Sociologia e a Economia. Na década

de 1980, houve, no Brasil, um interessante debate entre os cientistas sociais sobre os conceitos de *homosociologicus* e de *homoeconomicus* (ver: Reis, 1989). Pode-se derivar que essa segunda concepção sobre o ser humano advém de uma percepção centrada no que seria a questão fundamental da ciência econômica clássica, qual seja, o problema da **eficiência**. Do ponto de vista sociológico, por outro lado, a concepção sobre o ser social está circundada por um problema central de caráter diverso: a **coesão** social.

Deve-se reconhecer, contudo, que essa diferenciação entre Economia e Sociologia é muito simplista. Na verdade, o conceito de *homo economicus* só representa bem uma parte do pensamento econômico, marcadamente a abordagem neoclássica. Por exemplo, entre economistas institucionalistas, prevalece a proposição teórica de que dentre as possíveis formações de preferências individuais, há aquela que leva ao surgimento de comprometimento coletivo, que, por sua vez, advém da constituição de identidades coletivas (ver: Anderson, 2001). Sen (1977) e Hirschman (1984) ressaltam a excessiva parcimônia da análise econômica ortodoxa e do conceito de *homo economicus*, que não passaria de um “idiota racional”. Assim, defendem que a teoria econômica necessita ampliar suas possibilidades explicativas. É óbvio que a excessiva parcimônia da teoria econômica ortodoxa se deve, em grande parte, à estreiteza do conceito de racionalidade aplicado pela maior parte dos economistas. Nesse ponto, a Economia Experimental (ou Economia Comportamental) rompe com a tradição neoclássica da economia, ao propor o conceito de “racionalidade ecológica” (ver: Smith, 2005). Os experimentos conduzidos por economistas comportamentais têm demonstrado que indivíduos e organizações não se comportam exatamente da forma prevista pelos neoclássicos. Smith (2005) propõe uma interessante provocação aos economistas neoclássicos, através da seguinte pergunta: “Se você pudesse escolher seus ancestrais, iria preferir que

eles fossem sobreviventes ou maximizadores de riqueza?” (p. 149, tradução minha). Obviamente, um agente racional escolheria a primeira opção. De fato, a pesquisa experimental em Economia tem demonstrado que a cooperação é uma estratégia bastante eficaz para muitas situações da vida e é escolhida pelos agentes com muito mais frequência do que os economistas neoclássicos poderiam prever. Para se contrapor à abordagem neoclássica, Smith (2005) propõe seu conceito de “racionalidade ecológica”, que seria um algoritmo maximizador da sobrevivência, transmitido geneticamente de uma geração à próxima. Assim, se a cooperação é uma estratégia mais eficaz para a sobrevivência, dever-se-ia esperar que a humanidade se tornasse crescentemente cooperativa. Pesquisas baseadas em simulação do comportamento social chegam a conclusões semelhantes quanto à superioridade das estratégias cooperativas em comparação com estratégias egoístas (ver: Aquino, 2011). Vale notar que esse tipo de assertiva é coerente com algumas teorias antropológicas sobre a emergência e a trajetória da cultura (ver: Geertz, 1966 e 1978).

Esse seria o problema central de pesquisa que justificaria a fundação da Sociologia enquanto uma ciência moderna. É em torno dessa questão fundamental que gravitam as áreas mais clássicas da Sociologia. Embora essa questão estivesse presente em várias gerações da Filosofia Social e Política e tenha sido particularmente importante para os contratualistas, é com os trabalhos de Durkheim que ela ganha uma primeira ponte importante com a pesquisa empírica. A discussão fulcral de pesquisa levantada por Durkheim é a de entender como o intenso processo de mudança social experimentado pelas sociedades ocidentais desde o final do século XVIII até a segunda metade do século XIX não estava levando a um total esgarçamento do tecido social. Ou seja, colocava-se a questão: que mecanismos sociais eram responsáveis pela manutenção da coesão social? A partir da

pesquisa empírica e da reflexão teórica, Durkheim construiu uma série de proposições para buscar responder essa questão essencial. Entre elas encontra-se a formulação dos conceitos de solidariedade mecânica e de solidariedade orgânica.

De uma forma ou de outra, todos os mais importantes sociólogos, desde então, trataram desse problema de pesquisa. Para ficar apenas nos outros dois paradigmas clássicos da Sociologia, Weber tratou dessa questão em vários momentos, valendo a pena citar aqui, entre outras contribuições, sua teoria da burocracia, visto que ela (a burocracia) claramente representa um mecanismo de controle social, nitidamente agindo na direção da manutenção da coesão (apesar de todas as contradições e disfunções da burocracia apontadas por trabalhos sociológicos posteriores). Mesmo Marx tratou da questão da coesão, sendo este problema particularmente relevante na sua discussão sobre classes sociais. De um lado, Marx tratou da coesão quando da formulação dos conceitos de “classe em si” e de “classe para si”. A transformação de uma para a outra é, basicamente, um processo de intensificação da coesão em uma coletividade. De outro lado, sua teleologia fundamentada na formação de uma sociedade sem classes (o comunismo como fim da história) propõe, fundamentalmente, que os mais altos níveis de coesão social só seriam alcançados com o fim da estratificação social.

Weber encontrou uma forma de resolver o aparente dilema entre ação racional e coesão social, o conceito de ação social com relação a valores. Esse tipo de ação racional é fundamentalmente moral. A racionalidade substantiva, guiada por normas sociais, é central para pensarmos uma sociologia econômica do meio ambiente. Afinal, se podemos, por um lado, ver a relação dos indivíduos com o meio ambiente e os recursos naturais como um “Dilema do Prisioneiro”², por outro, como devemos entender os inúmeros indivíduos que

2. O problema de “The Tragedy of the Commons”, de Hardin (1968), é, fundamentalmente, um “Dilema do Prisioneiro”.

não agem de acordo com as preferências estratégicas previstas pelo jogo? Tradicionalmente, economistas neoclássicos entenderiam como um caso marginal de comportamento irracional³. O que em Teoria dos Jogos se chama de “otário do jogo”. Mais recentemente, contudo, pesquisadores que seguem a abordagem neoclássica – ao reconhecerem o grande número de situações nas quais os indivíduos não agem de acordo com o modelo do *Homo Economicus*– têm feito um esforço para desenvolver uma explicação neoclássica para esses comportamentos “marginais”. Feddersen e Sandroni (2006) acreditaram ter encontrado uma solução ao propor o conceito de “agentes éticos”, que seriam “aqueles que recebem retornos positivos por agir eticamente” (p. 1271, tradução minha). Convenhamos que essa não parece uma saída muito boa para o problema. Indivíduos teriam um comportamento “ético” (algo que na Sociologia se preferiria denominar “moral”) simplesmente porque se sentem felizes em assim sê-lo. Não é à toa a indignação de Hirschman (1984) e Sen (1977) com a excessiva parcimônia da abordagem neoclássica, uma teoria elegante, porém extremamente simplória. O comportamento humano é muito mais complexo do que isso. Por isso que Sen (1977) chama tanta atenção para o seu conceito de “compromisso”, algo que terminou sendo bem complementado por uma cientista política que ganhou o Prêmio Nobel de Economia, Elinor Ostrom, com sua análise sobre normas de reciprocidade. Em outras palavras, Ostrom (1998) demonstrou os mecanismos – as normas de reciprocidade – através dos quais opera o compromisso conceituado por Sen (1977).

Em paralelo ao caminho encontrado por Sen (1977) e Ostrom (1998), a solução weberiana é muito mais sofisticada

3. Esse é o típico caso no qual os economistas que pensam da forma citada por Samuelson, acima, pensariam: “esses nós deixamos para os sociólogos”. Ficaria meio complicado dizer isso, pois, como digo sempre em minhas aulas, como chamar de irracional um indivíduo que decide conscientemente preservar recursos naturais não renováveis?

e abrangente do que a de, digamos, “reformadores neoclássicos”, como Feddersen e Sandroni (2006). Todavia, ela sofre de uma limitação típica da sociologia, e que pode ser ainda mais grave quando se quer fazer uma análise sociológica do meio ambiente. Kaup (2015, p. 282), ao analisar a Nova Sociologia Econômica de Mark Granovetter, foi preciso ao afirmar que:

“...Granovetter fracassa ao tentar fugir do legado parsoniano presente na sociologia do final do século XX. Como Krippner (2001) observa, Granovetter usa o conceito de inserção para traçar um caminho entre a visão sobre-socializada da ação humana da sociologia parsoniana e a abordagem sub-socializada apresentada pela economia neoclássica. Todavia, Granovetter fracassou em contornar o pressuposto comum de que o mundo social deve ser estudado em esferas analíticas estritamente demarcadas. Em particular, Krippner afirma que o esforço de Granovetter para desenvolver a nova sociologia econômica assemelha-se ao desejo de Parsons de desenvolver a sociologia como uma ciência distintivamente separada, mas no mesmo modelo, da economia. Apesar de reconhecer que objetos são imbuídos de ambos valores, sociais e econômicos, Parsons procurou distinguir a sociologia como o estudo do comportamento humano preocupado com normas e valores. Em contraste, Parsons via a economia como o estudo do comportamento humano preocupado com a alocação de recursos. Essas disciplinas diferentes estavam, então, estudando o mundo social em pedaços analisados separadamente, não como um todo. Da mesma forma, embora Granovetter conceitue a sociedade de forma mais ampla, seu esforço para estabelecer a nova sociologia econômica como o estudo das relações sociais em redes reifica a noção parsoniana de que o mundo social deve ser estudado de maneira singu-

lar. De acordo com Krippner (2001: 791), Granovetter estabeleceu a nova ‘sociologia econômica como um exercício em abstrato no qual objetos concretos são examinados em um aspecto singular [como redes de relações sociais] ao invés de multidimensionalidades complexas [como redes de relações sociais inseridas em todos os aspectos da sociedade]. Considerada nesses termos abstratos, a vida econômica separada tende a reforçar a si mesma”.

Kaup (2015) evidencia o que me parece uma clara limitação da sociologia em geral de lidar com a análise ambiental, qual seja, a “pureza durkheimiana”, a expectativa de que quaisquer fatos sociais sejam sempre causados por outros fatos sociais. Essa endogeneidade sociológica, presente também na nova sociologia econômica, precisa ser superada quando sociólogos se debruçam a fazer análises ambientais. Qualquer sociologia do meio ambiente e, portanto, também uma sociologia econômica do meio ambiente, precisa superar a “pureza durkheimiana”.

Um dos elementos da superação da “pureza durkheimiana” – pureza esta que também está presente em Weber – é o de expandir o conceito de ação racional com relação a valores. Este é um ponto que foi deixado de lado por Kaup (2015). Penso que a melhor forma de expandir esse conceito weberiano é a partir de Smith (2005)⁴. Perceba-se que, embora na sua discussão do conceito de racionalidade ecológica Smith (2005) não deixe claro que se trata, fundamentalmente, de ações racionais de caráter moral, no fundo é disso que se está tratando. Porém, ocorre que esta não diz respeito a uma moralidade de cunho social, mas ecológico.

4. Vale ressaltar que, ao contrário de Kaup (2015), Ostrom (1998) cita trabalhos de Vernon Smith e busca justamente na economia experimental, da qual Smith é um dos expoentes mundiais, elementos substantivos para dar suporte às suas proposições teóricas. Todavia, desconheço que Elinor Ostrom tenha feito uso do conceito de racionalidade ecológica em seus trabalhos.

Ela não deriva de normas e valores sociais, mas de determinantes comportamentais transmitidos geneticamente. Uma sociologia econômica do meio ambiente precisa, pois, incorporar essa “moralidade ecológica” ao conceito de ação racional substantiva. Esta não seria orientada apenas por valores socialmente compartilhados, mas também por imperativos geneticamente herdados. O imperativo categórico kantiano não precisaria ser formado apenas no processo de socialização, parte dele seria ecologicamente determinado. Parte da moralidade humana, portanto, seria instintiva, não consciente, e resultaria, também, da interação com a natureza realizada por várias gerações de antepassados de todos nós.

A natureza como mercadoria fictícia

O livro “A Grande Transformação”, de Karl Polanyi, publicado originalmente na década de 1940, é considerado o grande marco fundador da Sociologia Econômica. Uma das contribuições teóricas fundamentais de Polanyi (1980) foi o conceito de mercadoria fictícia, cujos principais exemplos seriam terra, trabalho e dinheiro. Como Block (2007) ressalta, a principal característica de uma mercadoria fictícia é a de que não ser algo originalmente produzido para ser vendido no mercado. Portanto, são mercadorias socialmente constituídas. De modo geral, os seguidores de Karl Polanyi concentraram suas pesquisas no trabalho como uma mercadoria fictícia. Mesmo na Nova Sociologia Econômica fundada por Granovetter (1985), o trabalho como mercadoria, foi uma categoria central de pesquisa.

Kaup (2015) ressalta, corretamente, que ao definir a terra como uma das mercadorias fictícias fundamentais, Polanyi (1980) abriu espaço para uma sociologia econômica do meio ambiente e dos recursos naturais. Como bem pontuaram Block e Somers (2014, p. 32; *apud* Kaup, 2015, p. 284), “terra é a natureza que foi subdividida”. Isso faz com que a terra e, na verdade, todos os recursos naturais e o próprio

meio ambiente sejam tratados como formas de construção social. Por outro lado, a natureza se impõe sobre a sociedade e a economia, ao determinar seus limites. As limitações da natureza tornam os recursos naturais, inclusive a terra, mercadorias fictícias especiais, diferentes do trabalho e do dinheiro. Estes últimos são muito mais elásticos. Por sua vez, as limitações da natureza terminam por impor às demais mercadorias fictícias limites que as tornam menos elásticas do que poderiam ser. Portanto, embora o trabalho tenha sido tratado pelos seguidores de Karl Polanyi e pela Nova Sociologia Econômica como a principal mercadoria fictícia, de certa forma, os recursos naturais e o meio ambiente terminam por ocupar um papel de grande relevância, pois são limitadores da elasticidade de oferta de todas as mercadorias, fictícias ou não.

Estado, mercado e meio ambiente

Embora seja o mais importante trabalho sobre a integração entre sociologia econômica e sociologia do meio ambiente, o artigo de Kaup (2015) claramente negligencia o papel do Estado na relação entre natureza, sociedade e economia⁵. Gendron (2014) ajuda a preencher esse vazio. Partindo de uma outra tradição teórica – a Teoria da Regulação de matriz francesa – Corinne Gendron também propõe uma Sociologia Econômica do Meio Ambiente, porém tendo o Estado como ator institucional mais relevante.

Gendron (2014) promove um diálogo entre a Sociologia Econômica e a Economia Institucional (tanto a velha quanto a nova, pontuando a diferença entre elas). Desse diálogo, ela claramente extrai uma posição favorável à centralidade do Estado como instituição fundamental do processo de

5. Uma exceção é quando cita Block (2007) para ressaltar que governos (é curioso que não tenha usado Estado no lugar de governo, que teria sido bem mais adequado) e outras instituições sociais desempenham um importante papel na regulação da oferta e da demanda das mercadorias fictícias, visto que o mercado não consegue fazê-lo.

regulação da relação entre meio ambiente, sociedade e economia. Essa abordagem é o melhor caminho para conectar os problemas centrais de análise ressaltado nas duas seções anteriores.

Tanto a sociologia quanto a economia institucional têm ressaltado a relevância das falhas de mercado (sendo uma dessas as falhas na racionalidade) para o entendimento do funcionamento dos mercados e do processo de regulação institucional ao qual estes estão submetidos. Contudo, há variações importantes nessas análises. Em particular, a Nova Economia Institucional – com destaque para aquela tributária a Keneth Arrow – tende a imaginar que mercados funcionam da melhor forma possível quando o ambiente institucional – visto de forma extremamente parcimoniosa como um conjunto de regras – se baseia no Estado mínimo que permite o funcionamento de mercados livres. Seria apenas acrescentar sobre o bolo do modelo neoclássico tradicional defendido por Becker (1976) a cereja da regulação institucional baseada em um sistema parcimonioso de regras e na capacidade do Estado limitada ao poder coercitivo de fazer com que sejam cumpridas.

Abordagens sociológicas – na verdade, das ciências sociais em geral – da regulação, por sua vez, enxergam a relação entre Estado, economia (incluindo mercados, mas não apenas) e sociedade de forma muito mais complexa. O papel do Estado e de outras instituições sociais é muito mais abrangente do que aquele pensado pela Nova Economia Institucional.

Ostrom (1998), por exemplo, ao trazer essa discussão para a análise dos *Commons*⁶, mostra bem como um “ambientalismo de livre mercado” seria algo fortemente desvinculado da realidade. Em sua abordagem, instituições sociais de caráter comunitário e o Estado desempenham papéis

6. Infelizmente, não existe uma palavra que seja uma boa tradução para *Commons*.

muito mais relevantes na regulação exitosa dos *Commons* do que o mercado.

Fundamental que a sociologia econômica faça uma melhor apropriação do entendimento do papel do Estado no processo de regulação econômica⁷. Para tanto, proponho como ponto de partida o trabalho de Evans (2004). Digo ponto de partida, porque Evans também sofre do “purismo durkheimiano” típico da grande maioria das análises sociológicas. Para ele, o sucesso da regulação econômica está na capacidade do Estado de gerenciar, ao mesmo tempo, o insulamento burocrático e o controle social sobre a burocracia. Para a análise sociológica do meio ambiente e dos recursos naturais, como discutido acima, é necessário ir além. Uma boa regulação das atividades econômicas fortemente relacionadas com recursos naturais (agropecuária, mineração, geração e distribuição de energia etc.) depende não apenas da relação com as instituições sociais, como mostra Ostrom (1998), mas também uma compreensão aguçada dos limites e estrangimentos impostos pela natureza, como discutido na seção anterior.

Conclusão

Neste capítulo, tratamos de três tópicos fundamentais – “ação racional e coesão social”, “a natureza como mercadoria fictícia” e “Estado, mercado e meio ambiente” – para a partir deles propor uma Sociologia Econômica do Meio Ambiente. Para que esta exista, é preciso que se lide com, pelo menos,

7. Sempre achei estranho – e não consegui uma boa explicação para isso – que nunca houve uma tentativa de diálogo mais forte entre as análises de dois professores de Sociologia da Universidade da Califórnia-Berkeley, Mark Granovetter e Peter Evans. Afinal, além de serem colegas de universidade, ambos de apropriaram do conceito de inserção de Karl Polanyi e fizeram bom uso dele. Essa aproximação permitiria à Nova Sociologia Econômica de Granovetter entender melhor o papel do Estado na regulação econômica, algo que Peter Evans desenvolveu com maestria, bem como permitiria a este último uma melhor compreensão das redes sociais, algo que falta na sua análise e que foi muito bem posto por Granovetter.

esses três pontos. Os dois principais trabalhos que buscaram desenvolver proposições de integração entre sociologia econômica e sociologia do meio ambiente (Gendron, 2014; Kaup, 2015) falham ao não explorar adequadamente pelo menos um desses tópicos⁸.

O conteúdo deste capítulo representa um esforço intelectual inicial. Muito ainda será necessário, tanto do autor quanto de outros pesquisadores, para que se possa avançar na integração da sociologia econômica com a sociologia do meio ambiente, tornando possível, assim, a consolidação de uma nova abordagem teórica.

8. Deixei claras algumas limitações da análise de Kaup (2015), mas não de Gendron (2014). Na verdade, este último trabalho sofre de um problema central, qual seja, praticamente despreza a contribuição de Karl Polanyi para a fundação da sociologia econômica. Ao fazê-lo, sua análise perde muito de riqueza e relevância da área e fica excessivamente centrada apenas na discussão da regulação.

Referências bibliográficas

- ANDERSON, E. "Unstrapping the Straijacket of 'preference': A Comment on Amartya Sen's contributions to Philosophy and Economics". *Economics and Philosophy*, V. 17, pp. 21-38, 2001.
- AQUINO, J. "Cooperation among Virtual Anthropoids in a Complex Environment". *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, V. 09, N. 1, pp. 56-80, 2011.
- ARROW, K. *The Limits of Organization*. Nova York: W. W. Norton, 1974.
- BECKER, G. "The Economic Approach to Human Behavior". In: Becker, Gary; *The Economic Approach to Human Behavior*. Chicago-IL: The University of Chicago Press, pp. 3-14, 1976.
- BLOCK, F. "Understanding the Diverging Trajectories of the United States and Western Europe: A Neo-Polanyian Analysis". *Politics and Society*, V.35, N. 1, pp. 3-33, 2007.
- BLOCK, F. SOMERS, M. *The Power of Market Fundamentalism: Karl Polanyi's Critique*. Cambridge-MA: Harvard University Press, 2014.
- ELSTER, J. *UlissesLiberto: estudos sobre racionalidade, pré-compromisso e restrições*. São Paulo: Editora UNESP, 2009.
- EVANS, P. *Autonomia e Parceria: Estados e Transformação Industrial*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2004.
- FEDDERSON, T. e SANDRONI, A. "A Theory of Participation in Elections". *American Economic Review*, V. 96, N. 4, 1271-1282, 2006b.
- GEERTZ, C. "A Transição para Humanidade". In: TAX, Sol (org.), *Panorama da Antropologia*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 31-43, 1966.
- GEERTZ, C. *Interpretação das Culturas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

- GENDRON, C. "Beyond Environmental and Ecological Economics: Proposal for an Economic Sociology of the Environment". *Ecological Economics*, N. 105, pp. 240-253, 2014.
- GOLOVE, W. H. e ETO, J. H. *Market Barriers to Energy Efficiency: A critical reappraisal of the rationale for public policies to promote energy efficiency*. Berkeley-CA: Lawrence Berkeley Lab, 1996.
- GRANOVETTER, M. "Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness". *American Journal of Sociology*, V. 91, N. 3, pp. 481-510, 1985.
- HARDIN, G. "The Tragedy of the Commons". *Science*, V. 162, N. 3859, pp. 1243-1248, 1968.
- HIRSHMAN, A. "Against Parsimony: Three Easy Ways of Complicating Some Categories of Economic Discourse". *Bulletin of the American Academy of Arts and Sciences*, V. 37, N. 8, pp. 11-28, 1984.
- KAUP, B. "Markets, Nature, and Society: Embedding Economic & Environmental Sociology". *Sociological Theory*, V. 33, N. 3, pp. 280-296, 2015.
- KRIPPNER, G. "The Elusive Market: Embeddedness and the Paradigm of Economic Sociology". *Theory and Society*, V. 30, N. 6, pp. 775-810, 2001.
- OSTROM, E. "A Behavioral Approach to the Rational Choice Theory of Collective Action: Presidential Address, American Political Science Association, 1997". *American Political Science Review*, V. 92, N. 1, pp. 1-22, 1998.
- POLANYI, K. *A Grande Transformação: as origens da nossa época*. Rio de Janeiro: Campus, 1980.
- SAMUELSON, P. *Foundations of Economic Analysis*. Cambridge-MA: Harvard University Press, 1947.
- SEN, A. "Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory". *Philosophy and Public Affairs*, V. 6, N. 4, pp. 317-344, 1977.
- SIMON, H. *Models of Man*. Nova York: Wiley, 1957.

SMITH, V. "Behavioral Economic Research and the Foundations of Economics". *The Journal of Socio-Economics*, V. 34, pp. 135-150, 2005.

WILLIAMSON, O. "The Economics and Sociology of Organization: Promoting a dialogue". In: FARKAS, G. e ENGLAND, P (org.). *Industries, Firms and Jobs: Sociological and economic approach s*. Nova York: Aldine de Gruyter, pp. 159-185, 1988.

O fenômeno dinâmico da participação social

Martionei Leite Gomes
Nilton Fernandes de Oliveira
Elida Elizena Carneiro de Matos
Isabela Alves Caiafa
Amanda Cardoso de Oliveira Silveira Cassette

Introdução

No Brasil, durante o regime ditatorial militar – de 1964 a 1985 – a participação dos cidadãos na arena pública era preterida e limitada a poucos atores. Nesse período, porém, iniciaram-se reivindicações em relação à abertura do Estado para a participação cidadã nas esferas de tomada de decisão, o que culminou em movimentos e forças de diversos atores sociais para a implantação de um Estado mais aberto à participação.

A Constituição Federal de 1988, oriunda da força desses movimentos, estabeleceu o Estado Democrático de Direito no Brasil, delineando princípios e diretrizes para a participação dos cidadãos no âmbito das políticas públicas e ainda, reconhecendo as atribuições para as organizações da sociedade civil dentro do sistema político brasileiro (Ciconello, 2008). Nesse cenário, e com o aparato Constitucional, o país avançou em termos de participação e incidência da sociedade civil na área das políticas públicas, especialmente

no âmbito da saúde, assistência social e políticas urbanas (Moura&Kunrat, 2008).

A noção de participação popular no Brasil apresenta nuances diferenciadas ao longo do tempo. Na década de 1970, estava ligada a um movimento pela redemocratização, com a abertura dos canais de representação popular centrados nas classes populares. Nessa época percebia-se o predomínio de uma concepção estadista, que reservava ao governo a condução da dinâmica sociopolítica e de modernização da sociedade, enquanto aos atores sociais não estatais cabia uma posição de coadjuvantes, sobretudo, daqueles atores oprimidos e excluídos da sociedade.

Já na década seguinte, 1980, a noção de participação avança e permeia a busca pela participação no âmbito público através de conselhos e outros espaços geradores de políticas públicas, sendo uma década marcada pela atuação das organizações não governamentais e movimentos sociais. Nesse período, percebe-se uma posição diferenciada da sociedade civil em relação ao Estado, com diferentes atores sociais se tornando protagonistas da mudança de um país marcado por rigorosas desigualdades sociais e centralização de poder. A partir dos anos 1990, esse cenário de incidência da sociedade civil nas esferas públicas se intensifica e a participação passa a ser notada como possibilidade para uma gestão pública mais democrática e revigorada, adquirindo uma dimensão de parceria através da articulação da sociedade civil com o Estado (Gohn, 1997; Moura&Kunrat, 2008)

Bordenave (1994) acrescenta ainda que, após o período ditatorial foi possível perceber no Brasil uma postura crescente no interesse em participar. A população, de modo geral, também teria apresentado maior interesse em participar de espaços e discussões coletivas, o que se demonstra, por exemplo, através do surgimento, sobretudo a partir dos anos 1980, de movimentos e organizações da sociedade civil, tanto para manifestar publicamente opiniões, interesses e

demandas quanto para interferir e participar da formulação de políticas públicas.

A crescente ampliação da participação da sociedade civil nas instâncias de decisões relativas às políticas públicas e o crescimento das instituições participativas podem ser considerados, portanto, como fenômenos importantes no âmbito da participação social. Conforme apontado por Avritzer (2007), esses aspectos fizeram surgir os modelos híbridos de participação, onde participam atores estatais e da sociedade civil nas instâncias de tomada de decisão. Este mesmo autor acrescenta ainda que os governos passaram a institucionalizar a participação das instituições participativas (movimentos, organizações da sociedade civil (OSC), etc.) e esse processo foi avaliado como um indicador da elevação da participação.

O contexto da participação social tem como elemento fundamental o debate e, por conseguinte, a tomada de decisão. Nesse sentido, Milani (2008) indica a necessidade de uma reforma democrática mais efetiva no âmbito do Estado para que essa perspectiva de interação entre governos e sociedade civil seja assumida de modo mais orgânica pelo ente público, visando estimular e dar isonomia de participação aos vários atores sociais. Ressalta ainda que, a legitimidade da representação não pode ser compreendida como um “papel assinado em branco”, autorizando os governos a atuarem deliberadamente.

Esse aspecto é interessante pois indica que, embora o país conte com um processo que permite aos cidadãos votar em pessoas para representar a população nos três níveis, não significa dizer que exista uma autorização expressa para que os eleitos deliberem indiscriminadamente sobre todas as questões que permeiam a ‘coisa pública’. De modo prático, a participação social não estaria restrita tão somente à democracia representativa – ato de votar e eleger representantes públicos para as esferas municipal, estadual e federal.

Moura e Kunrat (2008) salientam que embora os espaços de participação tenham aumentado após a década de 1980, diversas reflexões teóricas nas Ciências Sociais surgiram acompanhando este processo, principalmente no que tange ao papel da sociedade civil, sendo ela peça fundamental na construção da democracia. Os autores destacam ainda que a literatura referente à interação entre as organizações da sociedade civil, seus atores e instituições político administrativas tem se mostrado ainda insuficiente para identificar o processo relacional entre eles, além de apresentar uma visão normativa, estática, substancialista e dicotômica desses fenômenos.

Outros autores destacam ainda no âmbito da participação, a inaptidão da população para a atuação política democrática. Alguns indicam que não se poderia esperar da população, acostumada a governos autoritários e centralizadores, que se tornasse automaticamente e rapidamente cidadãos ativos e conscientes de seu papel frente a um governo democrático (Addor, 2010). Dessa maneira, a participação e interesse político se daria por um processo formativo dos cidadãos, de modo a capacitá-los e qualifica-los para o exercício da participação.

É nesse sentido que se propõe a construção teórica desse trabalho, organizada com o objetivo de discutir os principais elementos que permeiam o fenômeno da participação social no Brasil, buscando entender como tal fenômeno foi sendo construído e quais as limitações e elementos necessários para que a participação seja contínua, sustentável e efetiva em termos de resultados para os diversos atores sociais. Para tanto, apresenta-se uma breve conceituação acerca do termo participação e de suas formas e um resgate histórico da participação social no contexto público. Aborda-se ainda, uma discussão concisa sobre o papel da participação na busca pelo desenvolvimento sustentável dos territórios.

Fundamentação teórica

Conceitos e formas de participação

O termo participação abrange uma série de contextos, podendo ser encontrado na literatura associado à ideia de coletividade, cidadania, caráter popular, comunitário ou institucional, à democracia representativa, ao exercício da política e à presença em diferentes espaços institucionais como conselhos, fóruns e consórcios, entre outros. Para fins deste trabalho, envolvendo estas diferenças e com objetivo de facilitar a compreensão, assume-se que o fenômeno da participação adquire distintos contornos na dinâmica social e política contemporânea, englobando as várias facetas em intensidades diferentes, de acordo com o contexto e a trajetória histórica (Milani, 2008).

Para Bordenave (1994) a participação é um caminho natural do homem para se expressar e realizar-se enquanto ser social, existindo assim, várias formas de participação, sendo elas: participação *de fato*, ou seja, no grupo familiar, nas funções de subsistência ou relacionamento social; participação *espontânea*, um grupo de amigos, de vizinhos, sem uma organização ou objetivos bem definidos apenas para uma satisfação pessoal; participação *imposta*, quando um indivíduo é obrigado a realizar ações tidas como indispensáveis como servir ao exército, frequentar um culto, votação obrigatória; participação *voluntária*, quando um grupo nasce dos próprios participantes e estes estabelecem objetivos e planos de ação; participação *provocada*, quando a participação voluntária não surge pelos membros do grupo, consiste numa colaboração externa para o alcance dos objetivos do grupo; e pôr fim a participação *concedida*, quando é outorgada pelos superiores e exercida pelos subordinados.

Gohn (2001) apresenta diversos paradigmas analíticos sobre a participação e indica que tais concepções não são monolíticas, assumindo também conformações diversas a

dependem do contexto. Na *concepção liberal* da participação, o objetivo é fortalecer a sociedade civil para evitar as interferências do Estado nos vários âmbitos. Na *concepção autoritária*, a participação é limitada a poucos atores e as decisões estão centradas nas mãos de poucos. Já na *concepção revolucionária*, o objetivo da participação é lutar contra as relações de dominação e descentralização do poder político, ao passo que na *concepção democrática*, se considera a participação como um fenômeno que ocorre tanto na sociedade civil quanto nas instituições formais políticas.

Em uma visão mais ampla a participação social pode ser considerada como um processo “de redefinição entre o público e o privado, dentro da perspectiva de redistribuir o poder em favor dos sujeitos sociais que geralmente não têm acesso” (Jacobi, 2003). Uma concepção mais sociológica do termo, utilizada por Stassen (1999), entende a participação como algo que está relacionado à integração, isto é, a participação estaria relacionada à integração do indivíduo a um grupo e a não participação significaria, portanto, estar excluído de determinado grupo ou contexto, o que não significa que uma pessoa não possa aprender a participar e assim, ser integrada ao grupo e contexto.

Outra conceituação, mais atrelada à ciência política, indica que a participação está conectada ao conceito de solidariedade e pode ter o objetivo de manter ou modificar os interesses vigentes do sistema. Nesse sentido, aspectos de conscientização e organização são tidos como formas de participação e mais, como aspectos importantes para promoção da participação.

Atrelado a essa conceituação, alguns autores dialogam sobre participação recorrendo à noção de capital social. Putnam (2000), assume que a participação voluntária seria mais facilitada em comunidades que tenham herdado um bom estoque de capital social sob a forma de regras de reciprocidade e sistemas de participação cívica. Assim, o capital

social diz respeito às características da organização social, manifestando-se em dimensões como confiança, normas e sistemas que contribuem para aumentar a eficiência da sociedade, facilitando ações coordenadas.

O conceito de capital social ganhou novo vigor nas Ciências Sociais na década de 1980, a partir de estudos sobre a experiência italiana de gestão do processo de desenvolvimento local e regional. O nível de confiança seria diretamente proporcional à cooperação gerada e assim, as abordagens de capital social explicam as diferentes dinâmicas de desenvolvimento local, regional e territorial, em função do capital social presente, o que implica em maior ou menor dinamismo socioeconômico-cultural (Milani, 2005).

Há ainda autores que reconhecem a participação como uma forma de parceria, na medida em que dois ou mais entes, através de objetivos convergentes, empreendem esforços para promoção do bem público (Teodósio, 2008). Nos últimos anos, as parcerias têm ganhado relevância e em vários estudos acadêmicos e também em documentos produzidos por organismos internacionais, governos e ONG's, tem-se notado a sugestão para a realização de parcerias intersetoriais como parte da solução para se alcançar o desenvolvimento sustentável e ainda, como forma de complementar os objetivos dos governos (Selsky & Parker, 2005).

Teodósio (2008) indica uma polissemia acerca do termo que denomina esse tipo de articulação. As parcerias entre governos, empresas e sociedade civil recebem várias denominações, tanto em estudos acadêmicos, quanto em iniciativas de intervenção social. Aliança, colaboração, intersetorialidade e *cross-sector partnerships* são algumas das expressões comumente encontradas na literatura para se referir a relacionamentos e parcerias entre atores do Estado, da sociedade civil e do mercado.

As parcerias intersetoriais podem ser meios para tornar mais eficaz a discussão e implementação de políticas públi-

cas, potencializando e otimizando os recursos disponíveis. Há que se destacar ainda que através delas, pode-se gerar outros ganhos, pois elas criam as condições necessárias para o estabelecimento de sinergias entre Estado, mercado e sociedade, aumentando consideravelmente a possibilidade de gerar processos mais robustos de desenvolvimento social (Franco, 2005).

Apesar das oportunidades geradas pela intersectorialidade, há que se pensar em suas limitações, visto que, como apontado por Teodósio (2009), a confrontação e a cooptação podem se manifestar nessas dinâmicas de interação entre os atores estatais, do mercado e da sociedade em função de interesses próprios e/ou motivações políticas, econômicas e sociais, mesmo quando se estabelece um discurso de promoção de bem-estar social e defesa do interesse público.

Mais recentemente tem aparecido na literatura a noção de coprodução, que compreende a colaboração em atividades prestadas por agentes e cidadãos para a provisão de serviços públicos. Acontece através da reunião de esforços voluntários de indivíduos ou grupos para intensificar a qualidade e quantidade dos serviços recebidos. Pressupõe a abertura à participação de novos atores além do Estado na formulação e implementação de bens e serviços públicos envolvendo, portanto, o mercado e sociedade civil. A participação da sociedade civil ocorreria por meio da ação de comunidades politicamente articuladas e de cidadãos críticos e conscientes (Rocha *et al.*, 2012).

Para Bier *et al.*, (2010), a coprodução tem como diferencial, em relação às parcerias, o envolvimento efetivo do público em geral e de modo especial daqueles que são beneficiários diretos dos serviços públicos. Consiste em transpor o papel do Estado, passando de provedor a ativador, acionando e coordenando os serviços públicos com outros atores da sociedade. Segundo os autores, a coprodução se

mostra como um novo caminho para, junto do Estado, promover a construção do bem comum.

Assim, percebe-se que é importante ampliar a compreensão de participação, para problematizar fenômenos contemporâneos que afetam a sustentabilidade dos territórios. Trata-se de fenômenos da articulação de atores de diferentes setores, com foco na participação como elemento central para dinamizar outros avanços sociais, políticos, culturais, econômicos e ambientais para a sociedade. Pode-se considerar, portanto, que o fenômeno da participação se reflete de várias formas e em manifestações legítimas que objetivam uma contribuição da sociedade na construção do bem comum.

Participação social no contexto público

Nas últimas décadas foram amplamente difundidas iniciativas de participação, com instrumentos e resultados diferentes. Destacam as ações em nível local, que tentaram envolver os cidadãos na formulação e implementação de políticas públicas, de forma geral, com metodologias de uso limitado ou seguindo um modismo participativo, embora geralmente com uma intuição, mais ou menos consciente, da necessidade de olhar para os assuntos públicos a partir de um espectro mais abrangente da realidade. O esforço é consideravelmente importante, ainda que seus resultados possam ser questionáveis, principalmente no que tange ao impacto sobre as políticas públicas e o avanço nas condições de bem-estar das comunidades onde se intervém (Brugué, 2009).

Como já mencionado, foi a partir dos anos 1980 que a participação social se intensificou no contexto público, embora essa questão seja antiga no âmbito das discussões acerca dos elementos essenciais da democracia e da política. Após o período ditatorial, a participação adquiriu *status* de

princípio organizativo central, tema este citado e debatido em diversos foros regionais e internacionais, transformando em modelo de gestão o estímulo à participação de cidadãos e organizações da sociedade civil na formulação de políticas públicas. Há que se mencionar nesse quesito, que ao longo das várias décadas o Brasil passou de um país de baixa propensão associativa e poucas formas de participação da população de baixa renda em um dos países com o maior número de práticas participativas, estabelecidas nos vários aparatos legais (Avritzer, 2000).

Todavia, a participação dos cidadãos e da sociedade de forma abrangente para criar uma articulação que informe, planeje, execute e avalie decisões políticas, tornou-se um desafio para muitos projetos de desenvolvimento local (Milani, 2008). Sobre isso, Moroni e Ciconello (2005) indicam que são muitos os desafios para promoção da participação no contexto público e que além dos princípios da igualdade e da liberdade, garantidos pela Constituição, o ideal democrático pressupõe ação, participação, corresponsabilidade e interação entre os diferentes atores.

Isso implica dizer que, para que a participação seja efetiva, seria necessário, além de abrir e institucionalizar os vários espaços de participação, contribuir e fomentar a formação da sociedade civil, para que a ela – seja através de organizações, movimentos, grupos – seja dada as condições reais e qualificação para a participação. Como colocado por Ciconello (2008), é importante que os representantes da sociedade civil,

“(…) entendam minimamente de aspectos da burocracia estatal, como instrumentos de planejamento, gerenciamento e orçamento público. Para isso, faz-se mister, além da disponibilidade da informação, de um processo de formação e de capacitação desses representantes, que na maioria das vezes não ocorre” (Ciconello, 2008, p.09).

Lavalle e Castelo (2008) indicam que a participação de forma organizada vem ao longo dos anos adquirindo importância no cenário político e social. Nessa dinâmica, a forma de relacionamento existente em representante e representados tem implicações decisivas para a autenticidade e legitimidade dos processos participativos e seus atores envolvidos. No que tange ao controle social, quando se fala em nome de alguém ou quando se representa uma entidade ou grupo, a lógica da autorrepresentação é substituída pela representação.

Considerando a lógica representativa, não há ainda no Estado uma unanimidade quanto à participação social na tomada de decisão quanto à coisa pública. Alguns autores indicam inclusive, que a abertura do estado para uma reforma democrática mais efetiva, configura-se como um dos principais desafios para a participação. Nesse âmbito, vale citar novamente o que Milani (2008) apresenta: a legitimidade da representação não pode ser compreendida como um “papel assinado em branco”, autorizando os governos a atuarem deliberadamente.

Foi a partir da maior incidência da participação cidadã no contexto público que surgiu o problema entre representante e representado, tanto pela autodenominação de atores sociais como representantes da sociedade civil, quanto pelo fato de o Estado lidar institucionalmente com uma representação da sociedade. Assim, a questão que permanece nos processos participativos é a da legitimidade de quem fala em nome de quem, como fala e o conteúdo do que estabelece como enunciado (Lavalle & Castelo, 2008).

Bursztyn (2001), salienta também dificuldades no processo de democracia representativa, pois, como mencionado por ele, nem todos os atores conseguem se fazer representar pela representação. Apesar disso, o autor defende que essa dificuldade não desqualifica a importância da democracia representativa, mas ao contrário, dá luz à necessidade de

ampliação de mecanismos de democracia participativa, sem que uma seja substituída pela outra.

Nesse sentido, Lüchmann (2011) recorda que um dos principais pontos sobre o debate da representação reside no fato de que participação e representação se complementam, demonstrando a fragilidade de outras abordagens que contrapõem participação à representação. Entretanto, as relações entre participação coletiva e representação institucional ocorrem de acordo com cada realidade, podendo gerar boas combinações, bem como realidades sociopolíticas pouco capazes.

Os processos de abertura do estado à participação social, representam ainda formas de descentralização do poder, que durante muito tempo ficaram apenas sob a égide do Estado. Junqueira *et. al.* (1998), indicam que a descentralização pode ser vista como o deslocamento do poder para níveis mais periféricos, ou seja, para níveis no qual pode haver maior influência do cidadão. No entanto, salientam que tal ação não basta por si só. É necessário também que o Estado faça uma passagem de provedor dos serviços públicos para uma posição de provedor/articulador, não bastando o recolhimento dos impostos e a realização de bens e serviços, mas também que este adote uma estratégia efetiva de inclusão da sociedade nos processos de tomada de decisão e formulação de políticas públicas.

Um dos espaços institucionalizados de participação social mais importantes, criados como modelo de representação alternativa ao modelo eleitoral, são os conselhos de políticas públicas. Eles foram criados com o objetivo de operacionalizar os ideais participativos da Constituição Federal, permitindo à sociedade civil maior inserção no âmbito das políticas públicas. Além de ampliar a participação, esses conselhos deram a possibilidade e a importante atribuição de controle social da política, através do monitoramento e da avaliação constantes das ações dos governos.

Para Lüchmann (2011), apesar de representarem um espaço importante de participação e controle social das políticas públicas, as combinações entre participação e representação frequentemente consistem em sobrecarga para as organizações da sociedade civil, tendo em vista que acrescentam novas atividades no conjunto das ações desenvolvidas por tais organizações. O que se percebe é que, em determinados canais institucionais, a participação acaba por gerar novas demandas de participação entre as organizações, que em muitos casos apresentam-se frágeis e não têm estímulo oficial para se fortalecerem. Trata-se de organizações que atuam nas mais diferentes esferas da sociedade e em diferentes contextos, com recursos e condições adversas.

De acordo com Brugué (2009) muitos esforços têm sido empreendidos visando a participação cidadã na formulação das políticas sociais, através de instrumentos distintos e também com resultados diversos. O que pode parecer animador nesta tendência ainda encobre campos obscuros, sobretudo no que tange à relevância dos impactos gerados pelas políticas públicas nas comunidades que são alvo da intervenção pública, assim como os desdobramentos efetivos sobre o desenvolvimento de bem-estar local.

Ademais, Frey (2007) relembra que, embora as estratégias de mobilização popular tenham se mostrado efetivas em vários momentos, elas dificilmente se mantêm ativas por longo período. Esse fato, oriundo de questões diversas – como fragilidades intelectuais, ausência de recursos, sobrecarga, entre outros – pode ser elucidado com experiências de baixa participação em conselhos e fóruns participativos implantados por governos progressistas. Assim, a manutenção e fortalecimento da participação social no longo prazo, configura-se como um dos desafios a serem enfrentados após a abertura dos canais de participação social, muitas vezes conquistados por meio de antiga e intensa reivindicação da sociedade civil.

Ainda assim, deve-se reafirmar que a participação das organizações da sociedade civil nos espaços de tomada de decisão configura-se como um importante passo para exercício da cidadania. Contudo, para que tal participação seja mais eficaz na ampliação da democratização é necessário, além do fortalecimento dessas organizações, uma profunda transformação dentro do aparelho do Estado através da conexão de aspectos de gestão e participação (Brugué, 2009).

Brugué (2009) destaca que a abertura do Estado à participação social pode ser traduzida em um “ato de coragem” do gestor público, na medida em que há o reconhecimento de suas fragilidades e incapacidade em fazer frente à complexidade de problemas da sociedade. Acrescenta ainda que, olhando por este prisma, a administração pode ser conduzida por um olhar externo favorecendo a adequação de políticas para que possam realmente surtir efeitos positivos à complexa gama de demandas da sociedade.

Como exemplo do que foi relatado pode-se citar os processos ligados ao legislativo que até pouco tempo estava restrito a um conjunto de especialistas. Alguns ligados ao âmbito da regulamentação e outros poucos especialistas em elaboração legislativa eram suficientes para elaborar leis para todos. Empiricamente, foi comprovada a insuficiência dos preceitos que consideram que técnicos/especialistas têm conhecimento suficiente para definir as ações do governo. Deve-se, portanto, buscar aproximar atores que vivem cada realidade para que, a partir de seus conhecimentos e experiência, somados aos conhecimentos técnico/científicos, sejam delineadas as políticas ideais para atender às várias necessidades. Isso implica dizer que, as decisões que nos regem requerem cumplicidade, diálogos e acordos entre os vários atores sociais.

Finalmente, Frey (2007) indica que é a partir do reconhecimento das potencialidades da agregação dos atores sociais na gestão pública, que o tema da governança ganha destaque na literatura, sobretudo com a necessidade

de mobilizar conhecimentos disponíveis para melhoria na eficiência administrativa e na democratização dos processos decisórios locais.

Em termos de participação social, trata-se de uma quebra de paradigma no que tange à forma de governo existente. Nos processos participativos, há uma maior complexidade do sistema de decisão sobre o fazer política, visto que a decisão passa a ser compartilhada. Evidentemente, o governo é central, mas tem uma proporção diferente no sistema de governança, na medida em que a participação é tomada como um valor e um meio central para a gestão pública (Milani, 2008).

Desenvolvimento territorial sustentável e participação

Ao falar em participação, não se pode deixar de atrelar o conceito ao fato de que a participação, quando efetiva, tende a transformar as realidades, atendendo a demandas, necessidades e anseios da sociedade. Nesse sentido, são vários os aspectos que interferem no ato de participar e na capacidade de desenvolvimento dos territórios.

De acordo com Bursztyn (2001), a participação configura-se como uma condição *sinequa non* para o desenvolvimento sustentável dos territórios. Esse conceito, por sua vez, considera que as atuais gerações compreendam e atendam às suas necessidades básicas, sem comprometer o atendimento das necessidades das gerações futuras. Cabe, portanto, às gerações presentes, intervir nos padrões de desenvolvimento atuais, que tendem para a degradação socioambiental, de modo a garantir que as futuras gerações tenham acesso aos recursos necessários para sua sobrevivência.

Em relação ao conceito de território, Dallabrida *et. al.* (2004), destacam que se trata de mais que recortes espacialmente localizáveis, mas ao contrário são espaços que podem se transformar em âmbitos ativos, assumindo protagonis-

mo no seu planejamento futuro. É nesse espaço territorial, que acontecem as transformações a partir do ativo social existente. Nessa mesma linha, Becker (2010) explicita que o território pode ser considerado como o espaço da prática. Para ele, a territorialidade se manifesta em diversas escalas, como nas relações pessoais e cotidianas e nas relações sociais mais complexas.

Huynh (1986) destaca que a participação dos atores locais nos vários estágios de discussão acerca de suas necessidades e demandas, passou a ser pressuposto básico para projetos de desenvolvimento dos territórios que envolvam políticas sustentáveis e estratégias de desenvolvimento compatíveis com as comunidades e com os territórios nas quais se inserem.

Na proposta de desenvolvimento sustentável, os cidadãos devem exercer sua autoridade através da participação, onde cada indivíduo explora sua capacidade de desenvolver e defender o meio em que vive, assim “a proposta de desenvolvimento sustentável está intimamente ligada à existência de capital humano e social adequado, quantitativa e qualitativamente (Rocha&Bursztyn, 2005).

Não obstante, considerando o cenário de desigualdades socioeconômicas marcante no Brasil, esse torna-se um dos principais desafios na promoção da participação para o desenvolvimento sustentável dos territórios. Sachs (1988) ao falar sobre a promoção de uma maior igualdade, seja de renda ou de poder político e simbólico no seio das sociedades, indica que a persistência de grande desigualdade social pode levar a limitações na capacidade dos atores de um determinado território em construir diálogos mais horizontais em torno dos projetos de futuro da sociedade, na capacidade de incidência e controle sobre os atores com poder decisório sobre seus destinos, sejam eles governos, empresas, organizações da sociedade civil, e ainda, na própria capacidade de resistirem à pressão de atores externos

e internos ao território com vistas a degradar o patrimônio socioambiental local para geração de renda e sobrevivência.

Tal fato, evidencia a necessidade de fortalecimento do capital humano e social, com vista a qualificar a participação e por consequência, atingir níveis mais elevados de desenvolvimento sustentável. Sobre isso, Franco (2005) destaca ainda o desafio de articulação e fortalecimento das redes sociais como uma das principais tarefas para aqueles que se propõem a promover e induzir o desenvolvimento local sustentável. Promover instâncias de diálogo e participação e mecanismos que favoreçam a confiança, parceria e cooperação entre os membros do território, torna-se fundamental no processo de desenvolvimento.

Em documento elaborado para o Fórum Social Mundial os autores Sachs, Lopes e Dowbor (2010) levantam diversos aspectos relevantes para a superação do desafio de desenvolver as sociedades, promovendo processos de desenvolvimento que sejam inclusivos e sustentáveis. Nesse cenário, os autores indicam que a participação social é tida como um fator decisivo no processo de desenvolvimento, pois somente assim, pode-se identificar respostas efetivas para as demandas locais. Os autores salientam que, o exercício da participação solicita uma postura ativa da sociedade nos diversos âmbitos da gestão do desenvolvimento dos territórios, desde a escolha e acompanhamento dos candidatos políticos, até a participação e incidência no âmbito das políticas públicas.

Mas, como garantir e/ou estimular a participação em sociedades marcadas pela desigualdade social? Jacobi (2003) ressalta que através da ampliação dos espaços de participação cidadã, favorecendo qualitativamente a capacidade de representação dos interesses, eleva-se a qualidade e equidade da resposta pública às demandas sociais, contribuindo para um processo de desenvolvimento mais eficaz.

Um dos pressupostos centrais para o desenvolvimento apresentado por Dallabrida (2011) referem-se a modelos de

desenvolvimento endógeno, que reforçam o papel do capital humano, do conhecimento e da mudança tecnológica. Desta forma, o desenvolvimento poderia também surgir dos atores presentes no território (lideranças, representantes, organizações, governantes, empresários, etc.), a partir de suas capacidades individuais e coletivas. Assim, são reforçadas as possibilidades dos territórios de assimilarem políticas para promoção do desenvolvimento com base em suas potencialidades sociais, econômicas e culturais.

Novos padrões de interação social, pautados por um maior grau de participação e envolvimento na gestão dos territórios, por sua vez, exigem abordagens capazes de lidar com fenômenos relacionados ao desenvolvimento local que não se restrinjam às relações de mercado fundadas no autointeresse dos atores nas trocas que estabelecem na dinâmica econômica. Ao se associar território e desenvolvimento, projeta-se uma nova perspectiva, uma vez que o desenvolvimento deixa de ser um processo sem relação com o lugar onde acontece e o território passa a ser concebido como espaço físico no qual os projetos de desenvolvimento têm referência e finalidade, assim como um produto socioespacial (Santos, 2002).

Para falar sobre essas questões, Levésque (2007) utiliza a abordagem da Nova Sociologia Econômica (NSE), que permite uma análise mais aprofundada de causas e efeitos, possibilidades e riscos da busca pela sustentabilidade dos territórios. Nessa abordagem, o valor dos atores sociais é reconhecido para além daqueles do mercado, através de suas articulações que resultam no processo de sustentabilidade.

No âmbito da NSE, busca-se resgatar a ideia de que a economia e os mercados estão imersos na realidade social. O social e o sustentável são multidimensionais e adquirem plenamente sentido a longo prazo, de forma que o seu reconhecimento será sempre uma construção complexa e difícil, que poderá variar no tempo e de acordo com o contexto de

seus envolvidos. Desta forma, a NSE se preocupa menos em tomar o lugar do Estado e mais em mudar os comportamentos cotidianos, realizando uma série de microrrupturas, ou ainda uma revolução molecular, que jamais se completará (Llpietz, 1993).

Sobre o conceito de sustentabilidade, Franco (2008) indica que o mesmo vem sendo muito utilizado como sinônimo de durabilidade, o que dificulta ainda mais a sua compreensão. Para o autor, a noção de sustentabilidade implica em um produto sistêmico a partir das relações sociais, relacionado à adaptação dos seres na busca por permanecer vivos. Para Jacobi (2005) a noção de sustentabilidade sugere uma necessária inter-relação entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a necessidade de desenvolvimento com capacidade de suporte. A preocupação com o tema da sustentabilidade permitiria produzir mudanças sociopolíticas que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais nos quais se sustentam as comunidades.

Nesse sentido, Sachs (1988) oferece uma compreensão dos processos de desenvolvimento orientados para a sustentabilidade, o que denomina de ecodesenvolvimento, a partir das dimensões econômica, ambiental, social, cultural e territorial. Tais dimensões têm desdobramentos umas sobre as outras, podendo gerar tanto processos virtuosos de desenvolvimento com base na sustentabilidade, quanto dinâmicas que reforçam a degradação do patrimônio natural. Nessa abordagem, ganha centralidade a participação dos atores locais na problematização e construção de projetos compartilhados em torno do que se considera efetivamente essencial para se viver melhor nos territórios.

Considerações finais

Nesse trabalho buscou-se pontuar conceitos e formas de participação social, como forma de demonstrar a dinâmica deste fenômeno. Além disso, tratamos de expor

aspectos básicos da participação social no âmbito público, trazendo aspectos históricos da participação social no contexto político que permitem compreender as várias nuances que abrangem e dificultam a participação social no contexto das políticas públicas.

Fica claro a partir da construção teórica apresentada, que a participação social é pressuposto básico para processos de desenvolvimento que sejam justos, igualitários e sustentáveis. Todavia, as condições de participação interferem diretamente nos resultados alcançados, existindo uma lacuna no que se refere à qualificação do tecido social para a participação. De concreto, a certeza de que houve um aumento substancial nos espaços de participação social no Brasil nas últimas décadas, embora a qualificação para participação não tenha acompanhado o mesmo ritmo da criação e institucionalização dos espaços participativos.

A literatura ora analisada, apesar de abrangente, pode e deve ser ampliada, proporcionando diálogos mais aprofundados e concretos sobre as várias formas de participação, seus desafios, limitações e possibilidades.

Referências bibliográficas

ADDOR, F. A participação enquanto método de democratização do estado. *I Seminário Internacional e II Seminário Nacional: Movimentos Sociais, Participação e Democracia*, Florianópolis. 2010.

AVRITZER, L. Democratization and changes in the pattern of association in Brazil. *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, V. 42, N. 3. 2000.

AVRITZER, L. Sociedade civil, instituições participativas e representação: da autorização à legitimidade da ação. *Dados – Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, V. 50, N. 3, pp. 443 a 464. 2007.

BECKER, B. K. Novas territorialidades na Amazônia: desafio às políticas públicas. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum.*, Belém, V. 5, N. 1, p. 17-23. 2010.

BIER, C. A.; FEUERSCHÜTTE, S. G.; SCHMITZ, L. C.; BOUSFIELD, R.; SIMM, T. A.; PENA, F. T. G. Sociedade, empresa e governo: uma experiência de implementação de um novo paradigma de democracia participativa. *Cadernos EBAPE*, 8(4), 580-599. 2010.

BORDENAVE, J. E. D. *O que é participação*. São Paulo: Brasiliense. 1994

BURSZTYN, M. Políticas Públicas para o Desenvolvimento (Sustentável). In: *A difícil sustentabilidade: Política Energética e Conflitos Ambientais*. Rio de Janeiro: Garamond, p. 59-76. 2001.

BRUGUÉ, J. Una administración que habla es una administración que piensa: de la gestión pública a la administración deliberativa. Participación ciudadana para una administración deliberativa. *Dirección General de Participación Ciudadana*, Departamento de Presidencia, Gobierno de Aragón, Zaragoza, p. 55-71. 2009

CICONELLO, A. A participação Social como processo de consolidação da democracia no Brasil. In: *From Poverty to Power: How Active Citizens and Effective States Can Change the World*, Oxfam International. 2008.

DALLABRIDA, V. R.; Siedenber, D. R.; Fernández, V. R. Desenvolvimento Territorial: uma revisão teórica na perspectiva da territorialização do desenvolvimento. WITTMANN, M.; RAMOS, M. P. (org.). *Desenvolvimento Regional – Capital Social, Redes e Planejamento*. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, p. 101-133. 2004.

DALLABRIDA, V. R. Economia, Cultura e Desenvolvimento: uma primeira aproximação sobre as origens teóricas da abordagem do tema. *Gestão & Desenvolvimento Regional*, 7 (2), maio/ago, 282-299. Taubaté, SP, Brasil. 2011.

FRANCO, A. A nova sociedade civil e seu papel estratégico para o desenvolvimento. In: LEVY, E.; DRAGO, P. A. (org.). *Gestão pública no Brasil contemporâneo*. São Paulo: Fundap: Casa civil, pp. 97-163. 2005.

FRANCO, A. *Escola de redes: tudo que é sustentável tem o padrão de rede: sustentabilidade empresarial e responsabilidade corporativa no século 21*. Curitiba: Arca — Sociedade do Conhecimento. 2008.

FREY, K. Governança urbana e participação pública. *RAC-eletrônica: Revista de Administração Pública*, v. 1, n. 1, p. 136-150. 2007

GOHN, M. G. *Os sem-terra, ONGs e cidadania: a sociedade civil brasileira*. São Paulo: Cortez. 1997.

GOHN, M. G. M. *Conselhos gestores e participação sociopolítica*. São Paulo: Cortez, 128p. 2001.

HUYNH, C. T. *Participate in Development*. Paris: UNESCO. 1986.

JACOBI, P. R. Espaços Públicos e Práticas Participativas na Gestão do Meio Ambiente no Brasil. In: *Revista Sociedade e Estado*. Brasília: Editora UnB. n. 18, p. 315-338. 2003.

JACOBI, P. Educar para a Sustentabilidade: complexidade, reflexividade, desafios. *Revista Educação e Pesquisa*, V. 31/2- maio-agosto. 2005.

JUNQUEIRA L.A.; INOJOSA, R. M.; KOMATSU, S. Descentralização e intersetorialidade: na gestão pública municipal no Brasil: a experiência de Fortaleza. Caracas: UNESCO/ CLAD. *Série Concurso de Ensayos CLAD*. 1998.

LAVALLE, A.; CASTELO, G. Sociedade, representação e a dupla face da accountability: cidade do México e São Paulo. *Caderno CRH*, V. 21, N. 52, p. 67-86. 2008.

LEVÉSQUE, B. Contribuição da nova sociologia econômica para repensar a economia no sentido do desenvolvimento sustentável. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, V. 47, N. 2, abr/jun, pp. 49-60. 2007.

LIPIETZ, A. *Towards a new economic order: postfordism, ecology and democracy*. Cambridge: Polity Press. 1993.

LÜCHMANN, L. H. H. Associações, participação e representação: combinações e tensões. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, (84), 141-174. 2011.

MILANI, C. *Capital social, participação política e desenvolvimento local: atores da sociedade civil e políticas de desenvolvimento local na Bahia*. Salvador/BA: UFBA / FAPESB. Relatório de pesquisa. 2005.

MILANI, C. O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e europeias. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro 42(3):551-79, maio/jun. 2008.

MOURA, J. T. V.; SILVA, M. K. Atores sociais em espaços de ampliação da democracia: as redes sociais em perspectiva. *Rev. Sociol. Polit.*, Curitiba, V. 16, supl. 2008.

MORONI, J.A.; CICONELLO, A. Participação social no governo Lula. Avançamos? In: *A Abong nas conferências 2005 - Criança e adolescente - Assistência social*. Brasília: Abong. 2005.

ROCHA, A. C.; SPANIOL, E. L.; SCHOMMER, P. C.; SOUSA, A. D. Coprodução do controle como bem público essencial à

accountability. Rio de Janeiro. *Anais do XXXVI Encontro da ANPAD*, 36. 2012.

ROCHA, J. D.; BURSZTYN, M. A. A importância da participação social na sustentabilidade do desenvolvimento local. *Interações. Revista Internacional de Desenvolvimento Local*, Campo Grande, MS, V. 7, N. 11. 2005.

PUTNAM, R. D. *Comunidade e Democracia: a experiência da Itália moderna*. 2ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

SACHS, I. *Espaços, tempos e estratégias do desenvolvimento*. São Paulo: Vértice. 1988.

SACHS, I.; LOPES, C.; DOWBOR, L. *Crises e oportunidades em tempos de mudança*. 15 p. (www.dowbor.org). 2010.

SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 7ª ed., São Paulo Hucitec. 2002.

SELSKY, J. W.; PARKER, B. Cross-Sector Partnershipsto Address Social Issues: Challengesto Theory and Practice. *Journalof Management*. 2005.

STASSEN, J-F. *Exclusion and participation: cantheexcluded-becomeabletoparticipate*. Belgium: Université de Liège. 1999.

TEODÓSIO, A. S. S. *Parcerias Tri-Setoriais Na Esfera Pública: perspectivas, impasses e armadilhas para a modernização da gestão social no Brasil*. Tese de doutorado, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, Brasil. 2008.

TEODÓSIO, A. S. S. *Parcerias Tri-Setoriais: em busca de seus desdobramentos sobre a cidadania na América Latina*. In: IX Congresso Anual de Investigación sobre El Tercer Sector em México. *VII Conferência Regional Istr América Latina Y El Caribe*. 2009.

Sociabilidade, controle social e participação em ações de economia solidária

Geraldo Márcio Timóteo
Mauro Macedo Campos

Introdução

Os grandes e médios empreendimentos econômicos sempre causam alguma apreensão às comunidades localizadas no território em que se instalam. Afinal, não são inócuos. Ao contrário, são crivados de interesses e consequências. Mas, em linhas gerais, pode-se distinguir três macrotipos que abarcam os sujeitos envolvidos quando de sua implantação.

O primeiro é formado por aqueles que dela se beneficiam, com empregos ou melhoria em sua condição de aproveitamento da oportunidade econômica surgida. Talvez, seja a impressão mais marcante, pois, lida com o cotidiano e imaginário das pessoas, sobretudo, como condições de acesso a bens de consumo. Em segundo, os que não são afetados pelo empreendimento, nem positiva, nem negativamente, sendo vistos como aqueles que já possuem empregos e meios para a manutenção de suas atuais condições sociais e econômicas de vida. Por fim, temos aquelas pessoas afetadas, direta ou indiretamente, pelos empreendimentos mas que não possuem, muitas vezes, como os dois primeiros tipos, meios suficientes para

adaptarem-se e beneficiarem-se das mudanças provocadas. Tais questões podem ser mais bem percebidas quando se olha para grupos sociais específicos, cujos efeitos podem incorrer em perdas substantivas, tanto em seu viés econômico, pela retração dos meios tradicionais de sobrevivência, causadas pela interrupção da produção artesanal realizada por comunidades. Isso ocorre entre os pescadores, agricultores, — às vezes ambos pescadores e agricultores — quilombolas, indígenas, ribeirinhos, entre outros. São grupos sociais, cujos efeitos destes empreendimentos econômicos representam perdas, inclusive de horizonte. Tais efeitos se estendem ainda, à perda relacionada aos seus aspectos socioculturais, que envolve o rompimento de relações comunitárias e suas identidades produtivas, deslocamentos forçados com a perda do território, ou mesmo às restrições quanto ao acesso ao território. Estes, portanto, são o foco do presente trabalho.

De uma maneira ou de outra, é responsabilidade, dos agentes promotores do investimento, a mitigação e a compensação daqueles indivíduos e coletividades atingidos pelo empreendimento, conforme o princípio poluidor-pagador (Barichello e Araújo, 2009), onde se prevê que os custos das medidas adotadas pelo Poder Público para prevenir a poluição e reparar seus efeitos adversos sejam de responsabilidade do ente promotor do empreendimento. Está implícito neste princípio que o ato reparado só será confirmado se houver mudanças positivas na qualidade de vida dos atingidos. E, neste aspecto, tem-se que reconhecer que há somente um *déficit* (ou assimetria informacional) relacionado aos impactos provocados pela intervenção em seu ambiente, mas, também, quando se trata de obter (e continuar obtendo) renda com o produto do seu trabalho. E, neste sentido, elementos outros, que não se contabilizam, fazem toda a diferença, quando se consideram os saberes necessários à manutenção de um negócio que vise a algum retorno econômico e melhorias socioculturais para estes trabalhadores.

Neste contexto, o esforço institucional tem sido no sentido de se buscar apreender o *modus operandi* destas comunidades consideradas como tradicionais e lhe aportar meios pelos quais possam dar continuidade ao modo de vida.

Assim, buscou-se realizar um assim chamado “estado da arte” sobre os percursos teóricos e metodológicos que assumem os estudos, juntamente com as práticas da economia popular vivenciadas por instituições associativas formais, como cooperativas e associações, e iniciativas de grupos econômicos informais de beneficiadoras de alimentos, produtores de artesanato e extratores. O foco é buscar identificar os princípios da ação que poderiam conduzir ao desenvolvimento de um modelo organizativo que aplicado às comunidades afetadas lhes possa oferecer resultados positivos em termos de organização social e geração de renda.

Desta forma, tem-se que as discussões desenvolvidas até o momento, permitem alcançar a ideia dos desafios a serem enfrentados e, mais que isso, indicam quais seriam os principais elementos a serem perseguidos como meios de mitigar os principais problemas relacionados à construção de espaços produtivos e organizativos junto às comunidades afetadas pelos diversos projetos necessários ao desenvolvimento do país.

Desta forma, as questões centrais que, de resto, estão presentes em todos os tipos de iniciativa coletiva, **estão** em sermos capazes de promover iniciativas que tornem os sujeitos aptos a identificarem suas potencialidades e fraquezas e, a partir do aporte de recursos financeiros e organizativos, desenvolvem as capacidades necessárias para assumirem, de fato e de direito, a administração de suas iniciativas produtivas de forma a tornarem-se autônomos e não dependentes de assistências públicas e, como fica evidentes, todo esse processo passa pelo desenvolvimento de projetos de geração de trabalho e renda.

Princípios Organizativos dos Projetos de Geração de Trabalho e Renda (PGTR)

As conclusões apontadas pelos especialistas que se dedicam ao desenvolvimento de ações junto à públicos empobrecidos têm sido no sentido de reforçar as ações focados na Economia Solidária, visto como um modelo orientador da organização dos sistemas de produção de populações de baixa renda. E, para que isso possa ser alcançado viu-se que é necessário fomentar a participação de um maior número possível de pessoas atingidas, a partir de princípios orientadores, praticados pelos empreendimentos de maior destaque e sucesso no Brasil.

O 1º princípio a ser considerado foi sobre os *espaços de deliberação democrática (autogestão)*; com essa perspectiva aponta-se que a autogestão deve ter um caráter genuinamente participativo, com decisões compartilhadas e construídas coletivamente. Este é o princípio democrático: todos têm voz e voto. Assim, é construído um modelo em que a possibilidade da existência de uma administração profissional não possa romper com a participação dos cooperados. Ao contrário, faz parte do processo de conquista de saberes essenciais, não só para uma administração eficiente, mas, claramente, com vistas à sua sobrevivência no mercado e o enfrentamento deste fator não deve ser negligenciado. Além disso, abrimos espaços para o caráter formativo e pedagógico dessa autogestão na qual os beneficiados assumem o protagonismo do processo decisório e buscam as expertises necessárias à sua plena inserção no mercado de produtos derivados da produção principal da comunidade, como a pesca, por exemplo.

No 2º princípio foi afirmada a *valorização da cultura e saber popular*, como elementos históricos essenciais às ações que se querem construir como solidárias. Os aspectos relacionados à localização dos sujeitos em sua construção social é um elemento aglutinador e meio mais eficiente para promover o autor e conhecimento; a percepção de

que se construiu algo de concreto ao longo da vida, que se faz parte de uma comunidade atuante. Mais que isto, de uma comunidade que carrega tradições e saberes ancestrais cujos ensinamentos são repassados para as gerações, como os meios e formas de se lidar com as águas, com os rios e o mar, a terra e os animais, por exemplo. De um lado, navegar, ir e voltar; selecionar o peixe que se quer pescar, soltar a linha na profundidade certa; distinguir entre o balanço do mar e dos rios da fígada do peixe. De outro lado, a escolha da semente, a hora e o modo do plantio, do roçado, da colheita e da estocagem e seu uso na produção de rica cultura gastronômica. Todos, saberes e fazeres que só se mantiveram e reproduziram porque se atualizaram, à medida em que operam sobre ele os indivíduos atuais. Os filhos, netos e bisnetos de pescadores e agricultores responsáveis pela manutenção dos sabores das cozinhas antigas, seus tempos de cozimento, o período da salga, o uso de condimentos esquecidos ou não mais misturados; todos estes elementos evidenciam que os empreendimentos, para terem sucesso, precisaram fincar raízes profundas na organização social e na história local. Todavia, para a manutenção ou mesmo o resgate dessas tradições, é essencial reforçar as ações comunitárias solidárias, o que tende a aumentar a sua força de atuação e cria um ciclo de fortalecimento da ação comunitária.

O 3º princípio procura indicar um estágio de organização social que permita aos sujeitos da ação educativa mobilizarem *recursos do Estado a favor dos setores populares*. Para tanto, a incidência política das ações produtivas não podem ser minimizadas. Mesmo porque, há uma tendência de o próprio Estado atuar em favor dos grupos mais organizados e em lado oposto tem-se a quase invisibilidade das comunidades tradicionais no conjunto das prioridades dos governos. A busca por apresentar as necessidades históricas dos setores rurais às instâncias de governo e às demais instituições públicas podem, como tem acontecido, conseguir despertar o

senso de oportunidade nas administrações locais e estimular a presença do setor público, e o conseqüente acompanhamento e participação que podem resultar na superação de barreiras que dificultam a implantação de empreendimentos solidários. Como é o caso da chamada “venda justa” e de programas como o Plano de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Plano Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), todos do Governo Federal. São considerados como portas abertas e capazes de promover um desenvolvimento sustentável da pequena produção agrária além, claro, de acesso a recursos públicos disponíveis, como crédito e programas de assistência.

Em relação aos sistemas de assistência, por exemplo, as chamadas “portas de saída”, engendradas por iniciativas, seja do próprio Estado ou da sociedade civil, ganham relevo pelo seu caráter finito de duração que, quase sempre, findam-se antes que os sujeitos estejam realmente preparados para alcançar sua emancipação econômica. Para tanto, tem-se que se construir alternativas de assistência técnica permanente aos empreendimentos gestados e implementados, sejam com recursos do Estado ou com recursos oriundos dos empreendedores da iniciativa empresarial. Uma das formas de que isso aconteça seria a incorporação, desde o início das atividades de organização, da participação das agências de estados e municípios, para assumir a tarefa de acompanhamento e aperfeiçoamento das ações produtivas e de mercado, assessorando a continuidade no que se refere ao desenvolvimento dos projetos implantados. Trata-se de uma forma de estreitar laços com as iniciativas populares consolidadas e assim, uma aproximação com o Fórum Nacional de Economia Solidária, de modo a manter uma capacidade organizativa e produtiva ao mesmo tempo. Não se exclui, evidentemente, o papel das universidades e centros de ensino tecnológico no assessoramento das necessidades apontadas pelas pessoas das comunidades afetadas, mas,

reforçar-se, somente, que esse papel, a extensão rural, é papel a ser assumido pelo Estado.

O 4º princípio indica que se deve *buscar a integração em redes de cooperação e novas parcerias*. Para isto, requer-se para sua implementação o reconhecimento dos ganhos sinérgicos, que vão da escala de produção à capacidade de ampliar mercados consumidores, como também, de fornecimento de alimento em apoio a contratos firmados, de forma a prevenir-se de momentos em que a produção local não for suficiente para o fornecimento contratado. Tem-se dessa forma, o fato de que os empreendimentos solidários podem adquirir maior possibilidade de êxito quando atuam na busca constante da ampliação de sua participação no mercado – o que tende a aumentar a sua capacidade de produzir mudanças, adquirir recursos e novas tecnologias.

O elemento central que deve ser mantido é de que todos que se associam na rede compartilhem os princípios da economia solidária — da produção ao consumo — demarcando um paradigma econômico alternativo que evite a competição entre as unidades e, com isto, abrindo espaço para a redução da competição externa (ou minimize os seus efeitos).

Como 5º princípio temos a *consolidação da escala de produção e fortalecimento de articulações entre os diferentes municípios*, que acaba sendo um reforço do 4º princípio. Se no 4º princípio estamos em busca de parcerias estratégicas que permitam e estimulem o acesso à melhor parceria econômica para a sobrevivência do negócio; no 5º princípio, o desafio é dar conta de empreendimentos que abarquem os municípios de atingidos pelos efeitos da implantação dos grandes e médios empreendimentos empresariais e que eles possam ser percebidos como complementares. Nesse contexto, a importância da escala ganha destaque compreendendo as possibilidades de atuação para além do nível local das ações dos empreendimentos solidários. Nesse sentido, há uma

aposta no impacto transformador em nível regional que essas experiências podem produzir, pois, um município poderá contratar serviços de outros, como, por exemplo, transporte, estocagem, compra de alimentos e meios para dar continuidade ao processo de agregação de valor, por meio do processamento, embalagem e venda; quer-se, com isso, que as unidades possam manter um intercâmbio de trabalhos e mercadorias, permitindo uma resposta rápida ao mercado e abarcando o potencial produtivo local.

No 6º princípio, tem-se a reafirmação de que os empreendimentos a serem criados precisam apresentar-se viáveis, não só em seu aspecto técnico e econômico, mas, também ambiental e socialmente. Desta maneira, *a viabilidade econômica, inserção e capacidade de competição no mercado*, são os matizes que identificam o *déficit* a ser coberto pelos atingidos pela implantação dos empreendimentos empresariais sobre as informações do mercado. É a partir da socialização destes conhecimentos que se irá consolidar a construção de empreendimentos de economia solidária, que de fato respondam às necessidades dos produtores artesanais (pescadores, agricultores, artesãos, etc.) e de sua relação com esse mercado consumidor.

Iniciativas sustentáveis por meio da economia solidária: alternativas viáveis ao modus operandi

O simples fato de perceber por que esses princípios não são seguidos e como isso afeta a vida das pessoas é uma tarefa complexa e requer, para isso, confrontar dados e informações disponíveis. Podemos usar como exemplo, a questão da fome. Talvez possa ser uma mazela que exista porque não temos alimentos suficientes para todos. Mas, se considerarmos que desde 2016, produzimos comida suficiente para alimentar 12 bilhões de pessoas (Caparrós, 2016), por si só, já é quase o dobro do número de pessoas do planeta, estimada em 7,6 bilhões de habitantes, segundo o Fundo Internacional para o

Desenvolvimento Agrícola (IFAD, 2017)¹. Ainda, com base em dados desta mesma agência (2017), cerca de 800 milhões de pessoas passam fome diariamente, principalmente nos países em desenvolvimento, e isto inclui o Brasil, com agravamento nos últimos anos, em que voltamos para o mapa da fome.

E, desta forma, aquilo que é um dado mundial encontra sua parte junto a nossas comunidades de pesca, cujos valores de insegurança alimentar leve, que significa “temer que a comida acabe antes de se poder comprar mais”, atinge o patamar de 62% (Campos *et al.*, 2016). E, podemos acrescentar que igual número atinge também, todos os que vivem na pobreza, considerados assim aqueles que ganham até US\$5,50 por dia e, na extrema pobreza, composta por pessoas que tenham menos de US\$2 para viver por dia².

Todos esses elementos nos levam a pensar que, se houve um aumento da capacidade de produzir riquezas (alimentos, no caso), deveríamos ter, também, o aumento do número de pessoas vivendo melhor (comendo três refeições por dia, todos os dias, por exemplo). No entanto, acontece que riqueza, para se tornar riqueza, deve ser concentrada em mãos de poucos. No Brasil, ficou famosa a frase do ex-Ministro da Economia Delfim Netto³, no início da década de 1970, durante a ditadura militar, iniciada em 1964, em que afirmava querer “fazer o bolo crescer, para depois dividi-lo” Temos, então, que

[...] em relação à renda, o 1% mais rico da população recebe, em média, mais de 25% de toda a renda nacional, e os 5% mais ricos abocanham o mesmo que os demais

1. Ver em: <https://news.un.org/pt/story/2017/06/1589091-populacao-mundial-atingiu-7,6-bilhoes-de-habitantes>, Acesso em: 06 mar. 2019.

2. Fundo Internacional para o Desenvolvimento Agrícola (IFAD). Ver em: <https://news.un.org/pt/story/2017/01/1575401-para-acabar-com-fome-ifad-pede-us-265-bilhoes-ao-ano>, Acesso em: 06 mar. 2019.

3. Ver em <https://www1.folha.uol.com.br/folha/treinamento/hotsites/ai5/personas/delfimNetto.html>. Acesso em: 03 fev. 2020.

95%. Uma pessoa que recebe um salário mínimo mensal levaria quatro anos trabalhando para ganhar o mesmo que o 1% mais rico ganha em um mês, em média (OXFAM, 2017, p.21)⁴.

Contudo, o que vimos foi que o aumento da riqueza significou o aumento do número de pessoas ricas e o resultado foi que apenas 5 mil famílias detêm 49% da riqueza gerada durante um ano dentro do Brasil, baseados em dados de 2017 (OXFAM, 2018)⁵.

Nessa mesma linha, nos Estados Unidos da América (EUA), dados da Organização das Nações Unidas (ONU) apontam que nos EUA, 1% da população fica com dois terços da riqueza gerada em um ano pela economia. Ainda, nos EUA, cerca de 10% da população têm mais de 50% da riqueza total do país.

Esta é uma das formas pelas quais o sistema capitalista se retroalimenta e, para o qual, a economia solidária surge como uma alternativa viável em que produtores artesanais possam organizar-se para manter sistemas de produção, beneficiamento e comercialização – na contramão do método utilizado pelo sistema capitalista que precisa concentrar riqueza – para continuar crescendo. A economia solidária pretende distribuir renda, por meio da distribuição das chamadas sobras, que ocorre depois de uma primeira partilha compartilhada (proporcionalmente) dos ganhos auferidos no processo produtivo. Enquanto no capitalismo não se importa quantos serão jogados na pobreza, pois o que o sistema prevê é sua própria sobrevivência, na economia solidária, ao contrário, importa a condição de vida de todos os envolvidos nos processos produtivos.

4. Ver em https://brasil.elpais.com/brasil/2017/01/13/economia/1484311487_191821.html, consultado em: 07abr. 2020,

5. Ver em <https://oxfam.org.br/noticias/taxa-extra-de-05-sobre-riqueza-de-bilionarios-colocaria-262-milhoes-de-criancas-na-escola/>, consultado em: 07 abr. 2020.

Acontece que o sistema capitalista, por estar presente nas economias mundo afora, lhe permite impor argumentos, métodos e, principalmente, sua legitimidade, enquanto a economia solidária, por não ter a pretensão de explorar a mão de obra de seus cooperados, acaba por ser vista como uma alternativa frágil e com baixa capacidade de adesão de forma ampliada. No entanto, a organização de processos produtivos feitas por trabalhadores permitem o aumento da renda e uma maior satisfação com os resultados do esforço coletivo (Santos, 2002, 2011), e isso está se desenvolvendo desde a Europa à América Latina, oferecendo oportunidades ao desenvolvimento econômico local com mais eficiência do que seria de se esperar da operação capitalista. Isto é devido ao fato de que o excedente de produção a ser incorporado como forma de remuneração da função do sujeito capitalista, retira recursos necessários à manutenção das condições de vida localmente aceitas como legítimas. Ou seja, deve-se ter em conta que a operação capitalista impõe a manutenção da pobreza e não sua superação. Assim, as formas justas de comercialização, em que faz parte a economia solidária, impõe a reflexão sobre como tornar eficiente o combate ao aumento da pobreza em todo o mundo e, a forma mais firmemente apontada tem sido na direção da produção da riqueza por grupos sociais e para o usufruto daqueles que produzem.

Afinal, a riqueza não existe por si mesma, ela é produzida pelo trabalho das pessoas. O trabalho, sim, é a mola propulsora de uma economia e sem ele, não existe a riqueza. E isso ocorre em qualquer atividade laboral, desde a mais sofisticada até a mais artesanal. Como é o caso da agricultura familiar, dos pescadores artesanais, exemplos já apontados anteriormente, de grupos sociais que figuram à margem desse sistema e que buscam alternativas coletivas para a geração de trabalho e renda. Os pescadores artesanais, em específico, capturam o seu pescado no seu universo de

trabalho e, somente a partir daí, é que ele passa a gerar riqueza. E, mais importante, ninguém faz isso sozinho. Entre pescar e fazer chegar o pescado na mesa do consumidor há uma cadeia de atividades a serem feitas e de forma coletiva.

Assim, podemos dizer que todo trabalho é uma forma, na sua maioria coletiva, de produzir alguma riqueza e, no capitalismo, essa riqueza coletivamente produzida é individualmente apropriada. E, para mudar isso, a direção mais importante que tem sido apontada é a busca da autonomia dos trabalhadores/produtores. Uma direção possível, não a única, tem sido apontada pela economia solidária, que se aplica aos mais diversos segmentos sociais e econômicos. Por meio dessa alternativa produtiva, é possível perceber uma visão mais acolhedora, em que considera que os pescadores artesanais e os agricultores familiares, por exemplo, possam obter sua emancipação social, política e econômica quando assumirem sua identidade produtiva, com orgulho do que fazem, desenvolvendo meios para tomarem conta de sua própria produção.

Em termos mais gerais, a noção de produção ganha uma conotação de indicador de crescimento econômico pela variação Produto Interno Bruto (PIB), que mede a riqueza produzida em um país ou localidade, e que reforça a percepção de que os benefícios de uma variação positiva no PIB ocorre para todos. Mas, a medida do PIB não mostra como essa riqueza é distribuída. Uma medida melhor para aferir como o PIB está distribuído é Índice de GINE, que é um indicador de desigualdade de renda que vai de 0 (zero) a 1 (um) e, quanto mais próximo de 1, mais desigual é a sociedade. Esse índice para o ano de 2017, no Brasil, foi de 0,549⁶. Ou seja, há muita desigualdade social e pobreza, ainda no país. Esse efeito, quando verificado entre produtores

6. Ver em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,desigualdade-piora-em-4-das-5-grandes-regioes-do-pais-em-2017-diz-ibge,70002263916>, acesso em: 10 abr. 2019.

artesanais, sejam eles pescadores ou agricultores, nos leva a pensar que em determinados espaços de produção, a operação capitalista é mais danosa, e pode acarretar um elevado grau de prejuízo ao grupo social, pois, em muitos casos, não há excedente a ser apropriado sem que se produza a miséria de muitos.

Quase sempre uma maior organização capitalista no sistema de produção artesanal implica na falência do grupo social de artesãos e sua capacidade de reprodução social. Seus primeiros efeitos, na sociedade em geral, é o aumento do número de pessoas pobres; e, não menos importante, o abandono sistemático do ofício. A recusa dos filhos e filhas em seguir a profissão dos pais ganha uma conotação de decepção, afinal, reflete a descontinuidade de uma profissão herdada de seus ancestrais e que passa a não ter mais futuro naquele núcleo familiar. Essa perda de perspectiva para com o futuro leva, entre outras consequências, a que os pescadores e agricultores queiram somente ações que lhes permita sobreviver no dia a dia. Nenhuma ação, como uma cooperativa, torna-se atrativa porque não há a quem deixar o seu ofício.

É exatamente neste contexto, que a economia solidária se apresenta como uma das maneiras de organizar as atividades econômicas que utilizam a força de trabalho de comunidades tradicionais. Em outras palavras, a economia solidária é um jeito de fazer com que o trabalho de todos possa voltar a servir a todos. E, em termos práticos, isso pode fazer com que as pessoas tenham uma vida mais confortável. Para isso, a economia solidária persegue dois importantes princípios que é: 1) a *equidade*, que pode ser vista como sendo a busca da igualdade de direitos, de poder ter uma vida confortável, de poder ir e vir, de ser igual perante a lei e, principalmente, ter o mesmo direito de viver que tem qualquer outra pessoa e não ser ameaçada em seu jeito de viver e defender o que acha certo; e 2) a *solidariedade*, que significa que quando se recebe

um favor de uma pessoa, deve-se procurar retribuir esse favor quando essa pessoa precisar. O arranjo combinatório desses preceitos tem resultado em ganhos, sociais, culturais e econômicos, por onde quer que se observe a aplicabilidade dessa tecnologia social.

A escolha da economia solidária como modo de produção de riquezas por grupos sociais vulneráveis partiu de experiências sociais exitosas que possuem por princípio a emancipação social e econômica. Ela já é praticada no Brasil e em vários outros países e os seus resultados são bastante importantes para as pessoas que vivem dela. A economia solidária já demonstrou em diversas experiências que tem o potencial para proporcionar uma maior inserção social, econômica e política dos sujeitos da ação educativa, diante da realidade vivida por eles. Trata-se, portanto, de uma alternativa sustentável e viável a ser implementada nas comunidades atingidas pelo desenvolvimento do capital de maneira a tornar tais empreendimentos empresariais capazes de promover a melhoria da qualidade de vida de todos os atingidos.

Conclusão

A economia solidária precisa de uma profunda articulação com as referências culturais e produtivas de cada povo onde é implementada. Funciona como uma forma de resgate da identidade produtiva e cultural, no sentido de ajudar a melhorar sua forma de luta e sua organização social. As organizações que praticam a economia solidária devem antes de tudo trabalhar em um diálogo constante entre o modelo de gestão adotado e as pessoas que fazem parte da comunidade, com base nos princípios que orientam essa boa prática.

Neste sentido, parte-se de um processo onde a autogestão é participativa, com as decisões compartilhadas e construídas coletivamente. Para isso, dois pontos são essenciais para

que o empreendimento possa dar certo, que são o elemento organizacional e o elemento gerencial. O organizativo diz respeito a como os sujeitos da ação educativa irão montar o seu negócio. Será coletivo? Cooperativo? Associativo? Individual? Cada um tendo o seu próprio bloco de notas? A resposta a estas perguntas irá dizer muito do que as pessoas realmente querem fazer.

As pessoas querem se juntar para somar forças e tornarem-se mais fortes, ou querem apenas um ponto de comércio, para cada um individualmente continuar a fazer tudo sozinho? Será que a administração do negócio coletivo precisa ser feita pelos próprios sujeitos da ação educativa, ou pode ser feita por algum especialista? De toda maneira, o que se precisa, o que se deseja, a vontade maior, é que as pessoas encontrem um espaço em que possam se capacitar. Um espaço que seja didático e pedagógico, em que se possa ensinar e aprender a fazer a autogestão, de modo que os sujeitos da ação educativa possam assumir o protagonismo do processo decisório.

Para tanto, a valorização da cultura e do saber popular propulsionam o motor de todo o processo de formação, contribuindo para que as pessoas sejam capazes de ver a sua própria capacidade de produzir mercadorias, como sendo uma manifestação de seu saber, de sua cultura e de sua história. É este enraizamento que permite fomentar uma comunidade solidária, aumentando sua força de atuação.

Mas tudo isso não pode ser produzido sozinho. Trata-se de um ambiente em que o Estado assume um papel fundamental, com a capacidade de mobilizar muitos recursos, produzir política e induzir o crescimento e desenvolvimento dos setores populares, seja em nível macro ou micro. Assim, as instituições públicas podem contribuir para a diminuição das dificuldades que existem na implantação de empreendimentos solidários.

Neste contexto, é importante, também, o papel das universidades no assessoramento das necessidades dos sujeitos da ação educativa. Afinal, se a universidade pode produzir conhecimentos usados pelos grandes empreendimentos, por que não pode produzir conhecimentos que sejam utilizados pelos pequenos empreendimentos solidários? Mesmo porque, como se sabe, muitas vezes os empreendimentos populares, não conseguem ir muito longe sozinhos. E uma forma de dar força a esses negócios é por meio de sua integração junto a redes de cooperação e parcerias, que lhes permita uma viabilidade técnica e econômica, de modo competitivo e sustentável. Dessa forma, os empreendimentos solidários têm maior possibilidade de alcançarem êxito quando estão juntos, pois conseguem aumentar a sua capacidade de produzir mudanças e angariar recursos, que os possibilitem fomentar outras maneiras de produzir e entrar no mercado consumidor, salvaguardados por uma rede de produção, também inserida em uma rede solidária.

Referências bibliográficas

- BARICHELO, S.E. & ARAÚJO L.E. B. O princípio do poluidor pagador e os mecanismos de flexibilização no protocolo de Kyoto. *Revista do Direito-UNISC*, N. 31, 2009.
- CAPARRÓS, M.A *Fome*. Rio de Janeiro:Ed. Bertrand Brasil, 2016.
- CAMPOS, M.M.*et al.* Pescadores artesanais da Bacia de Campos: a saúde pela perspectiva da (in)segurança alimentar. *Revista Cadernos Metrópole*, São Paulo, V. 18, N. 36, p. 481-501, jul/2016.
- CATTANI, A.D. *A Outra Economia*. Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.
- GOERGES, R. A distância que Nos Separa. OXFAM, 2017. In: https://www.oxfam.org.br/sites/default/files/arquivos/relatorio_a_distancia_que_nos_une.pdf, Acesso em: 13 jun. 2018.
- SANTOS, B.de S. *O Direito dos Oprimidos*. São Paulo: Cortez, 2015.
- SANTOS, B. de S. *A Globalização e as Ciências Sociais*. São Paulo, Ed. Cortez Editora, 2011.
- SANTOS, B. de S. *Produzir para Viver, os Caminhos da Produção Não Capitalista*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- SANTOS, B. de S. *Pela Mão de Alice, o Social e o Político na Pós-Modernidade*. São Paulo: Cortez, 1995.

Análise institucional e relações intersetoriais

Rafael Coutinho Chagas Pereira

Contribuições das teorias sociológicas

O crescimento das populações é acompanhado pelo aumento nas possibilidades de relações entre milhares de pessoas e suas individualidades. Percebendo isso, os sociólogos devem fugir da mediocridade e da cegueira conceitual ao interpretar as inúmeras teias das relações sociais que se entrecruzam. Esta é uma tarefa árdua devido à dificuldade em se enxergar o fato de que indivíduos, na verdade, fazem parte de relações funcionais interdependentes e pouco controláveis. Elias (2008, p. 20) afirma que as forças sociais são “forças exercidas por pessoas sobre si mesmas e sobre os outros” em ambientes marcados por constante integração e diferenciação, um processo que ocorre de forma ininterrupta e deve ser estudado pela sociologia sem as pretensões explicativas utópicas. Do mesmo modo, as relações intersetoriais precisam alcançar a atenção dos sociólogos e de suas pesquisas, uma vez que os três setores da sociedade¹

1. O primeiro setor é representado pelo poder público advindo, principalmente, do Estado (prefeituras, presidência e outras entidades ligadas ao governo de um país), que executa serviços sem intenções de lucros financeiros, implementa políticas e aplica o dinheiro público em ações para a sociedade utilizando o aparelho administrativo estatal; o segundo setor engloba predominantemente a iniciativa privada e suas organizações produtivas representadas por indústrias, empresas e outros prestadores de serviços. Estas

coabitam, cooperam e conflitam em ambientes marcados por desequilíbrios de poder.

A reificação de conceitos reforça a ideia de que a sociedade é constituída por estruturas exteriores. Contudo, sabe-se que são os indivíduos os componentes das comunidades sociais e eles não devem ser colocados em oposição à estrutura. Há uma extensa teia de interdependência e configurações que unem as pessoas umas às outras. Ao compreender sociologicamente este fenômeno, o indivíduo torna-se apto a se distanciar de si, a imaginar-se como componente de uma vasta rede constituída de outros seres humanos e a assimilar as forças opressoras, podendo, até mesmo, controlá-las. Esse argumento se aproxima das ideias de Bourdieu (2003), quando ele afirma que ao saber o que a sociologia permite saber, é provável que o indivíduo descubra a limitação social de suas opiniões e consiga utilizá-las a seu favor.

Conhecer a sociologia pode se mostrar uma experiência decepcionante. Esta decepção pode ser utilizada para agudizar ou para romper a imobilidade, por isso, é preciso se engajar e fugir dos conceitos reificados, construindo, assim, conhecimento voltado para os problemas sociais. Estes que, por sua vez, também são pautados por instituições, normas e identidades modificadoras da realidade e constrangedoras de atitudes isoladas de agentes autointeressados.

exercem atividades privadas que valorizam o lucro financeiro e que envolvem uma determinada organização em comércios nacionais e internacionais; o terceiro setor se materializa a partir da formação de uma sociedade civil organizada que, geralmente, visa a valorização social com a prestação de serviços para a sociedade e seus interesses. As organizações do terceiro setor, dentre elas as fundações, as entidades beneficentes e filantropas, as organizações não governamentais (ONG's), etc., não possuem fins lucrativos, porém, necessitam de verbas e financiamentos públicos ou privados para a continuidade de seus trabalhos. (Björstig&Sandström, 2017; Grudinschiet. *al.*, 2013; Emerson *et. al.*, 2011; Parsons, 1974).

As instituições

Comportamentos individuais, estruturas sociais, identidades, significados e certos códigos legitimados em sociedade são moldados e regulados por instituições. Elas podem modificar cada agente de forma individual e específica, capacitando-os, até mesmo, para agir de forma apropriada. Dito isso, instituições são:

[...] uma coleção relativamente duradoura de regras e práticas organizadas, embutidas em estruturas de significados e recursos relativamente invariantes diante da rotatividade de indivíduos e relativamente resilientes às preferências e expectativas idiossincráticas dos indivíduos e às mudanças em circunstâncias externas.² (March; Olsen, 2006, p. 3).

March e Olsen (2006) afirmam que os estudos em instituições políticas ajudam na compreensão das características e funções autônomas da vida social e no conhecimento sobre os processos endógenos às interações entre os indivíduos e organizações. Elas podem se agrupar em estruturas, regras e procedimentos padronizados de condutas e fornecer uma lógica de previsibilidade para ações, além de ordem via constrangimentos normativos, permissibilidade para condutas apropriadas, características específicas às circunstâncias históricas, laços entre indivíduos inseridos em uma determinada realidade e limites aos interesses de agentes isolados. O estudo em instituições, apesar de fortemente criticado, auxilia a focar nas “regras, rotinas, normas e identidades das instituições, em vez de em indivíduos microrracionais ou forças macrossociais”. (March; Olsen, 2006, p. 16).

2. “[...] a relatively enduring collection of rules and organized practices, embedded in structures of meaning and resources that are relatively invariant in the face of turnover of individuals and relatively resilient to the idiosyncratic preferences and expectations of individuals and changing external circumstances.”

As regras institucionais, por sua vez, são “conectadas e sustentadas por identidades, por sentimentos de pertencimento a um grupo e por reconhecimento de papéis”³ (March; Olsen, 2006, p. 8). Quando envolvidas por linguagens e experiências acumuladas pelo tempo, elas regulam as ações das organizações e dos indivíduos. Ademais, também podem entrar em confronto ao ordenar uma determinada comunidade, podem receber diferentes interpretações e, em sociedades democráticas, devem gerar processos com resultados ora impositivos, quando precisam ser observadas sob pena de sanção ao indivíduo recalcitrante, ora não impositivos.

As instituições e os sistemas construídos a partir delas não devem ser ignorados no processo de construção científica e no estudo das relações desenroladas em áreas de exploração de recursos naturais. As especificidades dos acontecimentos possuem, sem dúvida, uma complexa teia institucional, contudo, em pesquisas sociológicas, é essencial não se fechar dentro de categorias para não limitar a percepção dos fatos observáveis na empiria. Elias (2008), por exemplo, afirma que as instituições não são rígidas, afinal, essa invariabilidade seria capaz de impossibilitar o próprio desenvolvimento humano. Guerras e outros tipos de conflitos, por exemplo, podem se desenrolar alheios às regras de conduta. Essas “desordens históricas”, como são nomeadas por Elias (2008), ainda que não padronizadas por regras, podem e devem ser explicadas, porque possuem sua própria estrutura e ordem.⁴ Por isso, o foco científico em

3. “[...] rules are connected and sustained through identities, through senses of membership in groups and recognition of roles.”

4. Um dos modelos de jogos de Elias (2008), o de “Competição Primária”, por exemplo, ocorre quando há a ausência de normas entre os indivíduos. O fato de haver inimigos competindo não elimina a ideia de que é possível haver interdependência e diferenciação funcional entre eles. Em conflitos sem regras, há uma divisão do trabalho entre as partes, sendo que as tomadas de decisões se tornam totalmente dependentes da função de cada um e das jogadas que serão efetuadas. Segundo Elias (2008), as funções de cada grupo são, geralmente, recíprocas, bipolares ou multipolares.

instituições e sua centralidade nas relações humanas deve ser feito de maneira cautelosa.

Sabe-se que nenhuma democracia está sujeita a um único sistema de regras, normas e estruturas. A heterogeneidade institucional permitiu a diferenciação e inter-relação das “estruturas organizacionais, crenças normativas e causais, vocabulários, recursos, histórias e dinâmicas”⁵ (March; Olsen, 2006, p. 14). Como sugere Garfinkel (2015), as pessoas não vivem a todo momento de “juízo sedado” por normas e valores. Regras institucionais não são reproduzidas de forma alienada, ao contrário, elas são constantemente contextualizadas de acordo com a realidade prática e cotidiana de cada situação⁶. Aqui também é possível utilizar o argumento de Parsons (1974) quando este define que as normas e a coletividade articulam-se para a conservação da unidade e coesão entre os participantes.⁷ Bourdieu

5. “[...] different organizational structures, normative and causal beliefs, vocabularies, resources, histories, and dynamics.”

6. Garfinkel (2015, p. 36) reconhece uma capacidade reflexiva nos indivíduos, empregada para atender a objetivos diversos em contextos distintos. Ele defende que cada atividade cotidiana possui suas próprias características socialmente padronizadas e padronizantes, as quais, muitas vezes, são “vistas mas não notadas”. Para perceber essas características, ele pediu aos seus alunos de graduação que agissem em casa como se fossem hóspedes que desconheciam as regras e normas de suas próprias famílias. O professor obteve como resultado vários relatos de estranhamento, briga, confusão, falta de sintonia. Afinal, quando um aluno, em sua própria casa, passou a pedir licença para abrir a geladeira, ou ir ao banheiro, percebeu-se a anulação das regras específicas de cada contexto e, com isso, anulou-se a ordem social daquele lar.

7. Parsons (1974) utiliza esse argumento em seus esclarecimentos sobre as comunidades societárias. Segundo o autor, as comunidades societárias são agrupamentos de indivíduos em uma sociedade específica marcada por suas relações de poder, suas interações hierárquicas, seus *status quo*, suas ordenações e estratificações que convergem valores, normas, coletividade e papéis. Os valores, como tipos desejáveis de regulação das unidades sociais, são responsáveis pela manutenção do padrão nos sistemas sociais; as normas orientam a ação funcional exercida por diferentes papéis; a coletividade, por sua vez, está inserida na realização de objetivos e depende da distinção entre os indivíduos participantes e não-participantes e suas respectivas funções e posições hierárquicas dentro do sistema social mais geral; os papéis,

(2003), por sua vez, considera complicada a tentativa de estudar e falar sobre as instituições ao defender a historicidade destas que perduram enquanto forem eficientes e preservadas pelos seus seguidores. Em torno da lei, por exemplo, há sempre uma luta ou para conservá-la ou para transformá-la. Os dominantes estão preocupados com a manutenção e com o controle, por isso, precisam estar constantemente observando-as e interpretando-as. Enquanto que os dominados precisam, primeiramente, ter conhecimento da lei para depois buscar aboli-la. Nesse sentido, Bourdieu (2003), afirma que a necessidade mais latente é a descoberta, por parte do oprimido, da existência da lei, sendo que o conhecimento se torna uma arma importante na luta contra a opressão.

A ordem política⁸ depende dessa diversidade de interações e de coalizões sociais, políticas e organizacionais que podem disputar entre si. Em um ambiente governado por instituições, a ordem se estabelece porque aqueles que interagem aceitam como natural e legítimo o surgimento e a primazia destas. Ou seja, para manter a ordem, os indivíduos, limitados por direitos, regras e obrigações, certificam um determinado arranjo institucional e honram conscientemente sua lealdade à coletividade. (March; Olsen, 2006).

Os atores políticos se organizam e agem de acordo com regras e práticas socialmente construídas, publicamente conhecidas, antecipadas e aceitas. Em virtude dessas regras e práticas, as instituições políticas definem direitos

por fim, possuem uma função mais adaptativa e definem “uma classe de indivíduos que, através de expectativas recíprocas, participam de determinada coletividade”. (Parsons, 1974, p. 18). As combinações destes componentes formam os sistemas sociais. Em estudos sobre relações intersetoriais, onde observa-se um ambiente institucional especialmente complexo, torna-se relevante citar Parsons (1974) como forma de complementar o embasamento teórico.

8. Para March e Olsen (2006), a ordem política consiste em agrupamentos de instituições capazes de conduzir e definir, até mesmo, conjunturas políticas, sociais, econômicas e culturais.

e deveres básicos, moldam ou regulam a forma como as vantagens, os ônus e as oportunidades de vida serão alocadas na sociedade e criam autoridade para resolver questões e conflitos.⁹ (March; Olsen, 2006, p. 7).

Instituições estabelecem como dados e, também, podem criar, organizar, legitimar, distribuir e controlar o poder, a autoridade política e a ordem. Elas definem até mesmo o que pode ser visto como normal para o comportamento de um indivíduo, de um político eleito ou de um empresário. Do mesmo modo, e paradoxalmente, quando a mudança se torna inevitável, antigas instituições são forçadas a se adaptar a uma nova ordem e ao seu respectivo sistema normativo, podendo se alterar em termos de importância, abrangência e significados.

Mudanças institucionais

Indivíduos e organizações costumam modelar suas identidades de acordo com as regras institucionais dos espaços onde habitam, ao mesmo tempo, eles contribuem para a institucionalização das regras ao expressarem suas identidades. Este complexo sistema pode garantir a estabilidade das instituições ou pode se tornar um elemento de mudança quando abalado por situações externas ou internas. Internamente, práticas e ideais institucionais muito fortes, ou que se deterioram, podem gerar transformações no arranjo em questão. Externamente, as próprias alterações de governos e agentes políticos podem gerar uma reconstituição institucional, necessária ou não. Podem ocorrer quando estão condensadas para uma situação específica ou quando é necessário reforçar a consistência de uma instituição para uma determinada realidade. As mudanças

9. "Political actors organize themselves and act in accordance with rules and practices which are socially constructed, publicly known, anticipated, and accepted. By virtue of these rules and practices, political institutions define basic rights and duties, shape or regulate how advantages, burdens, and life-chances are allocated in society, and create authority to settle issues and resolve conflicts."

também podem ser estimuladas pelas próprias instituições que se adaptam estrategicamente a uma nova situação social. As alterações nos arranjos institucionais, portanto, podem ser compreendidas na medida em que se lança luz sobre os próprios padrões normativos. (March; Olsen, 2006).

Entretanto, March e Olsen (2006) afirmam que mudanças e adaptações institucionais são lentas, de difícil ocorrência e, geralmente, indesejadas. Tem sido largamente comprovado o quão resistentes as instituições são às mudanças no ambiente em que estão inseridas ou no contexto social, econômico e político em que repercutem. (Beer, 2006; Beyme, 2006; Blondel, 2006; Hecló, 2006; March& Olsen, 2006). Isso acontece porque elas são fundamentadas em regras e rotinas, protegidas pelos agentes nelas inseridos e validadas pelos que estão fora, dinâmica que, por sua vez, dificulta as alterações arbitrárias ou, mesmo, as consentidas coletivamente. As constituições, por exemplo, podem ser grandes objetoras das mudanças institucionais.

As instituições podem se adaptar diante de problemas quando estes são levados em consideração tendo em vista sua consistência e capacidade de gerar instabilidade. A adaptação pode ocorrer quando se utilizam os conhecimentos e regras existentes para chegar a algo novo, ou quando se exploram novas possibilidades de conhecimento e regras para também se chegar a uma nova instituição. Segundo March e Olsen (2006), o balanço entre as duas formas de adaptação é a melhor escolha no processo de mudanças institucionais. Acordos simples não são capazes de solucionar problemas e confrontos surgidos no interior de arranjos institucionais.

Por exemplo, para que não haja a submissão de identidades minoritárias e buscando atender às singularidades das comunidades locais, a diversidade cultural deve ser preservada por instituições e governos que se moldam e que visam conquistar cada vez mais legitimidade e objetividade. (March; Olsen, 2006). Ao mesmo tempo, o debate a respeito das instituições e sua proteção deve ser ampliado na medida em que se aumenta

a dificuldade de respeitar as regras estabelecidas. Democracias podem se fortalecer quando seus governantes e autoridades políticas percebem a necessidade de encorajar a deliberação e maior reflexão sobre as leis. Quando uma instituição está sob ameaça, há a necessidade de se reavaliar seu “pacto” com a sociedade, reorganizá-la e estabelecê-la novamente. Tradições têm sido fortemente confrontadas pelas sociedades contemporâneas, por isso a necessidade de se expandir a comunicação e tornar legítimas novas demandas. Com as mudanças institucionais, identidades são redesenhadas, ao passo que as políticas se desenvolvem e se transformam, atendendo aos “seus compromissos normativos de longo prazo e suas crenças, seus conceitos de bem comum, justiça e razão, e seus princípios organizadores e relações de poder”.¹⁰ (March; Olsen, 2006, p. 10).

O poder e a ordem social em ambientes marcados pelo pluralismo de papéis dos indivíduos e das organizações

No livro *Os Estabelecidos e os Outsiders*, de Elias e Scotson (2000), a comunidade estudada, que recebeu o nome fictício de Winston Parva, era relativamente homogênea em termos de indicadores sociais e econômicos. Os moradores não enxergavam isso e se autossegregavam em estabelecidos – proclamados bons, superiores, com uma identidade fundamentada em coesão grupal, tradição, moral e poder – e outsiders – os estigmatizados como inferiores, recém-chegados, “os de fora”, que não se conheciam, não possuíam laços sociais fortes e não compartilhavam das virtudes da sociedade estabelecida como boa. A diferenciação, portanto, acontecia simplesmente com base no fator de permanência e antiguidade no local onde moravam.

10. “[...] its long-term normative commitments and causal beliefs, its concepts of the common good, justice, and reason, and its organizing principles and power relations.”

No caso descrito no livro, o estado de anomia¹¹ dos excluídos os levava a serem evitados por trazerem o perigo da contaminação. Se um estabelecido se encontrasse com um *outsider* poderia ser “contaminado” e estaria sujeito a sanções por infringir as normas de não associação com um membro inferior. Para participar do carisma grupal do grupo dos superiores, um indivíduo deveria aceitar regras e padrões, sendo que compromissos violados configurariam desonra e deslealdade ao grupo. As particularidades vividas nessa comunidade apresentam algumas características gerais das relações de poder, ao mesmo tempo que marcam relações interdependentes e desiguais. Neste caso, o poder se manifesta a partir de uma superioridade social e moral e de um autorreconhecimento e pertencimento a dimensões sociais distintas.

A característica universalizante das figurações sociais permite que este caso contribua com a construção de uma teoria geral do equilíbrio de poder e para a compreensão das hierarquias e interdependências entre indivíduos e sociedades. (Elias; Scotson, 2000, p. 20). O estudo sobre o universo particular descrito no livro é capaz de permitir a projeção de suas percepções para o nível nacional da vida social, elucidando aspectos particulares da sociedade humana. Ele ainda permite compreender que a noção de poder deve ser inserida em um contexto de relações entre duas ou mais pessoas, com possibilidades de alterações flutuantes. (Elias, 2008).

11. No livro de Elias e Scotson (2000) também se discute a noção de anomia. Esta é percebida, principalmente, no papel desestabilizador das fofocas, das imagens naturalizadas e estigmatizantes sobre os outsiders e dos contrastes sociais presentes na comunidade. A forma como o poder, e o seu exercício por meio de fofocas, é concentrado nas mãos de um único grupo estabelecido permite que este discrimine o outro de características quase idênticas. Os estabelecidos também mantinham controle sobre os seus iguais por meio de fofocas elogiosas (*praisegossip*), para os membros que respeitavam as normas, e fofocas depreciativas (*blamegossip*) contra os que as transgrediam. No caso de Winston Parva, os estabelecidos entravam em acordo para depreciar os outsiders.

Em Winston Parva, esclarecem-se outros padrões mutáveis do comportamento humano e da ordem social. Elias e Scotson (2000, p. 16) conseguiram lançar luz sobre “as relações de poder e de status e as tensões que lhes estão associadas” e observaram que isso acontece em um local marcado por estereótipos e estigmas¹² e com ínfimas diferenças habitacionais, raciais, econômicas, educacionais e ocupacionais entre os grupos. Nesta figuração, observa-se, portanto, um equilíbrio instável de poder.

Essa “sociodinâmica da estigmatização” depende fortemente da figuração específica que um grupo estabelece frente ao outro. Manter o outro estigmatizado permite a preservação do *status quo* e, se o desequilíbrio tender para um equilíbrio, a posição dos membros superiores na balança social estará ameaçada e os inferiores ganharão força para combater a realidade em que estão inseridos. (Elias; Scotson, 2000). O equilíbrio de poder está sempre oscilando, podendo tender para os mais fortes ou para os mais fracos.

Elias (2008) acredita que o equilíbrio de poder aconteceu durante toda a história de desenvolvimento da humanidade. Seja entre pais e filhos ou entre senhor e escravos, a diferença de poder, sempre desigual, esteve presente revelando, ainda, a “interdependência funcional entre as pessoas”. (Elias, 2008, p. 81). Elias (1994b) não enxerga esse equilíbrio como algo

12. Goffman (2004) relaciona o estigma com o desvio ao perceber as informações que o indivíduo transmite a respeito de si próprio. O termo estigma foi criado para “evidenciar alguma coisa de extraordinário ou mau sobre o status moral” de uma pessoa e serve para identificar alguém a partir de sua “identidade social”, antecipando suas categorias e traços pessoais. (Goffman, 2004, p. 5). Uma pessoa pode ser estigmatizada quando seu corpo defeituoso é abominado por outros, ou quando são observadas características fracas na sua personalidade (desonestidade, vícios, etc.) ou quando a pessoa é de uma raça, nação e religião diferentes. Quando o indivíduo é estigmatizado, suas qualidades e outros atributos acabam sendo esquecidos, tornando-o distinto dos “normais”. Os normais geralmente são consensuais sobre cumprir uma norma de estigmatização e apoiá-la. Quando normais e estigmatizados interagem, percebe-se, efetivamente, quais os efeitos e causas do estigma. (Goffman, 2004).

homeostático e não acredita que uma sociedade sempre tende ao estado de repouso. Segundo o autor, o desenvolvimento ocorreu de forma relativamente constante ao longo dos séculos, como um processo de integração e diferenciação crescente. Esse equilíbrio tornou-se um componente integral e estrutural das relações humanas e se apresenta de forma bipolar ou multipolar.

Para exemplificar as disputas de poder e suas interdependências, Elias (2008) apresenta vários modelos de jogos estabelecidos entre dois ou mais agentes que se relacionam, que medem suas forças e que chegam ao equilíbrio estável ou instável de poder. Pensar nesses modelos como exemplos didáticos facilita repensar nas “ideias estáticas que se associam à maior parte dos conceitos correntes”. (Elias, 2008, p. 100). Eles ajudam a compreender o problema do equilíbrio de poder na vida social e elucidam o fato de que numa relação há uma constante dependência entre indivíduos que exercem uma ação e recebem uma reação do outro, ainda que em grau e em capacidade de controle distintos. O autor também salienta a necessidade de levar em consideração, no momento da sua interpretação, o tempo e o espaço em que os modelos estão inseridos. Estes fatores concedem aos conflitos certa estrutura passível de interpretação e ajudam a conceber a ideia de que “movimentos em ambos os lados só podem ser compreendidos e explicados em termos da dinâmica imanente da interdependência”. (Elias, 2008, p. 87).

Devido ao espaço limitado desse ensaio, não será possível abordar todos os modelos de jogos descritos por Elias (2008). Contentarei com os jogos multipessoais em vários níveis, porque esses não permitem que um único jogador, por mais forte que seja, consiga controlar o decurso do jogo. Primeiro, porque este contará com um número de jogadores crescente e, segundo, porque os jogos ficarão cada vez mais difíceis de serem administrados devido à ilimitada interdependência funcional que deles surgirão. No jogo (3a), por exemplo, com o aumento ilimitado de jogadores, cresce também a possibilidade de separação em

dois níveis. Elias (2008) acredita que pode haver equilíbrio de poder dentro do grupo com os jogadores fortes, dentro do grupo com os jogadores fracos e entre os jogadores dos dois grupos.

Quando Elias (2008) afirma que um determinado jogador tem poder sobre outro, isso significa que o primeiro consegue controlar os movimentos do segundo. Contudo, essa capacidade não é ilimitada, porque, ainda que haja desequilíbrio de forças, o jogador mais fraco possui um certo grau de poder sobre o mais forte. Um jogador fica a todo momento monitorando a jogada do outro, sendo que o menor deslize do mais forte pode levar tudo a perder. A redução nas diferenças de poder complexifica e altera as configurações do jogo, impossibilita que um participante mais forte tenha controle sobre o jogo em geral, dificulta a tomada de decisão para ambos os lados, conduz a novas estratégias entre jogadores do mesmo grupo e faz os participantes dos níveis altos dependerem daqueles dos mais baixos. Além disso, jogadores que se identificam entre os seus iguais harmonizam ações e exercem vigilância constante sobre outros por meio de uma “rede de precaução hermeticamente tecida”. (Elias, 2008, p. 97).

Muitas vezes, o sociólogo se sabotava no processo de produção teórica por interpretar o poder ligando-o exaustivamente às questões emocionais, como, por exemplo, “o poder deve ser temido”, ou “o poder é perigoso, suspeito e imoral”. Para superar esse problema, Elias (2008, p. 101) defende que é preciso passar a considerar o poder “como sendo uma característica estrutural de uma relação que a penetra totalmente; como característica estrutural que não é boa nem má”. Com o tempo, as diferenças de poder nas relações humanas se alteram e torna-se cada vez mais possível desenvolver os modelos e transformar o processo de equilíbrio de poder citado mais acima. Segundo Elias (2008), o poder está muito mais atrelado à ideia de organização e coesão grupal em torno de configurações sociais. No caso de Winston Parva, por exemplo, os membros do grupo com mais coesão designam para si os melhores cargos em organizações locais e

executam, constantemente, atos de exclusão e estigmatização contra o grupo menos coeso para deixá-lo permanentemente inferiorizado. (Elias; Scotson, 2000).

Em interações e diferentes situações há, no limite, uma determinada harmonia entre os participantes que projetam seus poderes para se permitir a preservação da ordem. Para Parsons (1974), as funções dos indivíduos e organizações se diferenciam em um pluralismo de papéis que formam redes complexas de coletividades interpenetrantes. Goffman (2002), por sua vez, acredita que essa ordem é uma concordância superficial, ou aparência de consenso, preservada enquanto os indivíduos ocultarem seus próprios desejos e sentimentos mais imediatos.¹³ Esse *modus vivendi* interacional é mantido graças a cooperação em conjunto dos participantes que, também, evitam conflitos. Para Goffman (2010, p. 18), a ordem social é “consequência de qualquer conjunto de normas morais que regulam a forma com a qual pessoas buscam atingir objetivos”. As ordens pública, legal e econômica norteiam a interação entre as pessoas e são capazes de guiar condutas e comportamentos simples. Quando um indivíduo não perturba a ordem, Goffman (2010) afirma que ele coopera com o “*ethos* da situação”.

Burt (2000), ao pesquisar e apresentar um sistemático marco teórico e outros dados empíricos em seu artigo, comprova que as ligações e comunicações externas de uma determinada pessoa influenciam diretamente no desempenho do grupo que representa. Para o autor, o capital social permanece profundamente ligado ao papel dos *brokers* que migram através dos buracos estruturais, sendo que estas pessoas, por meio dos

13. Goffman (2002), em seus estudos sobre indivíduos e interação face a face, ou imediata, entende que uma pessoa está, constantemente, tendo que lidar consigo e com o outro. Um indivíduo se encaixa em uma determinada situação quando está de acordo com os comportamentos adotados naquela ocasião. Esses comportamentos estarão constantemente constrangidos por instituições, as quais também são essenciais para se compreender as normas, regras e identidades estabelecidas nas comunidades e a ordem procedida deste ambiente complexo.

seus laços fracos nas redes, conseguirão melhores resultados e mais sucesso para as suas organizações.¹⁴ Resumindo, o autor comprova que a performance de um grupo está ligada ao capital social construído pelos seus membros e, devido à necessidade de se proferir discursos, defender a reputação e construir relações, o comportamento das empresas e outras organizações está associado ao comportamento social das pessoas que as representavam.

Estrutura social, interdependência e redes

Economistas neoclássicos, de um lado, continuam inferindo que os comportamentos dos indivíduos, cujas intenções mostram-se estritamente racionais e utilitaristas, são pouco afetados pelas relações e pela estrutura social. Também existem teorias sociais que apenas ensinam identificar “como o compor-

14. Para Burt (2000, p. 351), um capital social surge, principalmente, a partir das redes fechadas (em inglês, *networks with closure*) “nas quais todos estão conectados de tal forma que ninguém pode escapar à atenção dos outros, o que em termos operacionais geralmente significa uma rede densa”. (Tradução livre de “that is to say networks in which everyone is connected such that no one can escape the notice of others, which in operational terms usually means a dense network”). Porém, o controle e a participação na difusão das informações acontecem nos buracos estruturais das redes, ou seja, conexões mais fracas entre grupos e pessoas (em inglês, *brokerage*). Ao estudar especificamente estes buracos, Burt (2000) aborda as vantagens e benefícios para as pessoas que migram por entre eles. Estes indivíduos, por sua vez, são os *brokers* que constroem relações mais sutis e que, em decorrência disto, possuem mais facilidade em transitar por diferentes espaços e ter acesso e controle sobre a circulação de informação. Por meio dos buracos entre as redes, o *broker* conseguirá controlar a disseminação de ideias e comportamentos, ganhará vantagem no acesso à informação por atingir mais pessoas e conquistará a capacidade de controlar o elo entre dois grupos, podendo quebrá-lo ou construí-lo da forma que preferir. (Burt, 2000). Portanto, o indivíduo passa a responder estrategicamente pela ligação de todo o grupo ao qual pertence quando alcança outros e “constrói relações entre pessoas dessemelhantes.” [Tradução livre de “building relations between dissimilar people” (Burt, 2000, p. 356)].

tamento e as instituições são afetadas pelas relações sociais”¹⁵ (Granovetter, 1985, p. 481), precipitando-se em suas argumentações e pautando-se em informações ingênuas e rasas. Por outro lado, o conceito de inserção (em inglês, “*embeddedness*”) permite compreender que o comportamento e as instituições são cerceados pelas relações sociais e vice-versa. (Granovetter, 1985). O argumento da inserção, portanto, salienta a importância das relações pessoais e da estrutura sustentada por relações sociais complexas. Análises sobre a influência da cultura dos agentes mostram que a estrutura social é continuamente construída e reconstruída nas diversas interações sociais.

Os atores não se comportam ou tomam decisões como átomos fora de um contexto social, nem aderem servilmente a um roteiro escrito para eles pela interseção particular de categorias sociais que ocupam. Suas tentativas de ação intencional são, em vez disso, incorporadas em sistemas concretos e contínuos de relações sociais.¹⁶ (Granovetter, 1985, p. 487).

Questionamentos que atomizam o indivíduo não desapareceram das pesquisas em ciências humanas, porém, atualmente, percebe-se que, em relações sociais, há um extenso grau de interdependência entre instituições, organizações, indivíduos e comunidades diversas. Esse discernimento transportou a compreensão sobre as atividades funcionais individuais para reflexões mais argutas. Afinal, para além da simples investigação das unidades componentes de uma sociedade, tornou-se necessário compreender as ligações existentes dentro e entre elas. Elias (2008), por exemplo, considera ingênuos aqueles estudos sociológicos que isolam os seres humanos individu-

15. “How behavior and institutions are affected by social relations is one of the classic questions of social theory.”

16. “Actors do not behave or decide as atoms outside a social context, nor do they adhere slavishly to a script written for them by the particular intersection of social categories that they happen to occupy. Their attempts at purposive action are instead embedded in concrete, ongoing systems of social relations.”

almente para estudá-los como simples unidades componentes das sociedades. Ao fazer isso, o pesquisador acaba por inserir o indivíduo em um ambiente descomplexificado, enquanto que o estudo das humanidades, ao contrário, depende da percepção de que o indivíduo e a sociedade são “dois níveis diferentes, mas inseparáveis do mundo humano”. (Elias, 2008, p. 141). A separação desses dois objetos, portanto, retoma uma ideia do ser humano fechado em sua caixa como um *homo clausus*.

O *homo clausus* está separado do mundo externo e enclausurado em si mesmo, proporcionando vazão à noção de que a ‘sociedade’ existe para além dos indivíduos ou que os ‘indivíduos’ existem para além da sociedade”. (Elias, 2008, p. 130). Tomar o conceito de indivíduo como referente a um ser isolado e independente transmite a ideia de individualismo e pode se tornar um exercício científico que antagoniza ainda mais estes objetos, impedindo a percepção da constante relação estabelecida entre sociedade e indivíduo. O próprio Bourdieu (2003), afirma que, durante o processo de construção científica, é preciso observar cada agente social inserido em um processo de interdependência.

Algumas produções teóricas da tradição científica tendem a reduzir o que é mutável nas sociedades a algo imutável. Com isso, percebe-se que a linguagem e o discurso limitam o investigador e levam-no a considerar a mudança como uma mera perturbação de um sistema ordenado e equilibrado. Isso significa separar a teoria da prática e o indivíduo da sociedade, como se essas entidades fossem independentes. Elias (2008, p. 122) chama de “redução-processual” essa tentativa de construir categorias que reduzem o fato variável em algo invariável. Para ele, ao se considerar as conexões, as relações e outros elementos particulares dentro das sociedades, interpreta-se melhor a interpenetração e a interdependência das variáveis e objetos de estudo. Estes são aspectos indissociáveis do processo de transformação estrutural e estão envolvidos em um movimento que visa a

evolução e a mutabilidade da própria estrutura social. (Elias, 1994b).

Segundo Elias (2008, p. 116), há um *continuum* único entre esses níveis, tornando-se possível a assimilação de “formas distintas e específicas de integração e desintegração, modelos de ordem e de desordem, tipos de relacionamento e tipos de estrutura e função”. O autor também salienta que somente é possível compreender o comportamento de cada um desses agentes ao se estudar as configurações sociais caracterizadas por tipos de interdependência enredadas na estrutura das sociedades. (Elias, 2008, p. 79). O conceito de configuração serve, justamente, como um instrumento conceitual que auxilia na tentativa de perceber o indivíduo e a sociedade como dois elementos inseparáveis e não antagônicos.

Cada ser humano interdependente possui a respeito de si e de sua identidade uma noção própria da relação do “nós” e do “eles” e, diante disso, cada grupo agirá de forma a ser coerente com a sua unidade e características próprias. Por isso, uma configuração pode ser formada durante uma relação entre agentes de diferentes setores. Jogadores aliados ou adversários agem de forma interdependente e a ação de um influencia as ações de outros e de toda a configuração do jogo mutável. (Elias, 2008). Essas configurações mutáveis são caracterizadas por uma estrutura de equilíbrio de poder flutuante e elástico.¹⁷ Ela pode ser de maior ou menor diferenciação e integração, alternando sem despertar grandes mudanças nesses dois fatores ou mantendo-se intacta enquanto a própria sociedade muda em outros aspectos. (Elias, 1994b). As mudanças ainda podem acontecer todas ao mesmo tempo. Ademais, observa-se que agentes podem manipular situações, disfarçar e dissimular suas falsidades e consentir com uma comunicação assimétrica.

17. Goffman (2002, p. 17) complementaria o argumento sobre as configurações dizendo que há, ainda, uma constante comunicação e interação determinadas por “um tipo de jogo de informação, um ciclo potencialmente finito de encobrimento, descobrimento, revelações falsas e redescobertas”.

Com isso em mente, o autor fundamenta sua teoria apresentando as prováveis conexões entre as mudanças a longo prazo nas estruturas da personalidade individual e da sociedade em geral, ambas transformações que visam consolidar, integrar e diferenciar as emoções e as redes de interdependência. Interações em menor escala entre pequenos grupos têm muito a informar sobre a sociedade e a estrutura social. Quando Granovetter (1973, p. 1361) busca estudar a força dos laços fracos em redes sociais interpessoais¹⁸, por exemplo, ele compreende que as relações mais tênues podem explicar padrões de comportamento mais generalizados e de maior escala na sociedade, ou seja, as peculiaridades das forças destas relações interpessoais podem dizer muito sobre fenômenos como “difusão, mobilidade social, organização política, e coesão social em geral”.¹⁹ Quanto menos contatos indiretos (laços fracos) um agente tiver com outros em sua rede, menos ele saberá informações cruciais além do seu limitado círculo de amigos. Portanto, aqueles que investem em laços fracos conseguem migrar por diferentes cantos das redes e obter acesso a mais informações. (Granovetter, 1973). Como afirma Granovetter (1973, p. 1373), “quando um homem

18. Para Granovetter (1973), as redes sociais interpessoais são as estruturas das relações formadas entre grupos e indivíduos que se interagem em um determinado ambiente em uma escala grande ou mais reduzida. Ademais, o autor também afirma que as redes de laços fortes surgem a partir da adequação entre “tempo, intensidade emocional, intimidade (confissão mútua), e serviços recíprocos”. [Tradução livre de: “The strength of a tie is a (probably linear) combination of the amount of time, the emotional intensity, the intimacy (mutual confiding), and the reciprocal services which characterize the tie”]. (Granovetter, 1973, p. 1361). Comprometimentos de longo prazo originam os laços fortes e, ainda, dois agentes podem se tornar parecidos na medida em que seus laços ficarem mais fortes. Por exemplo, há possibilidade de Z, que convive com X, também ficar semelhante a Y, exatamente porque X e Y convivem juntos há mais tempo. Além, essa terceira pessoa (Z) que se relaciona há muito tempo com uma das duas X ou Y, acabará conhecendo a outra mais cedo ou mais tarde, ainda que com um laço não tão forte. (Granovetter, 1973).

19. “[...] diffusion, social mobility, political organization, and social cohesion in general.”

muda de emprego, ele não está simplesmente se movendo de uma rede de laços para outra, mas está também estabelecendo uma conexão entre as suas redes”.²⁰ Assim, um ator que preserva muitos laços fracos pode se beneficiar da “oportunidade da mobilidade”.

O autor considera o confinamento em círculos particulares como uma inibição ao mundo externo e, ao fazer isso, comunidades inteiras podem ficar alheias a importantes transformações e transferência de informação. Uma comunidade fragmentada em pequenas redes construídas a partir de laços fortes pode, até mesmo, prejudicar a performance de um líder. Afinal, a confiança neste ator é profundamente influenciada pela quantidade de laços que ele constrói com a comunidade e com diferentes pessoas, cujas críticas e conversas serão ouvidas e ponderadas. A capacidade de atuação de um líder, portanto, está atrelada à “capacidade de se predizer e afetar seu comportamento”.²¹ (Granovetter, 1973, p. 1374).

Os laços fracos ligam mais membros de grupos variados entre si, enquanto que grupos restritos por amizades antigas e de laços fortes podem levá-los ao isolamento e à imobilidade. Laços fracos geram oportunidades e maior integração e laços fortes levam à fragmentação. O modelo de redes interpessoais de Granovetter (1973, p. 1376), portanto, “destina-se à ligação de níveis em pequena escala uns com os outros e com outros maiores e mais amorfos”²². Indivíduos não conseguem controlar os aspectos de grande escala da estrutura social, contudo, suas vidas estão profundamente ligadas a esta estrutura.

Elias (2008, p. 17), por sua vez, considera ser plenamente possível compreender essas estruturas e forças sociais como “forças exercidas pelas pessoas, sobre outras pessoas e sobre elas

20. “[...] when a man changes job, he is not only moving from one network of ties to another, but also establishing a link between these.”

21. “Trust in leaders is integrally related to the capacity to predict and affect their behavior.”

22. “It is meant for linkage of such small-scale levels with one another and with larger, more amorphous ones.”

próprias”. Contudo, o “egocentrismo ingênuo” em que muitos vivem pode prejudicar essa observação. Para o autor, a relação entre sociedade e indivíduo acontece de forma egocêntrica e, constantemente, as pessoas objetificam a si mesmas e às suas experiências, posicionando-se externamente à sociedade. Este é um pensamento enraizado na sociedade humana, que, para ser superado, deve ser acompanhado por um distanciamento e pela reflexão “aparentemente simples de que cada pessoa é uma entre as outras”. (Elias, 2008, p. 132).

Na teoria sociológica contemporânea, os conceitos utilizados para categorizar indivíduo, sociedade e estrutura apontam, simplesmente, diferenças, antíteses e resumidas especificidades estruturais num determinado grupo social. Do mesmo modo, o papel dos setores da sociedade, bem como suas mudanças e desenvolvimentos, acaba sendo explicado de forma superficial e com base em teorias pouco embasadas empiricamente. O fato é que as instituições e organizações adquiriram cada vez mais a capacidade de autocontrole e autogestão e, com isso, os fenômenos sociais evoluíram de forma sutil enquanto transformaram, também, a estrutura. Em um universo social observável empiricamente, há níveis de interações e integrações entre organizações, estruturas, funções e outras propriedades viabilizadoras da ordem social. A própria integração global, a política internacional e a atuação mundial das multinacionais são fenômenos característicos dessa transformação. (Elias, 1994a). Como observado até o momento, é um erro aceitar essa natureza antitética, afinal, a relação entre indivíduos e sociedade acontece de forma dinâmica e mutável.

Relações intersetoriais

Desequilíbrios sociais passados e presentes são, comumente, endereçados por políticas públicas e ações governamentais assessoradas, ou não, por organizações sem fins lucrativos e/ou por empresas privadas. Estes mesmos problemas podem ser interpretados dentro de uma lógica utilitarista, quando

agentes diversos enxergam oportunidades empreendedoras e com possibilidade de retorno financeiro, ou podem ser tratados por ações de governos, empresas e organizações não-governamentais que empregam respostas e medidas não triviais, possibilitando o surgimento, até mesmo, de uma economia de mercado mais inclusiva.

Segundo DiMaggio e Powell (1983), com o passar dos anos, as organizações tornaram-se mais homogêneas e extrapolaram a lógica estrutural de um ambiente concebido simplesmente pelo pensamento racional burocrático.²³ Esse novo campo organizacional²⁴, com atores conectados e limitados por uma estrutura social, contribuiu para maior correlação entre as ações individuais, as culturas e a própria estrutura, ao passo que a competição e a eficiência deixaram de figurar uma posição de protagonismo. Mudanças conceituais e procedimentais levaram a academia, os governos, as empresas e outras organizações a

23. Os autores possuem como base para esse argumento o pensamento racionalista inserido na lógica ascética do capitalismo e da burocratização das organizações ensejado pela concepção da jaula de ferro de Max Weber. Sobre esse conceito, o próprio Weber (2004, p. 165) afirmou: “a ascese, ao se transferir das celas dos mosteiros para a vida profissional, passou a dominar a moralidade intramundana e assim contribuiu [com sua parte] para edificar esse poderoso cosmos da ordem econômica moderna ligado aos pressupostos técnicos e econômicos da produção pela máquina, que hoje determina com pressão avassaladora o estilo de vida de todos os indivíduos que nascem dentro dessa engrenagem – não só dos economicamente ativos – e talvez continue a determinar até que cesse de queimar a última porção de combustível fóssil.”

24. O campo organizacional surge quando um conjunto de organizações atuam em uma determinada área criando entre si uma estruturação e, em seguida, uma certa homogeneidade. De acordo com os autores, “por campo organizacional, queremos dizer aquelas organizações que, no agregado, constituem um campo reconhecido por seu padrão institucional: fornecedores-chave, consumidores de recursos e produtos, agências reguladoras e outras organizações que produzem serviços ou produtos similares”. (Dimaggio; Powell, 1983, p. 148). Tradução livre de: “By organizational field, we mean those organizations that, in the aggregate, constitute a recognized area of institutional life: key suppliers, resource and product consumers, regulatory agencies, and other organizations that produce similar services or products.”

perceberem oportunidades sociais e de mercado em questões antes resolvidas a partir de um receituário que colocava o “pobre” em um patamar de vítima e de incapaz. Além, modelos de desenvolvimento passaram a buscar legitimidade e ações fundamentadas a partir da base da pirâmide da sociedade e da produção.

Para VanSandt e Sud (2012), tornou-se possível envolver o mercado e os negócios no enfrentamento da pobreza e da exclusão ao se aplicar estratégias que repercutiam no ritmo e no modelo de crescimento da economia. Neste cenário, surgiram as parcerias intersetoriais que, segundo Vurro *et. al.* (2010), são veículos de intervenção através dos diferentes campos possíveis de ação e resultados. Na literatura, as relações intersetoriais recebem variados nomes, dentre eles, parcerias público-privadas, alianças, colaborações, *networks*, relações interorganizacionais. Para Vurro *et. al.* (2010, p. 39), as parcerias intersetoriais são “esforços colaborativos entre organizações de dois ou mais setores que buscam abordagens organizacionais mais eficazes para lidar com problemas sociais complexos”²⁵ em países desenvolvidos ou em desenvolvimento. O consenso a respeito do objetivo destes arranjos é que eles pretendem resolver questões sociais de “planejamentos da comunidade, do ambiente, o desenvolvimento econômico, o desemprego, a educação especial, cuidados na comunidade, a justiça penal, a promoção da saúde e prestação de serviços de saúde e redução da pobreza”²⁶ (Huxham, 2003, p. 403).

Estes são espaços de cooperação com um grande potencial de desenvolvimento, de geração de soluções inovadoras e de complementação de competências que afetam o progresso

25. “[...] collaborative efforts between organizations from two or more sectors that search for more effective organizational approaches to address complex social problems.”

26. “[...] collaborative arrangements aimed at addressing social issues including community planning, the environment, economic development, unemployment, special education, community care, criminal justice, health promotion and health service provision and poverty alleviation.”

econômico, o controle à degradação ambiental, a redução de custos em assuntos importantes, o engajamento de diferentes organizações, a forma como se enxerga a filantropia. As parcerias intersetoriais lidam com o vácuo de informação disponível às organizações, modificam a estrutura relacional heterogênea construída entre os atores, comutam recursos, informações, poder e controle, o que demanda comprometimento, desempenho, entendimento mútuo das obrigações e necessidades. Elas facilitam a manifestação da responsabilidade social corporativa, além de permitir que empresas tenham mais gestão sobre as relações e incertezas surgidas nos locais onde se instalam. Quando vários atores socioeconômicos interagem com a sociedade e com a cultura e se envolvem na busca pelo crescimento sustentável e inclusivo no médio e longo prazo percebe-se a superação da exclusão e amplia-se o alcance do desenvolvimento para vários níveis da sociedade. (Vansandt; Sud, 2012).

A incapacidade dos agentes de mercado, dos governos ou de outras organizações em resolver problemáticas sociais, alinhada à falta de recursos disponíveis, incentivou o surgimento das parcerias intersetoriais. (Grudinschi *et. al.*, 2013; Huxham, 2003; Vansandt; Sud, 2012; Vurro *et. al.*, 2010). Nesse contexto, as organizações passaram a agir em parceria e de forma mais homogênea, buscando benefício próprio ou voltando-se para percepções mais holísticas que ultrapassam seus interesses utilitaristas. Para Vurro *et. al.* (2010), quando uma parceria intersetorial surge pautada por motivações utilitaristas ela desperta incertezas, desconfianças, exigências e competitividades entre os envolvidos e se torna um simples instrumento para a aquisição de recursos e informações.

Problemas em relações intersetoriais

Para Grudinschi *et. al.* (2013), na resolução de problemas e geração de valor e inovação social, as organizações precisam colaborar entre si de forma intersetorial. Granovetter (1985, p. 491) acredita que os agentes de mercado desconfiados e não

satisfeitos com informações generalizadas sobre o sistema e o ambiente em que atuam podem optar por gerar uma rede de relações capaz de levantar as informações relevantes e fundamentais que estimulem a confiança e estabeleçam uma estrutura institucional guardiã das “funções que sustentam a ordem”.²⁷ (Granovetter, 1985, p. 491). Segundo Vurro *et. al.* (2010), é importante notar que a adequação comportamental passa por uma compreensão das normas que moldam e legitimam as escolhas, ao passo que configurações institucionais alteram ações e possíveis resultados das decisões tomadas por agentes envolvidos em relações intersetoriais.

Contudo, sem um modelo específico que se enquadre em ambientes e circunstâncias predefinidos, certas barreiras podem limitar a eficácia dessas parcerias, como, por exemplo, a escassez de recursos, a ausência de incentivo para se colaborar, a desconfiança, a inflexibilidade de políticas e processos, a falta de sustentação institucional, a indisposição para se assumir riscos, entre outros. Por exemplo, devido à falta de autonomia em escolher com quem exatamente se relacionar, os agentes envolvidos em uma relação intersetorial podem optar por iniciarem uma parceria com desconfiança. (Huxham, 2003). Para se consolidar uma base confiável na relação, Huxham (2003) incentiva iniciá-la a partir de objetivos modestos, realistas e alcançáveis, com potencial de evoluir para resultados mais audaciosos. A confiança emerge quando há expectativas a respeito do futuro da colaboração, quando há acordos mais formalizados, boa reputação de comportamentos passados e predisposição para se encarar riscos sem abandonar o acordo caso ele se desenrole para resultados inesperados. Granovetter (1985, p. 490), por sua vez, considera importante ter conhecimento de que alguém é confiável, porém, é ainda mais conveniente receber tal “informação de um informante confiável que lidou

27. “[...] the structure that fulfills the function of sustaining order.”

com esse indivíduo” ou saber a partir “de suas próprias relações passadas com essa pessoa”.²⁸

Ainda sobre problemas em arranjos intersetoriais, sabe-se que maior ou menor coerência institucional leva os atores a se relacionarem de forma mais ou menos participativa e coerente dentro de um sistema. (Vurro *et. al.*, 2010). A lógica institucional, preocupada com normas, crenças e regras gerais aplicadas e vivenciadas na sociedade, eleva o nível de interação entre as organizações e ajuda a compreender ações que afetam e são afetadas por contextos diversos e por comportamentos individuais e organizacionais dentro dos sistemas sociais. Um arranjo institucional consentido e difundido pode proporcionar legitimidade ao comportamento dos agentes, guiar para a melhor atitude em situações de confronto, concorrência de ideias e imprevisibilidade, “ditar condições adicionais que devem ser satisfeitas para que a parceria seja considerada apropriada, alcançando assim os resultados esperados”.²⁹ (Vurro *et. al.*, 2010, p. 48).

Em relações intersetoriais, pode prevalecer uma única lógica ou uma composição e competição de diversas orientações institucionais. Há uma intensa variedade de comportamentos pautados por normas e regras que constroem ações de atores em relações interdependentes, que moldam a resolução de questões sociais e que influenciam profundamente a forma como se tomam decisões e se selecionam critérios de liderança e governança.

Orientação institucional refere-se ao conteúdo normativo da lógica dominante em um campo, relacionado,

28. “Better than the statement that someone is known to be reliable is information from a trusted informant that he has dealt with that individual and found him so. Even better is information from one’s own past dealings with that person.”

29. “The institutional context dictates further conditions that have to be satisfied in order for the partnership to be considered appropriate, thus attaining expected results.”

ainda, aos comportamentos considerados apropriados e pode ser resumido em um tipo ideal ao qual os agentes se referem como uma fonte de legitimidade.³⁰ (Vurro *et. al.*, 2010, p. 43).

As sociedades precisam do intercâmbio estável entre os sistemas sociais, as estruturas, os ambientes físicos e a sua realidade última, bem como do controle sobre estes. Para Parsons (1974, p.19), elas constroem, simultaneamente, um sistema de “autossuficiência” e de dependência em relação ao ambiente, porque necessitam deste para perpetuação da espécie, sobrevivência, proteção, manifestação de interesses políticos e econômicos, criação de tecnologias, etc. Ademais, segundo Vurro *et. al.* (2010), o estudo pautado por modelos institucionais ajuda, até mesmo, a compreender a noção de inserção, defendida por Granovetter (1985), onde se valorizam as relações sociais e a estrutura.

Variação ou homogeneidade/isomorfismo entre as organizações nas relações intersetoriais

Com o propósito de explicar homogeneidade e não variação entre as organizações, DiMaggio e Powell (1983) afirmam que o campo organizacional tende a ser diverso quando começa a se formar, porém, rapidamente se homogeneiza com o passar do tempo. Os autores entendem a possibilidade da existência desses campos na medida em que estiverem definidos institucionalmente e delimitados pelos seguintes processos:

Aumento na extensão da interação entre as organizações; surgimento e definição de estruturas interorganizacionais de dominação e padrões de coligação; aumento na carga de informações com que as organizações em um campo

30. “Institutional orientation refers to the normative content of the dominant logic in a field regarding what behaviors are deemed appropriate, and can be summarized into an ideal type to which agents in a field refer to as a source of legitimacy.”

devem lidar; e o desenvolvimento de uma consciência mútua entre os participantes de um conjunto de organizações os quais entendem que estão envolvidos em uma companhia única.³¹ (DiMaggio; Powell, 1983, p. 148).

Ainda que haja intensa busca por diversidade, os autores defendem a pouca variedade de fontes de inspiração para mudanças. Por exemplo, a economia e o mercado acabam homogeneizando organizações novas da mesma forma que fez com as antigas. Essa pequena possibilidade de mudança estimula o surgimento de estruturas observáveis moldadas pelo processo de homogeneização. Neste cenário, podem surgir as organizações estruturadas hierarquicamente, as quais possuem um poder particular de disseminar informações primordiais sobre os funcionários por meio de uma linguagem comum e subjetiva, permitindo o conhecimento a respeito de diferentes empregados em diferentes lugares. Uma vez comprovada a existência das organizações que buscam dominar outras, fica clara a necessidade de se considerar as relações de poder. Porém, Granovetter (1985) critica esse poder das organizações hierárquicas, pois, considera formas mais cooperativas de trabalho como geradoras de uma rede de relacionamento mais densa e verdadeira, permitindo o compartilhamento de conhecimento.

DiMaggio e Powell (1983) também acreditam nesse processo de cooperação ou competição e na sua tendência de gerar isomorfismo³² entre as organizações. Isso significa que as ca-

31. “[...] an increase in the extent of interaction among organizations in the field; the emergence of sharply defined interorganizational structures of domination and patterns of coalition; an increase in the information load with which organizations in a field must contend; and the development of a mutual awareness among participants in a set of organizations that they are involved in a common enterprise.”

32. Segundo DiMagio e Powell (1983), existe o isomorfismo competitivo e o institucional. O primeiro está ligado à competição de mercado, na qual organizações disputam a posse de recursos, consumidores, poder político e legitimidade institucional. O segundo isomorfismo está mais relacionado à compreensão de políticas e outras realidades institucionais da vida organizacional.

racterísticas de cada organização se modificam na medida em que o ambiente possibilita essa mudança, ou seja, a diversidade da capacidade do ambiente de receber as mudanças é o motor do próprio processo de homogeneização. Essa mudança pode surgir de estímulos subótimos ou por decisões de líderes das organizações que respondem a comportamentos dos agentes do ambiente. Três mecanismos também permitem a ocorrência do isomorfismo, quais sejam: coercitivo (influência política e legitimidade); mimético (que responde às incertezas); e normativo (correspondendo a profissionalização).³³ (Dimaggio; Powell, 1983, p. 151). Todas as formas podem ocasionar uma profusão de normas e regras entre gestores e redes de organização. Essas redes ainda podem gerar um intercâmbio e uma socialização entre profissionais de diferentes organizações, fazendo com que certas ações se assimilem devido à influência de políticas, procedimentos e estruturas legitimadoras das ações. (Dimaggio; Powell, 1983). Contudo, é importante ressaltar que:

A troca de informações entre profissionais ajuda a contribuir para uma hierarquia dos status comumente reconhecida, do centro e da periferia, que se torna uma matriz

33. O isomorfismo coercitivo pode ocorrer de forma abrupta e forçada ou pode ser menos explícito, introduzido a partir da própria cultura legal do ambiente por meio de leis e outras regulações legítimas, por pressões e imposições de padrões operacionais, organizacionais e novas tecnologias, por responsabilidades fiscais, etc.; o isomorfismo mimético pode acontecer, principalmente, quando a organização precisa se ajustar diante das incertezas do ambiente e, tendo como referência outra organização, modela-se de forma intencional, indireta, por meio de transferência de informação, ou explícita, a partir de serviços de consultoria; o isomorfismo normativo surge, principalmente, a partir da profissionalização, por meio de programas de treinamento, educação formal, especializações ou, ainda, por rede de profissionais surgidas dentro das organizações, ou entre elas, cujo controle institucional torna-se capaz de assemelhar e reproduzir comportamentos, definir as condições para um determinado trabalho e produção e estipular a dedicação necessária que um funcionário precisa desempenhar. (Dimaggio; Powell, 1983).

para fluxos de informação e movimentação de pessoal entre organizações.³⁴ (Dimaggio; Powell, 1983, p. 153).

Esse status pode levar a uma certa reprodução de concepções sobre classes sociais³⁵ e outros aspectos primordiais na manutenção de uma estrutura. Para organizações com fins não lucrativos, o resultado pode ser a “exportação” de gerentes e outros profissionais que acabam por ocupar cargos responsáveis pelo diálogo direto com autoridades governamentais, em conselhos ou outros. (Dimaggio; Powell, 1983). Por sua vez, agências governamentais e do Estado, detentoras de um espaço mais central nas relações intersetoriais e orientadas por regras, formalidades e instituições, são capazes de tornar o isomorfismo mais extenso e complexo.

DiMaggio e Powell (1983) concordam que as organizações estão se tornando cada vez mais homogêneas e que elites hierarquicamente posicionadas no topo da cadeia social frequentemente conseguem o que querem interferindo em processos sociais e organizacionais, traçando o curso institucional e controlando o sistema social capitalista. Contudo, com a teoria do isomorfismo institucional, é possível perceber, também, que indivíduos ou pequenas organizações podem alterar o rumo institucional dos fatos e “entender a irracionalidade, a frustração do poder e a falta de inovação tão comuns na vida organizacional”.³⁶ (Dimaggio; Powell, 1983, p. 157).

34. “The exchange of information among professionals helps contribute to a commonly recognized hierarchy of status, of center and periphery, that becomes a matrix for information flows and personnel movement across organizations.”

35. Para Bourdieu (2007, p. 102), a classe social não se define por capital (econômico, social ou cultural), ou outras propriedades (sexo, idade, nível de instrução, raça, etc.) organizadas e estudadas numa relação de causa e efeito, mas sim, a partir de uma estrutura de relações entre estas propriedades e as práticas de homens e mulheres que, por sua vez, possuem lugar e valor segundo seus sexos e outras inúmeras “disposições socialmente constituídas” no ambiente em que vivem.

36. “We argue that a theory of institutional isomorphism may help explain the observations that organizations are becoming more homogeneous, and that

Em intervenções por meio de parcerias intersetoriais, é importante preocupar-se com o ambiente em que o problema social surge e suas características intrínsecas. Além, segundo DiMaggio e Powell (1983, p. 158), é essencial se “descobrir novas formas de coordenação intersetorial que encorajem a diversificação em vez da homogeneização”.³⁷ Isso poderia ajudar os tomadores de decisão e criadores de políticas a se preocuparem mais com o pluralismo e a complexa estrutura social desenrolada em um ambiente organizacional.

elites often get their way, while at the same time enabling us to understand the irrationality, the frustration of power, and the lack of innovation that are so commonplace in organizational life.”

37. “[...] we need to discover new forms of intersectoral coordination that will encourage diversification rather than hastening homogenization.”

Referências bibliográficas

ALEXANDER, J. C. *Twenty Lectures: Sociological Theory Since World War II*. Columbia University Press, Nova York, 1987.

BEER, S.H. Encounters With Modernity. IN: RHODES, R. A. W.; BINDER, S.A.; ROCKMAN, B.A. *The Oxford Handbook of Political Institutions*. Oxford University Press, Nova York, cap. 35, p. 693-715, 2006.

BEYME, K.V. Political Institutions – Old And New. IN: RHODES, R. A. W.; BINDER, S.A.; ROCKMAN, B.A. *The Oxford Handbook of Political Institutions*. Oxford University Press, Nova York, cap. 38, p. 743-757, 2006.

BJÄRSTIG, T.; SANDSTRÖM, C. Public-private partnerships in a Swedish rural context – A policy tool for the authorities to achieve sustainable rural development? *Journal of Rural Studies*, V. 49, p. 58-68, 2017.

BLONDEL, J. About Institutions, Mainly, But Not Exclusively, Political. IN: RHODES, R. A. W.; BINDER, S.A.; ROCKMAN, B.A. *The Oxford Handbook of Political Institutions*. Oxford University Press, Nova York, cap. 36, p. 716-730, 2006.

BOURDIEU, P. *Questões de Sociologia*. Lisboa, Fim de Século Edições, 2003.

BOURDIEU, P. Segunda parte: a economia das práticas. IN: BOURDIEU, P. *A distinção: crítica social do julgamento*. São Paulo; Porto Alegre: EDUSP Zouk, cap. 2 e 3, p. 94-211, 2007.

BURT, R.S. The network structure of social capital. *Organizational Behaviour*, v. 22, p. 345-423, 2000.

DIMAGGIO, P.J.; POWELL, W.W. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, V. 48, N. 2, p. 147-160, abr. 1983.

- ELIAS, N. Mudanças na Balança Nós-Eu (1987). In: ELIAS, N. *A Sociedade dos Indivíduos*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed., Parte III, p. 127-195, 1994a.
- ELIAS, N. Introdução à Edição de 1968. In: ELIAS, N. *Processo Civilizador: Uma História dos Costumes*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed., 2ª ed., V. 1, Apêndice, p. 214-251, 1994b.
- ELIAS, N.; SCOTSON, J.L. Ensaio teórico sobre as relações estabelecidos-outsiders. In: ELIAS, N.; SCOTSON, J.L. *Os estabelecidos e os outsiders*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Ed., Introdução, p. 19-50, 2000.
- ELIAS, N. *Introdução à sociologia*. Lisboa, Edições 70, 2008, 202p.
- EMERSON, K.; NABATCHI, T.; BALOGH, S. An Integrative Framework for Collaborative Governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, V. 22, p. 1-29, mai. 2011.
- GARFINKEL, H. *Estudos de Etnometodologia*. Universidade Federal de Juiz de Fora, Tradução Livre, 2015.
- GOFFMAN, E. *Manicômios, prisões e conventos*. São Paulo, Editora Perspectiva, 1974.
- GOFFMAN, E. *A representação do eu na vida cotidiana*. Petrópolis, Editora Vozes, 2002.
- GOFFMAN, E. *Estigma: Notas sobre a Manipulação da Identidade Deteriorada*. Editora Sabotagem, 2004.
- GOFFMAN, E. *Comportamento em lugares públicos: notas sobre a organização social dos ajuntamentos*. Petrópolis, Editora Vozes, 2010.
- GRANOVETTER, M.S. The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, V. 78, N. 6, p. 1360-1380, mai. 1973.
- GRANOVETTER, M. Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *The American Journal of Sociology*, V. 91, N. 3, p. 481-510, nov. 1985.
- GRUDINSCHI, D.; KALJUNEN, L.; HOKKANEN, T.; HALLIKAS, J.; SINTONEN, S.; PUUSTINEN, A. Management challenges in cross-sector collaboration: elderly care case study.

The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, V. 18, N. 2, 2013.

HECLO, H. Thinking Institutionally. IN: RHODES, R. A. W.; BINDER, S.A.; ROCKMAN, B.A. *The Oxford Handbook of Political Institutions*. Oxford University Press, Nova York, cap. 37, p. 731-742, 2006.

HUXHAM, C. Theorizing Collaboration Practice. *Public Management Review*, V. 5, N. 3, p. 401-423, 2003.

MARCH, J.G.; OLSEN, J.P. Elaborating the “New Institutionalism”. In: RHODES, R. A. W.; BINDER, S.A.; ROCKMAN, B.A. *The Oxford Handbook of Political Institutions*. Oxford University Press, Nova York, cap. 1, p. 3-20, 2006.

PARSONS, T. Orientações Teóricas. IN: PARSONS, T. *O sistema das sociedades modernas*. São Paulo, Livraria Pioneira Editora, cap. 2, p. 15-42, 1974.

VANSANDT; SUD. Poverty Alleviation through Partnerships: A Road Less Travelled for Business, Governments, and Entrepreneurs. *Journal of Business Ethics*, v. 110, n. 3, p. 321-332, out. 2012.

VURRO, C; DACIN, M. T; PERRINI, F. Institutional Antecedents of Partnering for Social Change: How Institutional Logics Shape Cross-Sector Social Partnerships. *Journal of Business Ethics*, v. 94, p. 39-53, 2010.

WEBER, M. *A ética protestante e o “espírito” do capitalismo*. São Paulo, Companhia das letras, 2004.

PARTE 2
USINAS HIDRELÉTRICAS, IMPACTOS SOCIAIS E
DESENVOLVIMENTO HUMANO

Ações socioambientais executadas pela Cemig Geração e Transmissão na Usina Hidrelétrica de Irapé (UHE Irapé) no estado de Minas Gerais

Nilton Fernandes de Oliveira
Martionei Leite Gomes
Adriano Campos Lemos
Elida Elizena Carneiro de Matos
Karla Helena Francisco

A UHE Irapé

A UHE Irapé, nomeada oficialmente como Usina Presidente Juscelino Kubitschek, foi construída entre os municípios de Berilo e Grão Mogol, no rio Jequitinhonha. O empreendimento, que está localizado nas regiões limítrofes do Vale do Jequitinhonha/Mucuri e do norte do estado de Minas Gerais, abrange ainda as cidades de Botumirim, Cristália, José Gonçalves de Minas, Leme do Prado e Turmalina.

As primeiras investigações técnicas sobre a viabilidade da UHE Irapé foram realizadas entre os anos de 1963 e 1965, por consultores do consórcio Canambra e técnicos da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), que participaram de um pioneiro levantamento dos recursos energéticos na região Sudeste. O estudo, que contemplou o inventário sobre o potencial hidrelétrico da bacia do Jequitinhonha, identificou 20 aproveitamentos promissores, como Irapé, tornando-a um projeto de extrema relevância não só para a região do Vale do Jequitinhonha, como também uma obra estratégica para

o estado de Minas Gerais devido à sua importância social e econômica.

A partir de 1996, em decorrência das mudanças no quadro regulador do setor elétrico, a CEMIG preparou-se para concorrer à licitação de concessão para o aproveitamento hidrelétrico de Irapé. Tal concorrência foi promovida em dezembro de 1998, pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), onde a CEMIG, como única empresa pré-qualificada para participar da concorrência, arrematou a concessão, sendo esta outorgada por decreto presidencial em janeiro de 1999. As obras iniciaram-se em abril de 2002, através de um consórcio composto por cinco grandes empresas.

Para desenvolvimento dos trabalhos relacionados a Irapé, ainda em 2002 a CEMIG contratou outras entidades para execução desta etapa. O levantamento de terras para o reassentamento das comunidades atingidas pelo empreendimento foi realizado pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (EMATER-MG). Já o estudo do patrimônio arqueológico no local de influência do aproveitamento foi executado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A Delphi Engenharia e Consultoria foi responsável pela elaboração do Plano de Controle Ambiental.

Figura 1 – Vista geral da UHE Irapé.



Fonte: CEMIG Geração e Transmissão S.A.

Em virtude das dificuldades no processo de reassentamento, o enchimento do reservatório da UHE Irapé, que estava previsto para novembro de 2004, foi adiado. A área de alagamento atingiu núcleos urbanos e rurais de até 150 km do rio Jequitinhonha e de 50 km do afluente Itacambiruçu, afetando muitas famílias, incluindo a comunidade de Porto Coris, primeira comunidade mineira a receber o título de remanescente de quilombo. O início da operação na usina deu-se em junho de 2006, com potência instalada de 399 MW e com uma área alagada de 137,16 km².

A UHE Irapé foi projetada com o intuito de minimizar ao máximo os impactos negativos, tanto no âmbito social, quanto no ambiental. Juntamente com a construção, foi realizada a transferência de cerca de 1.100 famílias, residentes nas áreas de implantação do empreendimento. Este processo, que não foi apenas de remanejamento, contemplou também a preservação dos laços familiares, história e cultura das famílias reassentadas, buscando áreas de qualidade e o devido acompanhamento técnico, para garantir o desenvolvimento social e econômico das comunidades atingidas.

A modalidade de reassentamento foi considerada pelo Ministério Público como prioridade, por permitir a continuidade das relações produtivas e sociais. Outras opções também foram previstas no Termo de Acordo, documento onde foram elencados os principais compromissos da Empresa com a população afetada.

Juntamente com as ações sociais, diversas ações ambientais foram implantadas na região com o objetivo de mitigar os impactos gerados pela instalação do empreendimento e em atendimento às condicionantes estabelecidas nas diferentes etapas do licenciamento ambiental.

Ações socioambientais executadas na pré-operação da UHE Irapé

Um dos maiores desafios encontrados na implantação da UHE Irapé, tanto para as comunidades quanto para a CEMIG

foi a reorganização social dos reassentamentos. Assim, uma equipe técnica multidisciplinar com mais de 70 profissionais, foi constituída para o desenvolvimento do Programa de Remanejamento, sendo estes responsáveis pelo atendimento permanente às famílias que seriam remanejadas.

Para o remanejamento das comunidades impactadas pela construção da UHE Irapé, a CEMIG adotou as seguintes modalidades no processo: o reassentamento, a realocação na área remanescente da propriedade atingida, a troca de terra por terra (permuta) e a indenização monetária. Durante o processo de cadastro e negociação, todos os dados e informações necessárias foram repassados pela CEMIG, para que as famílias pudessem tomar a decisão mais adequada aos seus interesses.

As premissas para o processo de reassentamento foram acordadas no Termo de Acordo celebrado com o Ministério Público Federal, o Estado de Minas Gerais, a Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG), a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), com a intervenção da Fundação Cultural Palmares, da Associação Quilombola Boa Sorte e da Comissão de Atingidos da Barragem de Irapé.

Após a conclusão das vistorias e das análises técnicas, em atendimento ao Termo de Acordo, foram criados os grupos de reassentamento coletivo do Projeto Irapé, organizados por Associações de Reassentamentos e tendo como resultados 61 conjuntos de fazendas e 28 Associações de Reassentamentos, compostas por 632 famílias, 301 filhos maiores solteiros e 39 espólios. Neste período, todos os imóveis já encontravam-se liberados para dar início à implementação dos projetos de reassentamento.

Ainda dentro do Projeto de Remanejamento, dois povoados foram realocados próximo as áreas de origem. O povoado de Peixe Cru, pertencente a cidade de Turmalina, foi implantado na fazenda de Campo Limpo, dentro do mesmo município. As casas, comércio, escola, creche, praça com coreto e até a Capela do Senhor do Bom Jesus foram construídas com grande

semelhança a realidade anterior, com o objetivo de resguardar os laços culturais e de vizinhança existentes na comunidade.

Já o povoado de Porto Coris, localizado no município de Leme do Prado, foi realocado na fazenda Mandassaia, na mesma cidade. Reconhecida como uma comunidade remanescente de quilombo, a CEMIG reconstruiu as novas edificações similares à original, sendo todo o trabalho acompanhado pela Fundação Cultural Palmares, ligada ao Ministério da Cultura.

Figura 2 – Vista aérea da Nova Peixe Cru.



Fonte: CEMIG Geração e Transmissão S.A.

Figura 3 – Vista aérea da Nova Porto Coris.



Fonte: CEMIG Geração e Transmissão S.A.

Ao total, ocorreram 1.442 processos de negociação, sendo que 978 (68%) resultaram em reassentamento (famílias, filhos maiores e espólios). Os 464 processos restantes (32% do total) geraram processos de indenização monetária, onde 355 foram de pessoas físicas, 91 de espólios e 18 de pessoas jurídicas.

A última etapa do projeto, consistiu na entrega dos títulos de propriedade aos reassentados, sendo este processo moroso e complexo e que ainda encontra-se em andamento. A CEMIG já entregou até novembro de 2019, 682 títulos de propriedade aos reassentados correspondendo a 85,8% dos títulos regularizados considerando um total de 795 famílias. A CEMIG continua envidando esforços contínuos para finalizar as entregas dos títulos.

As análises ambientais realizadas na pré-operação da UHE Irapé, também tiveram grande importância na implantação do empreendimento. Em parceria com instituições governamentais e universidades, a CEMIG realizou o monitoramento da qualidade das águas do rio Jequitinhonha, identificando sua classificação e o tratamento adequado para o consumo humano. Foi realizado também o monitoramento limnológico, analisando as condições físicoquímicas e ambientais da água, antes, durante e depois da obra de Irapé.

Estudos sobre a ictofauna do rio Jequitinhonha também foram realizados, subsidiando de forma consistente os programas de manutenção e conservação da biodiversidade aquática. A montante da barragem foi identificada em uma mudança no fluxo das águas do rio, de ambiente lótico para léntico, promovendo alterações estruturais nas comunidades aquáticas. Tais mudanças foram quantificadas e devidamente monitoradas ao longo do tempo, para avaliar a permanência das espécies e colonização no novo ambiente e caso necessário, realizar a aplicação de novas estratégias de manejo.

A CEMIG assinou um convênio de cooperação técnica com a Escola Agrotécnica Federal de Salinas (FADETEC) com o intuito de utilizar mão-de-obra qualificada, para elaboração

dos estudos e uso de tecnologias de vanguarda para a produção de alevinos a serem usados nos peixamentos. O trabalho de produção de alevinos e peixamentos foi desenvolvido na Estação de Piscicultura de Machado Mineiro da CEMIG, no município de Águas Vermelhas – MG até fevereiro de 2020.

A convivência com a água outrora vivida pela população ribeirinha agora tornou-se diferente, visto que anteriormente o acesso era direto. Era necessário um período de adaptação e aprendizagem das comunidades reassentadas sobre o uso racional e a gestão do sistema de abastecimento da água. Assim, foram realizadas palestras nas fazendas e distribuídas cartilhas das Séries “Educar para conservar” e “Uso racional de água – dicas de economia”.

A EMATER-MG, o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EMATER promoveram trabalhos para conscientizar a população sobre a necessidade de conservação das nascentes e matas ciliares existentes na região. Houve ainda a implantação de sistemas de coleta e tratamento do esgoto sanitário, a capacitação para operação e manutenção do sistema de abastecimento de água e a construção de tanques para captação de água pluviais. O Programa de Educação Ambiental da Usina, levou a 9 municípios da área de influência uma exposição itinerante, com o objetivo de ensinar como destinar corretamente os resíduos gerados nas propriedades e a importância para a saúde da comunidade no descarte adequado destes materiais.

O plantio na região afetada é uma atividade de socialização e subsistência, trazendo um desafio para a CEMIG de fazer com que estas famílias não perdessem a habilidade de uso do solo nas propriedades de destino. As famílias receberam terra corrigida e preparada, juntamente com sementes, mudas e adubos para a primeira safra, verba de manutenção e ainda, assistência técnica e financeira junto à EMATER-MG, em convênio com a CEMIG, sendo oito anos de atendimento.

Para garantir a chegada das informações e a eficiência das ações executadas, a CEMIG adotou diversas formas de

comunicação com as comunidades afetadas. Além do material impresso, tais como informativos mensais e cartilhas, o Programa de Comunicação Social contou também com a construção de um site, um programa de rádio e a TV Irapé, atualizando os moradores com informações sobre as obras, entrevistas com a comunidade e comunicados da CEMIG. Visitas à Usina foram realizadas pela sociedade civil e estudantes, sendo apresentados diversos trabalhos, dentre eles o de valorização e preservação cultural da região.

Figura 4 – Visita a Usina.



Fonte: CEMIG Geração e Transmissão S.A.

Figura 5 – Gravação do programa de TV.



Fonte: Arquivo CEMIG e Projeto Irapé.

Ações socioambientais executadas na pós-operação da UHE Irapé

Com a renovação da Licença de Operação (LO), concedida em dezembro de 2010 pelo Governo do Estado de Minas Gerais, a população solicitou uma alternativa para travessia do rio Jequitinhonha em Araçuaí, na comunidade de Itira. Tal solicitação foi incluída nas condicionantes da usina, sendo construída pela CEMIG, uma ponte. A inauguração que contou com a participação do poder público de vários municípios da região e da população, foi realizada em fevereiro de 2019.

Após conclusão do projeto de remanejamento e início da operação na UHE Irapé, através da EMATER-MG, a CEMIG acompanhou a evolução dos reassentamentos comparando os indicadores de sustentabilidade obtidos em 2012 com 2014. Os indicadores avaliaram os aspectos econômicos, o solo, a ecologia da paisagem, os aspectos sociais, a água, gestão da

propriedade e o manejo dos solos. O levantamento identificou que mais da metade das propriedades tinham menos que 50% das áreas cultivadas e tinham renda composta com atividades fora da propriedade.

Um novo monitoramento das águas e acompanhamento da ictofauna foi realizado, reavaliando a efetividade das medidas adotadas. Os monitoramentos realizados entre os anos 2000 e 2014, mantiveram o padrão satisfatório e com parâmetros dentro dos limites estabelecidos na legislação, ainda que algumas cidades como Jequitinhonha e Araçuaí tenham apresentado o IQA Ruim, devido ao lançamento de esgoto bruto nos corpos hídricos.

As medições e controle das vazões à montante do rio Jequitinhonha, nas cidades de Jacinto e Almenara, foram realizadas com dados fluviométricos do Hidroweb, da Agência Nacional de Águas (ANA) desde 1975 até 2012. Foi constatado que no período chuvoso, as cheias mais frequentes são amortecidas, fazendo com que a vazão seja distribuída de forma regular. Já no período de seca, as vazões geradas pela operação do reservatório, asseguram uma maior oferta de água do que nos anos mais secos.

Durante a implantação, a disponibilidade e a qualidade da energia elétrica na localidade aumentou, atraindo novos investimentos para a região, além do impacto positivo na geração de empregos. A geração de receita foi um outro benefício identificado, através do pagamento de compensação financeira feito aos municípios atingidos (royalties por área inundada). O reservatório ainda potencializou o turismo na região, criando através do seu espelho d'água de 137 km² uma área de lazer à população.

A valorização do patrimônio cultural e material a todo momento foi idealizada ao longo da implantação e operação da UHE Irapé. Buscando o resgate e a permanência da cultura das famílias atingidas, foram construídos dois centros de referência e memória de Irapé, sendo um na própria usina e outro na

comunidade de Porto Coris. No Centro de Referência e Memória da UHE Irapé diversos objetos pertencentes às comunidades locais são expostos como referência cultural da região.

Figuras 6, 7 e 8 – Salas de arqueologia, de maquetes e da cultura, respectivamente.



Fonte: Arquivo CEMIG e Projeto Irapé.

Utensílios como fogão a lenha, instrumentos utilizados nas folias de reis, roda de fabricação de farinha, de fiar algodão, entre outros, se tornaram símbolos da cultura local e são visitados por pessoas de todo o Brasil e do mundo. São expostos também diversos trabalhos que foram elaborados no decorrer do Programa de Educação Ambiental.

Figuras 9 e 10 – Sala dos saberes e vista geral do Centro de Referência, respectivamente.



Fonte: Arquivo CEMIG e Projeto Irapé.

Além da exposição dos objetos e dos trabalhos executados, no Centro de Referência e Memória foi construída uma pequena parede de bambu e adobe, demonstrando fielmente como era a arquitetura das casas locais, antes da construção da UHE Irapé. Maquetes das principais igrejas, fazendas e povoados foram criadas na tentativa de manter vivo os costumes e a memória das comunidades.

Resultados e conclusões

Após alguns anos da implantação da UHE Irapé, em um balanço crítico, são apontados aspectos positivos e negativos no processo de reassentamento. Apesar do Vale do Jequitinhonha permanecer como uma das regiões mais pobres do estado, a construção do empreendimento, do ponto de vista econômico, proporcionou um desenvolvimento na região.

Além das terras inundadas serem beneficiadas com os royalties, cidades como Grão Mogol por exemplo, tiveram um aumento de receita, tanto no período das obras quanto pós-operação da Usina. O município recebeu também um aumento no repasse das transferências de ICMS, ainda que variável com a produção de energia e volume das chuvas.

Embora seja apontada esta dinamização da economia e incremento dos serviços, com o fim das obras, a região voltou a sofrer com o desemprego. Muitas famílias que receberam a indenização em espécie e alguns reassentados, optaram pela mudança de cidade, na esperança de empregos e condição de vida melhores.

Contudo, a maior parte das famílias reassentadas que permaneceram nas propriedades, quase que unanimemente, perceberam uma certa melhoria no acesso a algumas políticas públicas nas novas propriedades, tais como saúde, educação, agricultura familiar e redução da pobreza.

Destacou-se ainda uma melhora no transporte e na mobilidade até as áreas urbanas, zonas onde estão localizados os bancos, supermercados e centros comerciais. Essa melhora

também foi significativa para os produtores, trazendo para alguns maior possibilidade de comercialização do excedente de sua produção.

Mesmo após os investimentos da CEMIG em conscientização, a disponibilidade hídrica tornou-se um grave desafio para boa parte das propriedades produtoras. Muitas famílias não se adaptaram ao sistemas de abastecimentos coletivos, gerando alguns desconfortos e desavenças com a divisão da água na comunidade. Com isso, constatou-se que o formato de sistemas individuais, tais como os poços artesianos, seriam mais adequados para os reassentados.

Entretanto, este desafio não é o único. É perceptível que muitos reassentados encontram dificuldades específicas de um produtor rural, tais como acesso a programas sociais, ao crédito, a escolas especializadas que capacitem seus descendentes a se manter nas propriedades e cultivá-las adequadamente.

Assim, pode-se dizer que o triunfo de um reassentado em zona rural não pode ser dissociado também das políticas públicas no campo, políticas estas que precisam englobar além do incentivo à produção em si, como também as diversas esferas ligadas a esta etapa – créditos, capacitação, escoamento da produção e desenvolvimento regional para comercialização dos produtos.

Referências bibliográficas

Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG). *Usiminas da CEMIG – A história da eletricidade em Minas e no Brasil (1952 – 2005)*. Coordenação Paulo Brandi de Barros Cachapuz. – Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 304p, 2006.

CEMIG Geração e Transmissão S.A. UHE Irapé: ações socioambientais – o passado e o presente. *Relatório apresentado a Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALEMG)*. 92p. Agosto, 2015.

A usina de Irapé e o debate sobre o desenvolvimento no vale do Jequitinhonha - MG

Davidson Afonso de Ramos
Hugo Renan do Carmo Celestino

Introdução

A UHE Irapé, inaugurada em junho de 2006, está localizada no município de Grão Mogol junto às águas do Rio Jequitinhonha. De acordo com a Cemig¹, a Usina tem potência instalada de 399MW, possui uma extensão de 500m, uma área alagada de 137,16 km², é a barragem mais alta do Brasil e a segunda maior da América Latina, com 208 metros. O reservatório da Usina ocupa uma extensão de 90 km, atingindo os seguintes municípios: Berilo, Botumirim, Cristália, Grão Mogol, José Gonçalves de Minas, Leme do Prado e Turmalina.

De acordo com Furtado e Furtado (2016), a implantação da usina atingiu 47 comunidades totalizando 1.552 famílias que tinham como principal atividade econômica a venda de produtos agrícolas, a pesca e o garimpo. Desse total de famílias, 632 foram reassentadas.

Obviamente, a construção de grandes empreendimentos de infraestrutura, como é o caso da UHE Irapé, envolvem diversos

1. <http://www.cemig.com.br>, acessado em: 01 mar. 2020.

conflitos socioambientais². Como bem salienta Pimentel (2012), a implantação de usinas hidrelétricas “revela a realidade de exclusão política das populações atingidas por um lado e, por outro lado o interesse das empresas privadas, do governo e de alguns membros da sociedade civil, que defendem a expansão da geração de energia elétrica proveniente dos recursos hídricos” (Pimentel, 2012, P.82).

A questão das hidrelétricas também suscita o tema das compensações financeiras das usinas como instrumento de desenvolvimento econômico³. Isso porque a Constituição Federal de 1988, no parágrafo 1º do Art. 20, obriga as usinas hidrelétricas a pagar uma compensação financeira em função do impacto causado pelos seus reservatórios e pela utilização de recursos hídricos.

§ 1º É assegurada, nos termos da lei, à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios a participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração. (Brasil, 1988)

A questão das usinas hidrelétricas abrange uma ampla gama de questões de suma importância. Entretanto, o objetivo deste capítulo é situar a UHE Irapé dentro do contexto dos planos e ações de desenvolvimento voltados para o Vale do Jequitinhonha, partindo do princípio de que a Usina é parte de um conjunto maior de projetos econômicos impostos à região. Para tanto, a análise inicia-se com o impacto dos planos de desenvolvimento na própria definição do território denominado Vale do Jequitinhonha. Segue-se avaliação do que esses planos

2. Maiores detalhes sobre esses conflitos ver Zucarelli (2006); Zhouri e Zucarelli (2010).

3. Ver Silva (2007).

entendem por desenvolvimento e, por fim, a inserção da UHE Irapé nesse contexto.

Vale do Jequitinhonha – uma região inventada

A região do estado de Minas Gerais conhecida como Vale do Jequitinhonha é uma invenção dos planos de desenvolvimento regional elaborados a partir da década de 1950, Mateus Servilha (2015, p.47) afirma que “o termo Vale do Jequitinhonha enquanto uma região geográfica emerge após a criação de um órgão estatal”. Esse órgão ao qual o autor se refere é a Comissão de Desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha (CODEVALE), órgão responsável por elaborar estratégias que estimulassem o desenvolvimento socioeconômico a partir de diagnósticos feitos sobre a região.

Em consonância com a estratégia desenvolvimentista que o Estado brasileiro encampou a partir da Revolução de 1930, a CODEVALE foi criada em outubro de 1964 e tinha como principal missão promover o desenvolvimento regional e romper com o atraso, a pobreza e a estagnação econômica que caracterizavam a demarcação territorial que passou a ser denominada como Vale do Jequitinhonha.

Antes da criação da CODEVALE não existia o Vale do Jequitinhonha enquanto espaço geográfico dotado de homogeneidade identitária. Reflexões sobre o território que hoje se configura como Vale do Jequitinhonha demonstram a existência de ocupação na bacia do Rio Jequitinhonha, sendo essa ocupação caracterizada pela diversidade em todas as suas esferas. Nesse sentido:

(...) a bacia do rio Jequitinhonha foi, por séculos, ocupada por populações indígenas. Podemos afirmar aqui, com convicção, que tal área, tal bacia, se subdividia em diferentes territórios, habitados e vividos por povos com diferentes costumes, valores e práticas sociais. Não podemos encontrar, neste período, uma unidade entre as áreas

que compunham a bacia do Rio Jequitinhonha. Sequer a unidade identitária, hoje nomeada por nós “indígena”, existia no Brasil pré-colonial. (Servilha, 2015 p.48).

Análises como a de Mateus Servilha (2015), salientam que a ocupação da bacia do rio Jequitinhonha tornou-se ainda mais fragmentada durante o período colonial, interpretação que se contrapõe à uniformidade (cultural e econômica) que aparece, em especial, nos diagnósticos propostos pela CODEVALE.

A chegada de portugueses à bacia do Jequitinhonha produziu uma fragmentação, ainda maior, desta área. (...) os portugueses se embrenharam no território (hoje chamado mineiro partindo da (hoje chamada) Bahia, através do rio Jequitinhonha, no século XVI, em busca de riquezas minerais. Encontraram inúmeros obstáculos, doenças, hostilidade dos nativos, dificuldades de locomoção (montanhas e matas) e não conseguiram conquistar o objetivo das expedições. (Servilha, 2015, p. 49)

Ainda utilizando a história como elemento investigativo que visa explicar o processo de criação da região do Vale do Jequitinhonha, Servilha (2015) demonstra que a bacia do Jequitinhonha, pelo fato de ser uma área de grande extensão, não poderia se integrar territorialmente apenas pelas atividades econômicas exercidas pelas canoas, fazendo com que as tropas incorporassem um papel significativo nas relações socioeconômicas daquele espaço, já que essas “se constituíram, então, no mecanismo que articulava a bacia, produzindo trocas e contatos entre diferentes localidades” (Servilha, 2015, p. 51).

A presença do rio Jequitinhonha nessas relações socioeconômicas poderia sugerir uma ideia de homogeneidade territorial que lançaria a base para a Codevale constituir uma região. No entanto, “as fragmentações produzidas pela dificuldade de locomoção e contatos entre localidades distantes” (Servilha, 2015, p. 52) evidenciam a impossibilidade de pensarmos em uma unidade espacial antes da divisão promovida pelo Estado.

Nesse contexto: “(...) Temos dessa forma, uma bacia recortada por relações em escala local que não propiciavam formas de coesão espacial que nos permitiria classificá-la, nesse período, enquanto uma região geográfica”. (Servilha, 2015, p. 52).

Em contraste com essas condições que apontam para a inexistência de uma integração na bacia do rio Jequitinhonha antes da CODEVALE, temos alguns fenômenos econômicos que consequentemente produziram a visão de “uma bacia isolada e homogênea” (Servilha, 2015). Nessa perspectiva:

Com o fim do período de exportação do algodão, o Jequitinhonha passa a enviar sua produção agropecuária para os mercados vizinhos, perdendo assim o fluxo comercial mais significativo com os grandes centros econômicos do país e do exterior. Seria em grande parte este processo que alimentou a concepção de isolamento e estagnação do Vale, que faz sentido do ponto de vista de quem o enxerga a partir daqueles centros. Durante toda a segunda metade do século XIX e primeira do seguinte, suas tropas se dirigiam para os centros de comércio das regiões vizinhas em Minas ou para cidades baianas próximas. (Ribeiro, 1993, p.88).

Segundo Servilha (2015), essa ideia de “bacia isolada e homogênea” era concebida apenas pelos centros comerciais, pois na verdade a bacia do rio Jequitinhonha era fragmentada em diferentes *locus* onde as relações com o entorno aconteciam de forma singular. Portanto, “quando imaginamos que a região é redescoberta a partir da criação da Codevale, o fazemos a partir da ilusão de sua preexistência”. (Servilha, 2015, p.53).

Antes da década de 1950, a região que passou a ser denominada como Vale do Jequitinhonha era considerada simplesmente como norte e nordeste de Minas. Conforme aponta Ricardo Ribeiro (1993), foi a partir dessa década que olhares políticos foram lançados sobre a região recém-criada, construindo um estereótipo para caracterizar o território e o povo que ali vivia.

Esse estereótipo passou a consubstanciar discursos que demonstravam a necessidade de superação da pobreza que ali existia.

De acordo com Santos (2018), os discursos voltados para a promoção do desenvolvimento econômico no Vale do Jequitinhonha tiveram um grande impulso a partir de 1957, ano marcado por uma crise que devastou rebanhos⁴ no nordeste de Minas Gerais. Para lidar com esse episódio, o governo de Minas Gerais criou o Grupo de Trabalho para a Pecuária (GTP), objetivando o estudo de alternativas da crise bovina. Com base nas análises desenvolvidas pelo GTP, foi publicado, em 1960, um “Estudo Geográfico do Vale do Médio Jequitinhonha”, que foi o primeiro diagnóstico que abordou especificamente a região do Jequitinhonha⁵.

O estudo realizado pelo GTP, como de resto todos os diagnósticos subsequentes, destaca a “pobreza” como atributo marcante na caracterização da região Vale do Jequitinhonha. Os diversos diagnósticos elaborados a partir da década de 1960 tornaram a região conhecida por seus bolsões de miséria, crônicos problemas de saúde pública e frequentes períodos de seca. Disseminou-se a caricatura de Vale da miséria, da pobreza e da seca, essa caricatura passou a ser onipresente nos discursos políticos e nas propagandas estatais que tinham como objetivo colocar a intervenção estatal como a solução para todos os problemas da região.

4. De acordo com Ribeiro (1993), a pecuária era uma atividade de extrema importância para a região. Existia uma espécie de um boi conhecido como “tipo Jequitinhonha”.

5. Importante destacar que existe um documento intitulado “Sol da Terra”, cuja data provável de elaboração é 1955. Esse documento está arquivado no acervo do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC). Trata-se de um estudo pormenorizado sobre a bacia do rio Jequitinhonha, envolvendo mapeamento sobre os recursos naturais disponíveis no entorno e, além disso, do levantamento das quedas d’água e da potência do rio. Então é possível que o “Sol da Terra” seja o primeiro diagnóstico sobre o Vale do Jequitinhonha, mas como não é possível afirmar com certeza sua data de elaboração, considerou-se o estudo de 1960 elaborado pelo GTP.

Os planos de desenvolvimento para o vale do Jequitinhonha

Como já foi mencionado, o Vale do Jequitinhonha foi alvo de diversos projetos de intervenção elaborados por instituições estatais, dentre os quais se destacam o Programa Integrado de Desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha, o Plano Diretor para o Vale do Jequitinhonha (ambos realizados pela CODEVALE nos anos de 1976 e 1982, respectivamente) e o Plano de Desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha elaborado pela Fundação João Pinheiro em 2017.

Os Planos de Desenvolvimento da Codevale

Nos planos da CODEVALE é onipresente o estereótipo da pobreza para caracterizar o Vale do Jequitinhonha, eles tinham como objetivo a “recuperação e fortalecimento econômico, de modo a proporcionar à população do Vale o ensejo de, com mais riqueza e melhores condições de vida, fugir dos limites da marginalização em que se encontra” (CODEVALE, 1976, p. 03).

Não consta qualquer forma de participação popular, seja na realização dos diagnósticos ou na elaboração das medidas previstas. São planos construídos a partir de levantamentos estatísticos que valorizam mais as teorias econômicas do que a visão da população do Vale do Jequitinhonha sobre a sua realidade.

Nesse quesito, o Plano Diretor de 1982 chega a apontar a ausência de participação social na região como sendo um dos principais problemas, já que esse fator está inteiramente interligado à “produção, a gestão e o usufruto dos bens da sociedade” (CODEVALE, 1982, p.108). Entretanto, é contraditório um planejamento elaborado sem qualquer participação colocar a falta ou a deficiência da participação social como um entrave ao desenvolvimento socioeconômico.

Como consequência desse afastamento da realidade cotidiana, esses planos rotulam a região como “marginalizada”

pautando estratégias que se distanciam do modo de vida local e acabam acentuando os problemas sociais ali existentes.

Ao procurar identificar as causas do suposto “atraso” da região, os planos salientam que as atividades econômicas se concentram na agricultura de subsistência, inexistindo o caráter comercial exportador, elemento condicionante à modernização do setor primário. Segundo a CODEVALE, essa característica torna a região incapaz de se inserir no mercado nacional, sendo assim, insuficiente para movimentar a economia regional a fim de atingir o desenvolvimento (CODEVALE, 1976, p.11). O Plano Diretor de 1982 chega a afirmar que as práticas agropecuárias limitam “a distribuição de renda e conseqüentemente a mobilidade social, uma vez que outros canais de ascensão social, como por exemplo, a escolaridade, ou inexistem ou somente são acessíveis à classe que detém os meios de produção” (CODEVALE, 1982, p.30).

Diante do entendimento de que o Vale do Jequitinhonha se encontra em uma situação de desvantagem frente às demais regiões mineiras mais desenvolvidas, os diagnósticos elaborados pela CODEVALE enfatizam a necessidade de utilização dos recursos naturais como principal meio de gerar “riquezas” para o Vale. Nesse sentido:

(...) a partir do resultado de estudos e levantamentos dos recursos naturais da Região previstos no Programa o citado processo desdobrar-se-á através de outras ações, não mais importantes, mas com outras características, objetivando, sobretudo a introdução de modificações e inovações que tornem a economia da Região competitiva no mercado nacional, tirando proveito dos recursos naturais ali existentes e ainda não explorados em escala industrial. (CODEVALE, 1976, p.03).

No Plano Diretor de 1982 é possível observar que a extração mineral já estava presente no Vale do Jequitinhonha na época, através da Mineração Tejucana S/A e da Arqueana de Minérios

e Metais Ltda. A CODEVALE, através dos seus planejamentos regionais, indica a mineração como atividade econômica impulsionadora do desenvolvimento. Esse extrativismo mineral na concepção do Plano Diretor deve ser capaz de atrair olhares externos já que a “ausência de divulgação de potencialidades locais compromete a captação de investidores” (CODEVALE, 1982, p.30).

Nesse sentido, a mineração do lítio é colocada como grande potencialidade, capaz de garantir ao estado de Minas Gerais o *status* de maior produtor mineral, sendo essa extração realizada principalmente nos municípios de Araçuaí e Itinga (CODEVALE, 1982).

Com relação aos obstáculos que impedem o desenvolvimento da região foi evidenciada a insuficiência das rodovias como uma importante causa para o isolamento do Vale do Jequitinhonha.

A precariedade quantitativa e qualitativa da rede rodoviária do Vale do Jequitinhonha constitui principal obstáculo ao seu desenvolvimento econômico e social, uma vez que o escoamento de sua produção aos mercados consumidores não se verifica de forma adequada, onerando substancialmente a importação e exportação, o elevado custo dos transportes. (CODEVALE, p. 68, 1982).

Analisando especificamente o planejamento regional de 1976, ele define o Vale como sendo uma “área deprimida, tendendo ao empobrecimento contínuo pelo definhamento de seus fatores da produção e inadequação dos serviços e equipamentos sociais existentes (...)” (CODEVALE, 1976, p.28).

A partir disso, de forma muito superficial e sem muito detalhamento de como executar as ações propostas, o órgão planejador coloca como prioridade para impulsionar o desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha o aumento de recursos governamentais destinados para a região, a modernização da agricultura e a exploração dos recursos naturais ali existentes.

Essas medidas seriam aplicadas pela CODEVALE sob a supervisão da Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral do Estado de Minas Gerais (SEPLAN/MG). (Programa Integrado, 1976, p. 33).

Plano de Desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha – Fundação João Pinheiro

O Plano de Desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha – PDVJ – foi elaborado pela Fundação João Pinheiro a partir de um convênio firmado com a Cemig Geração e Transmissão S.A. (CEMIG GT). O intuito seria “subsidiar a atuação da CEMIG GT na UHE Irapé junto aos agentes sociais, privados e públicos nos territórios do Alto e do Médio/Baixo Jequitinhonha” (Fundação João Pinheiro, p. 03, 2017).

Ao contrário dos planos analisados anteriormente, o PDVJ enquanto planejamento regional apresenta em seu diagnóstico o primeiro movimento de rompimento com o desenvolvimentismo clássico. Na análise da região, a participação popular é incluída através dos Fóruns Regionais promovidos pelo governo de Minas Gerais e das oficinas participativas organizadas no território pela equipe da Fundação João Pinheiro durante as etapas de construção do diagnóstico da região. Esses Fóruns Regionais foram criados a partir de um decreto assinado em 2015 pelo governador de Minas Fernando Pimentel, tendo como objetivo garantir a participação do povo nos processos de elaboração, execução, monitoramento e avaliação das políticas públicas do estado. Foram instalados dezessete fóruns, um em cada “território de desenvolvimento”, áreas criadas levando em consideração aspectos geográficos e socioeconômicos.

O PDVJ faz menção às estratégias utilizadas pela CODEVALE para fomentar o desenvolvimento, reconhecendo que as mesmas além de não contarem com a participação popular produziram efeitos negativos na vida local, impactando a economia e o meio ambiente.

Dessa forma, a análise hídrica revela que na região a monocultura do café e do eucalipto, assim como os diferentes tipos de mineração empresarial, afetam diretamente na escassez de água. Nesse sentido, “a questão da água é, portanto das mais graves (...) constituindo-se em uma das questões mais críticas para o desenvolvimento. Dessa forma, recursos hídricos constituem um eixo de intervenção no PDVJ” (Fundação João Pinheiro, p.33, 2017).

Porém, de forma contraditória é possível encontrar nas estratégias que visam a garantir emprego e renda à expansão da monocultura do café como ação “essencial para o desenvolvimento” (Fundação João Pinheiro, p. 3, 2017). Ora, se a monocultura do café impacta fortemente os recursos hídricos seria válido expandir sua produção?

Ainda sobre a mineração, o PDVJ traz reflexões sobre os impactos sociais e ambientais gerados, revelando que muitos empreendimentos operam sem licença ambiental. Além disso, os minerais explorados (granito, grafita, rochas ornamentais, lítio e pedras preciosas) são comercializados em sua forma bruta, geralmente sem qualquer tipo de beneficiamento o que ocasiona na não movimentação da economia local (Fundação João Pinheiro, p. 39, 2017).

A instalação da silvicultura (método de cultivar florestas com o intuito de produzir madeiras e derivados) também é interpretada como uma ação negativa, na medida em que foi incapaz de estimular o desenvolvimento regional. Destarte:

A implantação da silvicultura no Alto Jequitinhonha foi uma aposta frustrante: deslocou populações, teve fortes custos sociais e ambientais e não cumpriu as promessas de promoção do desenvolvimento. Empregos foram gerados apenas em um primeiro momento e hoje são relativamente poucos. Além disso, gera poucos impostos e os produtos deixam a região em forma bruta, tendo baixo impacto na economia local (...). (Fundação João Pinheiro, 2017, p.39).

Dentre as possibilidades encontradas para o desenvolvimento produtivo pode-se destacar a valorização da produção agroecológica por meio da agroindústria familiar. O turismo, a “economia criativa”, as feiras municipais, a apicultura, a fruticultura e a pecuária também são ações que, segundo o PDVJ podem ajudar a produzir renda e oportunidades de empregos. Nota-se que a ideia central desse planejamento é valorizar as práticas econômicas já existentes em cada parte do território.

A mineração também entra nesse elenco de estratégias como “fonte de oportunidades, incluindo a extração de pedras ornamentais, de gemas e do lítio” (Fundação João Pinheiro, p. 62, 2017). Cabe salientar que a partir dessa condição podemos supor que a participação social nos Fóruns Regionais e nas oficinas participativas não foi efetiva, demonstrando que a população impactada pela mineração não foi ouvida de fato.

O PDVJ, partindo de uma concepção em que a gestão municipal precisa fazer parte do processo que visa alcançar o desenvolvimento socioeconômico, coloca como fundamental a constituição de arranjos com as instituições governamentais nos municípios que compõe o Vale do Jequitinhonha, na intenção de fortalecer políticas públicas já existentes nessas comunidades.

Nesse contexto, a gestão municipal desses municípios é analisada a partir da capacidade financeira e institucional dos mesmos, sendo esses dois atributos entendidos como elementos essenciais ao fortalecimento do desenvolvimento. Os municípios do alto, médio e baixo Jequitinhonha possuem alta dependência dos repasses do governo federal, destacando o Fundo de Participação dos Municípios – FPM, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – Fundeb e o Sistema Único de Saúde – SUS. Dessa forma, a máquina pública municipal conta apenas com essas verbas para realizar o pagamento dos funcionários e investir em serviços básicos na saúde, educação, assistência social e na infraestrutura do município (Fundação João Pinheiro, p. 56, 2017). Essa condição impõe limitações ao poder público

municipal na busca por estratégias de fomento ao desenvolvimento socioeconômico.

Já com relação à capacidade institucional desses municípios é apontado que “(...) são inúmeras as deficiências em todas as áreas de atuação do poder público, o que se reflete na relativa baixa qualidade dos bens e serviços prestados nas várias políticas públicas setoriais” (Fundação João Pinheiro, 2017, p.57). Nesse sentido, é demonstrado que a prática dos consórcios intermunicipais, muito utilizados no território principalmente na área da saúde, pode se configurar como importante instrumento para melhorar a qualidade das políticas públicas ofertadas. Dessa forma, o PDVJ aponta a necessidade de ampliar as áreas de atuação desses consórcios (Fundação João Pinheiro, p. 58, 2017).

Enfim, do ponto de vista regional o PDVJ dá o primeiro passo para pensar um novo modelo de desenvolvimento, levando em consideração a participação social, a realidade do povo que habita o Vale, não pensando unicamente no crescimento econômico, mas sim em melhorias nas condições de vida dessa população:

(...) deve ser capaz de assegurar aos indivíduos condições para que façam as suas escolhas, propiciando as capacidades que os qualifiquem para a obtenção daqueles direitos. Nesse processo, a renda é um meio; o fim é uma vida digna, em que o indivíduo é livre para fazer as escolhas e se realizar como ser humano. (Fundação João Pinheiro, 2017, p.15).

Contudo, são identificáveis que as ideias econômicas que norteiam esse planejamento são as mesmas que fundamentam as diretrizes econômicas do país, fortalecendo a condição de dependência no cenário mundial.

De modo geral, o trabalho da Fundação João Pinheiro (2017) critica os modelos antigos de desenvolvimento e baseia-se nas concepções de desenvolvimento do economista indiano

Amartya Sen (2000), buscando diminuir as desigualdades regionais de maneira descentralizada e participativa.

Contudo, não existe uma discussão política e econômica mais aprofundada do papel da mineração da mesma forma que os planos anteriores. Em vários momentos do documento, salienta-se a necessidade de fortalecer cadeias produtivas como a do lítio ou do eucalipto sem mencionar os conflitos e disputas sociais envolvidas nessas atividades.

O plano fala de um desenvolvimento endógeno das cadeias produtivas locais, mas ele não foge da tradicional relação centro-periferia em que o Vale do Jequitinhonha aparece como um provedor de matérias-primas.

No que tange ao debate energético, as propostas são muito padronizadas, fala em universalizar o acesso à energia, melhorar a qualidade da energia, mas não especifica como. Não discute o modelo energético, a estrutura das concessionárias de energia. Com relação à UHE Irapé, o estudo da FJP chega a afirmar que “com relação aos recursos energéticos nos territórios em estudo, as informações apontam que, a despeito da existência da UHE Irapé, os territórios do Alto e do Médio/Baixo Jequitinhonha possuem menor acesso à energia elétrica em relação à média dos municípios mineiros” (Fundação João Pinheiro, 2017, v5, Pg.101).

O estudo mostra que a mineração não agrega valor para a região, pois os royalties são muito baixos, apontando a necessidade de uma fiscalização mais rigorosa. Entretanto, ao mesmo tempo, ele aponta a necessidade de se flexibilizar o licenciamento ambiental.

No caso da agropecuária, foca na grande produção e ignora os pequenos produtores ou as diversas feiras existentes na região. Também não avança no sentido de novas propostas, focando nas políticas já existentes (como, por exemplo, o Pronaf).

Para as áreas de habitação, turismo, educação, saúde, assistência social e cultura observam-se propostas genéricas sem a definição de prazos e ação efetivas. O Plano fala da formação

de redes de municípios articulada com políticas públicas, mas não entra em detalhes de como isso funcionaria na prática. Fala genericamente sobre fortalecimento das administrações municipais sem aprofundamento na dinâmica de cada município.

Trata a questão da segurança pública sob uma perspectiva meramente punitivista, focando em questões tais como aumento e redistribuição do aparato policial. Sem desenvolver uma discussão acerca das garantias constitucionais.

Desse modo geral, os três planos analisados têm propostas bastante semelhantes para combater o suposto atraso do Vale do Jequitinhonha, a maioria delas já implantadas no território, como por exemplo, a monocultura do eucalipto e a exploração das riquezas naturais, o que inclui os empreendimentos mine- rários e a construção de barragens hidrelétricas.

Concepções de desenvolvimento que construiriam o vale do Jequitinhonha

O conceito de desenvolvimento é polissêmico, ele se adapta a uma série de circunstâncias históricas e projetos políticos radicalmente diferentes. Todavia, a proposta do capítulo não é fazer uma exegese do conceito, apenas entender a lógica do desenvolvimentismo clássico que permeiam os grandes empreendimentos implantados no Vale do Jequitinhonha, dentre eles, a UHE Irapé.

Gustavo Lins Ribeiro (2008) chega a classificar a ideia de desenvolvimento enquanto uma crença hedonista, uma teodiceia secular nos termos weberianos. Entretanto, a ideia de desenvolvimento se configura num campo de luta pelo poder que abarca posições políticas e interesses econômicos antagônicos.

O campo do desenvolvimento é constituído por atores que representam vários segmentos de populações locais (elites locais e líderes de movimentos sociais, por exemplo); empresários privados, funcionários e políticos em todos os níveis de governo; pessoal de corporações nacionais, internacionais e transnacionais (diferentes tipos de empreiteiros e consulto-

res, por exemplo); e pessoal de organizações internacionais de desenvolvimento (funcionários de agências multilaterais e bancos regionais, por exemplo). As instituições são parte importante desse campo; elas incluem vários tipos de organizações governamentais, organizações não-governamentais, igrejas, sindicatos, agências multilaterais, entidades industriais e corporações financeiras. (Ribeiro, 2008:110)

Desenvolvimento é uma ideia força, com poder de organizar e direcionar as relações sociais, políticas e econômicas, praticamente um fato social total nos termos de Marcel Mauss. Opor-se a essa ideia é quase uma heresia que pode ser punida severamente com o ostracismo ou descrédito, isso porque o desenvolvimento acaba sendo relacionado à democracia, liberdade, bem-estar, soberania, direitos e, principalmente, a uma vida boa.

Não é por acidente que esse universo semântico envolve, normalmente, o uso de metáforas claramente hierarquizadas: desenvolvido/subdesenvolvido, adiantado/atrasado, Primeiro Mundo/Terceiro Mundo etc. Essa hierarquia é instrumental, serve para fazer crer na existência de um ponto ótimo que pode ser atingido caso siga-se o receituário estabelecido pelas nações que lideram o processo de aceleração histórica, nos termos de Darcy Ribeiro (1975). Trata-se de um grande sistema de classificação que estabelece “taxonomias de povos, sociedades e regiões” (Ribeiro, 2008:118). Nesses diapasão, os planos de desenvolvimento sempre ensejam uma dúvida crucial, a saber: eles são elaborados para atender as pessoas ou atender às cadeias produtivas e os modelos de consumo globais?

Apesar de estar repousada em matrizes culturais claramente ocidentais, a ideia do desenvolvimento tem pretensões universalistas que lembram o evolucionismo unilinear dos primórdios da antropologia, numa sequência de estágios que vão do menos avançado ao mais avançado. Projetos de desenvolvimento visam levar às comunidades subdesenvolvidas ou em desenvolvimento rumo à modernidade. Todavia, essa modernidade não signi-

fica mudanças estruturais em distribuição de poder. Mesmo nos planos mais recentes cujos termos participação e parceria tornaram-se usuais, o núcleo decisório segue restrito.

Do ponto de vista mais operacional e tendo em vista o objetivo do capítulo, um ponto fundamental é diferenciar crescimento econômico de desenvolvimento. O primeiro restringe-se ao crescimento da produção e da produtividade, enquanto o segundo incorporaria suas repercussões, como a melhoria dos indicadores sociais (distribuição de renda, melhoria das condições de vida da população, aumento da escolaridade, expectativa de vida, queda da mortalidade, reforma agrária, etc.). Nesse sentido, o crescimento da produção e da produtividade é condição necessária, mas não suficiente para alcançar o desenvolvimento.

De acordo com Bresser-Pereira (2006), o desenvolvimento é um processo histórico que ocorre no contexto dos Estados Nacionais (resultante de estratégias nacionais) e caracteriza-se, no plano internacional, por uma competição econômica permanente. Refere-se a uma série de questões tais como: trabalho assalariado; crescimento sustentado da renda por habitante visando à melhoria do padrão de vida da população; sistemática acumulação de capital; incorporação de conhecimento ou progresso técnico à produção; investimento produtivo e; consumo. Em outras palavras, trata-se de um fenômeno entendido dentro dos marcos capitalistas, sendo assim, pode ser extraordinariamente injusto.

Dentre as diversas visões teóricas sobre o desenvolvimento, Pedro Fonseca (2015) e José Maria Dias Pereira (2011) apontam quatro elementos comuns na definição desse conceito: 1. A existência de um projeto nacional deliberado; 2. A intervenção consciente e determinada do Estado com o propósito de viabilizar esse projeto nacional; 3. Existência de atores aptos e capazes para executar o projeto nacional no aparelho do Estado e com respaldo social e político de segmentos e classes no conjunto da sociedade; 4. A industrialização, como caminho para supe-

rar a pobreza, o subdesenvolvimento, acelerar o crescimento econômico, a produtividade e a difusão do progresso técnico, inclusive para o setor primário.

Para Fonseca:

Entende-se por desenvolvimentismo a política econômica formulada e/ou executada, de forma deliberada, por governos (nacionais ou subnacionais) para, através do crescimento da produção e da produtividade, sob a liderança do setor industrial, transformar a sociedade com vistas a alcançar fins desejáveis, destacadamente a superação de seus problemas econômicos e sociais, dentro dos marcos institucionais do sistema capitalista. (Fonseca, 2015:40)

O pensamento voltado para a questão do desenvolvimento na América Latina ganhou bastante impulso a partir do ano de 1948 com a criação da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL). Talvez, a questão central sobre a qual o pensamento cepalino teve de lidar desde o início foi com o desafio do subdesenvolvimento.

De acordo com Pereira (2011), as principais teses da Cepal para explicar as razões do atraso das economias latino-americanas em relação aos países desenvolvidos podem ser resumidas da seguinte forma: 1. Relações econômicas internacionais marcadas pela relação centro-periferia; 2. Deterioração dos termos de troca que desfavorece os países da periferia produtores de bens primários; 3. Inflação como problema estrutural dos países periféricos, fruto de gargalos que impedem a expansão da produção agrícola (não simplesmente um excesso de demanda com pouca oferta); 4. Necessidade de planejamento e protecionismo. Planejamento para contornar a escassez de poupança interna e subsídios para compensar a baixa produtividade nacional; 5. Tendência ao desemprego estrutural, pois os países periféricos despendem capital (que é escasso) para importar tecnologias poupadoras de mão-deobra (que é abundante); 6. Tendência ao desequilíbrio da balança de pagamentos. A importação de

bens de capital, de insumos e de bens de consumos superiores às exportações dos bens primários; 7. Substituição de importações. Alterar o modelo voltado para fora por um modelo voltado para dentro. Um processo que começaria pelos bens de consumo e progressivamente alcançaria os bens de capital.

No caso brasileiro, o processo de desenvolvimento/industrialização amparou-se no processo de acumulação de capital do setor exportador de café e se deu a partir de uma política deliberada de substituição de importações, ganhando maior vigor a partir da década de 1930. Sendo assim, o desenvolvimento nacional estava subordinado ao setor agroexportador que, por sua vez, dependia da acumulação de capital dos países de capitalismo avançado. Importante ressaltar que esse processo não foi suficiente para tornar o Brasil uma potência industrial, na medida em que a substituição de importações não alcançou as indústrias de insumos básicos e de bens de capital.

Em outras palavras, a estratégia nacional de desenvolvimento do Brasil, bem como dos demais países periféricos, é fortemente condicionada pela sua situação de dependência.

Segundo Bresser-Pereira (2006), países como Brasil e México, procuraram se adaptar a experiência dos países centrais de desenvolvimento atrasado, como a Alemanha e o Japão. Lançaram mão de estratégias tais como a da proteção à indústria nacional, através do modelo de substituição de importações, tentativas de recuperar o atraso em termos de ciência e tecnologia utilizando-se, inicialmente, de recursos locais e, a partir do início dos anos 1970 recorrendo de forma crescente a empréstimos e investimentos diretos externos, ao mesmo tempo em que mantém a estratégia protecionista.

De acordo com Ricardo Bielschowsky (2013), a economia brasileira teve uma acelerada industrialização entre as décadas de 1930 a 1980, com um grande impulso na década de 1950 e auge em 1970. Industrialização conduzida sob uma perspectiva que preconizava o suporte estatal aos investimentos necessários à transformação estrutural da economia. A partir de 1980, essa

perspectiva perde força em função da escalada inflacionária, da profunda e prolongada crise externa e fiscal e do consequente enfraquecimento do Estado desenvolvimentista. Dito de outro modo, a hegemonia desenvolvimentista no Brasil dissolveu-se nas décadas de 1980 e 1990, abrindo espaço para que a corrente neoliberal se firmasse.

Bielschowsky (2013) e Cardoso Júnior (2017) apontam que as concepções desenvolvimentistas voltaram a ganhar força apenas no início dos anos 2000, em função da demanda chinesa por matérias-primas que impactou favoravelmente no balanço de pagamentos brasileiro, criando um solo fértil para uma nova etapa de discussões sobre o desenvolvimento. A partir de três grandes engrenagens de demanda efetiva, o Brasil retoma uma via desenvolvimentista:

1. Ampliação do consumo interno;
 - a. Programas sociais (PBF, BPC);
 - b. Política de reajustes reais do salário mínimo;
 - c. Ampliação do crédito;
2. Investimentos públicos em infraestrutura;
 - a. Programa de Aceleração do Crescimento - PAC;
 - b. Programa Minha Casa, Minha Vida - PMCMV;
3. Exploração de commodities;
 - a. Agropecuária;
 - b. Petróleo;
 - c. Mineração.

Também observou-se o fortalecimento de instâncias de planejamento e de financiamento tais como o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), as secretarias estaduais de planejamento, as superintendências regionais de desenvolvimento (SUDAM, SUDENE, SUDECO).

Todavia, Neto, Brandão, Castro (2017) e Cano (2012) apontam contradições nesse modelo de desenvolvimento iniciado nos anos 2000, para esses autores o processo de desindustriali-

zação da economia brasileira iniciado nos anos 1980 persistiu. A produtividade e a competitividade da indústria brasileira caíram, levando o capital interno a migrar para outros setores tais como: o financeiro, a construção civil, os negócios imobiliários, a agropecuária e a mineração. De modo geral, o modelo de desenvolvimento brasileiro atual é caracterizado pelo uso extensivo de recursos naturais, o que resulta em efeitos perversos para o meio ambiente e gera enormes conflitos ambientais.

Autores como Carvalho, Milanez, Guerra (2018), Carvalho e Carvalho (2011) apontam que essa desindustrialização estaria promovendo uma reprimarização da economia brasileira. Em outras palavras, estaríamos voltando a ser totalmente dependentes das exportações de *commodities*. As atividades extrativistas voltaram a ser as principais geradoras de riqueza e importantes elementos para o combate à pobreza.

Sendo assim, segundo Carvalho, Milanez, Guerra (2018), tem-se um modelo de desenvolvimento focado no crescimento econômico e baseado na apropriação da natureza, em redes produtivas pouco diversificadas e na inserção internacional subordinada – em outras palavras, uma economia baseada no neoextrativismo.

Esse modelo de desenvolvimento implementado no Brasil entre os anos de 2003 e 2016, baseado em um Estado forte e num acordo de classes, entrou em declínio deixando um vácuo nos debates e ações efetivas no tocante às políticas estatais de desenvolvimento.

Nesse sentido, Cardoso Júnior (2017) aponta três ideias que deveriam pautar a reflexão sobre o sentido das relações entre Estado e desenvolvimento:

1. A primeira trata da necessidade de uma reforma de natureza republicana, que traga mais transparência aos processos decisórios, no trato dos assuntos públicos de modo geral.
2. A segunda ideia trata a questão da democracia e da participação popular.

3. A terceira proposição considera o próprio desenvolvimento como carro-chefe da ação do Estado. O Estado como um instrumento para o desenvolvimento da nação.

O desenvolvimentismo é tanto uma abstração quanto um conjunto de práticas econômicas efetivas destinadas à erradicação do subdesenvolvimento. A ideologia desenvolvimentista e o Estado Desenvolvimentista são complementares, de modo que o próprio Estado utiliza dessa ideologia para justificar seus projetos de crescimento econômico e desenvolvimento social.

Nesse sentido, a UHE Irapé, bem como todas as demais ações de desenvolvimento regional pensadas para o Vale do Jequitinhonha, foram pensadas e executadas a partir de uma ideologia desenvolvimentista específica que justificava tais ações.

A UHE Irapé e o desenvolvimento regional

As grandes ações desenvolvimentistas implementadas no Vale do Jequitinhonha, dentre elas a UHE Irapé, configuram-se como estratégias formuladas e implementadas de cima para baixo, que:

[...] pressupõe a apropriação de um determinado “espaço ambiental” para um fim homogêneo, nesse caso, para geração de energia elétrica. Acontece que neste mesmo “espaço ambiental” almejado por um projeto hidrelétrico, encontram-se outras formas plurais de apropriação, uso e significados atribuídos por uma diversidade de sociedades. Portanto, a implantação de uma hidrelétrica necessariamente implica na exclusão dessas outras concepções. (Zucarelli, 2006, p. 198-199)

A exclusão de visões de mundo e modelos de produção divergentes se justifica, no discurso oficial, pela necessidade de desenvolvimento da região. No site da Cemig encontramos a seguinte justificativa: “Irapé é obra estratégica para o Governo de Minas Gerais por sua importância social e econômica e, em

especial, para as regiões do Vale do Jequitinhonha e Norte” (CEMIG, 2019).

Todavia, o diagnóstico feito pela Fundação João Pinheiro (2017, v. 5, p. 101) aponta que, apesar da significativa melhoria observada entre os anos de 2000 e 2010, a região do médio e baixo Jequitinhonha (justamente onde se localiza a hidrelétrica) tem o pior índice de acesso à energia do estado (96,5%). O estudo aponta que “para Minas Gerais, a média de pessoas sem energia elétrica, em 2010, foi de 0,65%, ao passo que no Alto Jequitinhonha foi de 3,02% e, no Médio/Baixo Jequitinhonha foi de 3,52%” (FJP, 2017, v.5, p.101).

As TABELAS 1 e 2 abaixo mostram que a cobertura do serviço de abastecimento de energia elétrica vem melhorando de forma bastante significativa no Vale do Jequitinhonha, mas ainda existem municípios em que quase 10% da população não têm acesso ao serviço.

TABELA 1
 Porcentagem (%) de pessoas
 em domicílios sem energia elétrica – Alto
 Jequitinhonha – 2000/2010

Municípios	Pessoas em domicílios sem energia elétrica	
	2000	2010
Alvorada de Minas	45,8	14,9
Rio Vermelho	31,3	8,8
Santo Antônio do Itambé	21,8	7,5
Serra Azul de Minas	48,1	6,1
Materlândia	21,2	4,7
Senador Modestino Gonçalves	15,7	4
Chapada do Norte	48,8	3,9
Serro	30	3,6
Coluna	27,7	2,7
Minas Novas	54,4	2,3
Itamarandiba	30,5	2,2
Veredinha	27,9	1,8
Aricanduva	59,1	1,7
Presidente Kubitschek	20,1	1,5
Carbonita	21,6	1,3
Gouveia	8,8	1,3
Datas	4,4	1,2
Diamantina	8,9	0,9
Leme do Prado	7,7	0,7
Turmalina	29	0,6
Felício dos Santos	8,8	0,5
Capelinha	21,9	0,2
São Gonçalo do Rio Preto	3,6	0,2
Couto de Magalhães de Minas	3	0,1
Média	25	3

Fonte: Fundação João Pinheiro 2017

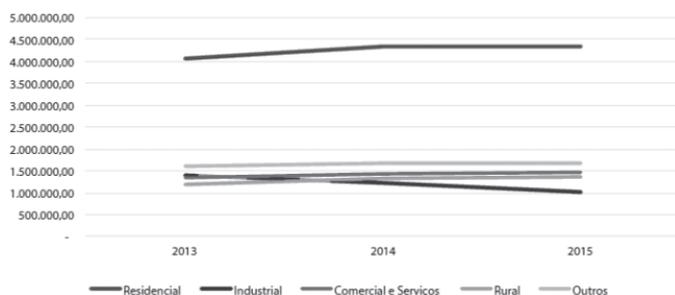
TABELA 2
 Porcentagem (%) de pessoas em
 domicílios sem energia elétrica – Médio/Baixo
 Jequitinhonha – 2000/2010

Municípios	Pessoas em domicílios sem energia elétrica	
	2000	2010
Carai	43,1	10,1
Jequitinhonha	17,5	8,7
Palmópolis	37,7	6,8
Jordânia	18,4	6,8
Comercinho	36,6	6,4
Novo Cruzeiro	47	5,6
Joáima	22,6	5,4
Santo Antônio do Jacinto	32	5,1
Jacinto	15,2	5
Santa Maria do Salto	15,5	4,9
Salto da Divisa	17,5	4,4
Monte Formoso	65,6	4,1
Felisburgo	16,9	3,7
Ponto dos Volantes	52,1	3,6
Bandeira	32,9	3,4
Rubim	13,5	3,4
Itinga	24,1	3,4
Almenara	14,2	3,3
Francisco Badaró	33,8	2,8
Rio do Prado	31,4	2,8
Virgem da Lapa	30	2,4
Padre Paraíso	19,6	2,4
Cachoeira de Pajeú	24,5	1,8
Coronel Murta	23	1,8
Divisópolis	21,6	1,8
Berilo	21,2	1,8
Águas Vermelhas	10,1	1,6
Araçuaí	21,4	1,5
Itaobim	9,2	1,4
Divisa Alegre	1,4	1,4
Pedra Azul	8,2	1,3
Mata Verde	17,2	1,3
Medina	20,9	1,3
Jenipapo de Minas	56,2	1,1
José Gonçalves de Minas	22,3	0,7
Média	25,6	3,5

Fonte: Fundação João Pinheiro 2017

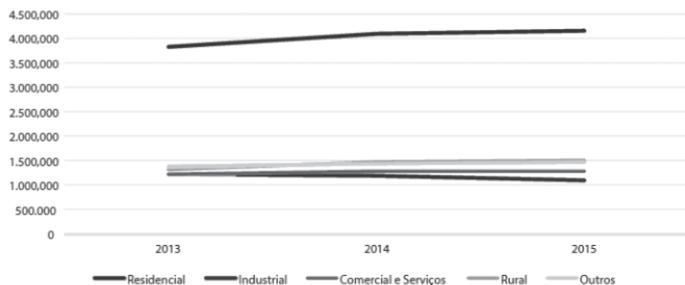
Com relação ao consumo total de energia (GRÁFICOS 1 e 2), constata-se um aumento do consumo residencial mas uma queda do consumo industrial, situação condizente com o processo de reprimarização por que passa a economia brasileira como um todo.

GRÁFICO 1 - Consumo de energia total (kWh), por tipo/setor – Alto Jequitinhonha – 2013-2015



Fonte: Fundação João Pinheiro (2017)

GRÁFICO 2 - Consumo de energia total (kWh), por tipo/setor – Médio/Baixo Jequitinhonha – 2013-2015



Fonte: Fundação João Pinheiro (2017)

De acordo com a Fundação João Pinheiro (2017), uma dos fatores que impedem a expansão industrial na região é a

má qualidade da energia elétrica, dentre os problemas mais citados figuram:

- Oscilações e quedas no fornecimento;
- Insuficiência de fornecimento;
- Necessidade de maior disponibilidade de expansão;
- Restrição de uso, por algumas empresas, de máquinas potentes devido ao precário fornecimento de energia na região.

Resumidamente, a região do Vale do Jequitinhonha apresentou enorme avanço no que diz respeito ao acesso à energia elétrica, apesar de permanecer em pior condição se comparada com o restante do estado de Minas Gerais. Entretanto, esse avanço parece se dever mais a políticas públicas como o programa do governo federal denominado Luz para Todos (em curso desde o final de 2003), do que propriamente a presença da UHE Irapé na região. Soma-se a isso, os problemas relacionados à qualidade da energia ofertada com constantes oscilações e quedas.

Considerações finais

Como pode-se constatar ao longo da argumentação, os conceitos de desenvolvido e subdesenvolvido são dados por uma visão de mundo específica, moldada por uma orientação desenvolvimentista ocidental. Sendo assim, fora desse enquadramento teórico, não faz sentido classificar o Vale do Jequitinhonha como subdesenvolvido, melhor seria classificá-lo como uma região cujos modos de vida e produção são tradicionais.

As estratégias de desenvolvimento empreendidas a partir do suposto subdesenvolvimento da região são marcadas por uma exploração predatória dos recursos naturais, nas palavras de Coelho (2015), um desenvolvimento hipotecado e frustrado. Importante destacar que não se está argumentando em favor da extinção das usinas hidrelétricas, da mineração ou da monocultura do eucalipto, mas da necessidade de incentivar

também as atividades econômicas que respeitem as comunidades tradicionais.

A Usina Hidrelétrica de Irapé estaria promovendo um desenvolvimento real se tivesse sanado definitivamente o déficit energético da região (tanto do ponto de vista de acesso quanto de qualidade), mas os dados levantados pela Fundação João Pinheiro (2017) mostram que isso não ocorreu.

[...] é justamente por não reconhecer os diversificados modos de vida das comunidades do Vale do Jequitinhonha, que as atividades políticas e econômicas impostas à região, ao longo de seu histórico de ocupação, continuam implicando em conflitos ambientais e na respectiva exclusão de comunidades ribeirinhas, agricultores familiares e minorias étnicas. (Zucarelli, 2006, p. 198)

Irapé foi idealizada, planejada e construída a partir de uma concepção centralizada e tecnocrática de desenvolvimento socioeconômico, em decorrência desse fato, seus impactos reais na melhoria das condições de vida do povo do Vale do Jequitinhonha são tímidos.

Se faz necessário caminhar na direção de uma teoria do desenvolvimento endógeno que “focaliza, com toda atenção, na questão regional, apresentando as maiores contribuições para a problemática das desigualdades regionais e os melhores instrumentos de políticas para sua correção” (Filho, 2009, p. 01). Em outras palavras, caminhar na direção de uma ideia de desenvolvimento que leve em conta a realidade local, dialogando com a população e fazendo arranjos com o poder público. Uma concepção de desenvolvimento que:

(...) baseia-se na execução de políticas de fortalecimento e qualificação das estruturas internas visando sempre a consolidação de um desenvolvimento originalmente local, criando condições sociais e econômicas para a geração e atração de novas atividades produtivas, dentro da perspectiva de uma economia aberta. (Filho, 2009, p. 02).

Essa visão mais abrangente e regionalizada de desenvolvimento pode evitar que, no futuro, se invista altas somas de recursos e esforços em grandes empreendimentos cujos os resultados nem sempre suplantam os impactos negativos causados ao meio ambiente e às comunidades afetadas.

Referências bibliográficas

BIELSCHOWSKY, R. Estratégia de desenvolvimento e as três frentes de expansão no Brasil: um desenho conceitual. *Texto para Discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada*.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 2013.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 17 mar. 2020.

BRESSER-PEREIRA, L.C. Estratégia Nacional e Desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, V. 26, N. 2 (102), pp. 203-230, abril-junho/2006.

CARNEIRO, R. *Estado, mercado e o desenvolvimento do setor elétrico brasileiro*. 400 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas – Sociologia e Política) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

CANO, W. A desindustrialização no Brasil., Campinas, V. 21, Número Especial, p. 831-851, dez. 2012.

CARDOSO JÚNIOR, J.C. O Brasil na encruzilhada: apontamentos para uma reforma do Estado de natureza republicana, democrática e desenvolvimentista. *CADERNOS do DESENVOLVIMENTO*, Rio de Janeiro, V. 12, N. 20, pp. 99-133, jan.-jun. 2017.

CARVALHO, A. M. P.de C.; MILANEZ, B.; GUERRA, E.C.. Rentismo-neoextrativismo: a inserção dependente do Brasil nos percursos do capitalismo mundializado (1990-2017). In: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C. P.; RIBEIRO, L.A.D. (org.) *Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias*. Fortaleza: Edições UFC, 2018.

CARVALHO, D. F. C.; CARVALHO, A. C.C. Desindustrialização e reprimarização da economia brasileira contemporânea num contexto de crise financeira global: conceitos e evidências. *Revista Economia Ensaios*, Uberlândia (MG), 26 (1), p. 35-64, Jul./Dez. 2011.

CARVALHO, J. O.de. *Desenvolvimento regional: um problema político*. 2ª Ed.- Campina Grande: EDUEPB, 2014.

CEMIG - *A Companhia Energética de Minas Gerais*. Disponível em: http://www.cemig.com.br/pt-br/A_Cemig_e_o_Futuro/sustentabilidade/nossos_programas/ambientais/Irape/Paginas/default.aspx, acesso em: 17mar. 2020.

CODEVALE. *Plano Diretor para o Vale do Jequitinhonha*. Belo Horizonte, 1982.

CODEVALE. *Programa Integrado de Desenvolvimento do Vale do Jequitinhonha*. Belo Horizonte, 1976.

COELHO, T.P. *Projeto Grande Carajás: trinta anos de desenvolvimento frustrado*. Marabá, Editorial iGuana, 2015.

FILHO, J. R.de S. *Desenvolvimento regional endógeno, capital social e cooperação*. PPGA/UFRGS, 2009.

FONSECA, P. C. D. *Desenvolvimentismo: A Construção do Conceito*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília: Rio de Janeiro, 2015.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Plano de desenvolvimento para o Vale do Jequitinhonha / Fundação João Pinheiro*. Belo Horizonte, 2017.

FURTADO, Fátima R. de G.; FURTADO, Ricardo Cavalcanti. *Inserção Regional Sustentável de Usinas Hidrelétricas*. 1º Edição. CEMIG, Belo Horizonte, 2016.

MORAES, J. L.A. Capital social e políticas públicas para o desenvolvimento regional sustentável. *Rev. Cent. Ciênc. Admin.*, Fortaleza, v. 9, n. 2, p. 196-204, dez. 2003.

NETO, A. M.; BRANDÃO, C. A.; CASTRO, C.N. *Desenvolvimento Regional Brasileiro: dilemas e perspectivas neste início de século XXI*. In: NETO, A. M.; BRANDÃO, C.

A.; CASTRO, C.N. (org.) *Desenvolvimento Regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas*. Rio de Janeiro: IPEA, 2017.

PEREIRA, J. M.D. Uma breve história do desenvolvimentismo no Brasil. *Cadernos do Desenvolvimento*, Rio de Janeiro, V. 6, N. 9, p.121-141, jul.-dez. 2011.

PIMENTEL, T. T. B.de C. *O enfrentamento político dos conflitos socioambientais decorrentes da implantação de usinas hidrelétricas*. 2012. 91 f. Dissertação (Planejamento e Gestão Ambiental) – Pós-Graduação Stricto Sensu em Planejamento e Gestão Ambiental, Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2012.

RIBEIRO, G. L.R. Poder, redes e ideologia no campo do desenvolvimento. *Novos Estudos CEBRAP*, março 2008.

RIBEIRO, R. *Campesinato: Resistência e Mudança – O caso dos atingidos por barragens do vale do Jequitinhonha*. 1993. 504 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1993.

SANTOS A. C. A.. *A Codevale e o discurso desenvolvimentista do estado no vale do Jequitinhonha entre 1960 a 1980*. 2018. 129 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências Humanas) – Programa de Pós-Graduação Profissional Interdisciplinar em Ciências Humanas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2018.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SERVILHA, M.de M. *Quem precisa de região?: o espaço (dividido) em disputa*. 1ª ed.- Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

SILVA, L. L.da. *A compensação financeira das usinas hidrelétricas como instrumento econômico de desenvolvimento social, econômico e ambiental*. 157 f. Dissertação (Gestão Econômica do Meio Ambiente) – Departamento de Economia da Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

SOL DA TERRA. Tomo I e Tomo II. *Pasta do Jesus Soares Pereira*. CPDOC/ Fundação Getúlio Vargas. s/d

TAVARES, M.da C. O Processo de substituição de importações como modelo de desenvolvimento na América Latina/o caso do Brasil. In:TAVARES, M.da C. *Desenvolvimento e igualdade/Maria da Conceição Tavares*.CORRÊA, V.P.;SIMIONI, M.(org.)–ed. esp. – Rio de Janeiro: IPEA, 2011.

ZHOURI A; ZUCARELLI, M. C. Visões da Resistência: conflitos ambientais no Vale do Jequitinhonha. In: SOUZA, J.V.A.; HENRIQUES M.S.(org.). *Vale do Jequitinhonha: formação histórica, populações e movimentos*. Belo Horizonte: UFMG, PROEX; 2010. p. 109-236.

ZUCARELLI, M.C. *Estratégia de viabilização política da usina de Irapé: o (des)cumprimento de normas e o ocultamento de conflitos no licenciamento ambiental de hidrelétricas* . 2006. 237 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

As Narrativas do Desenvolvimento Econômico e o Desafio para a Redução dos Impactos Socio-ambientais nos Grandes projetos Hidrelétricos no Vale do São Francisco

Ronald dos Santos Oliveira

Introdução

A política de desenvolvimento econômico e a construção de barragens estão altamente relacionadas à ideia de que com o aumento do fornecimento de água para a irrigação e a produção de energia, as grandes barragens teriam um potencial de aumentar o desenvolvimento local. De acordo com Farias (2017), esta perspectiva levou os países em desenvolvimento e as agências internacionais, como o Banco Mundial, a realizarem grandes investimentos na construção de barragens.

Um argumento frequentemente usado em apoio a esses projetos é que a construção de uma usina hidrelétrica, como outros projetos de energia, requer substancial investimento e emprega um número significativo de pessoas, tendo o potencial de aumentar a atividade econômica e as receitas tributárias nas regiões (Feyreret *al.*, 2015; Newell e Raimi, 2015; Kline e Moretti, 2014, *apud* Farias 2017). O recente desenvolvimento de grandes usinas hidrelétricas em países como a China e o Brasil também estimulou o debate sobre a economia (Ansaret *al.*, 2014), os

efeitos sociais (Jackson e Sleight, 2000; Tiltet *al.*, 2009) e os impactos ambientais (Fearnside, 2006, 2015) desses projetos.

A energia hidrelétrica é considerada uma importante opção de geração de eletricidade, porque fornece energia de maneira eficiente e confiável a um custo relativamente baixo (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas – IPCC –, 2011). Além disso, a energia hidrelétrica temo potencial de fornecer serviços auxiliares importantes para o setor elétrico (Hug-Glanzmann, 2011), bem como serviços não energéticos como controle de inundações e irrigação (Von Sperling, 2012).

Os impactos econômicos podem ser *positivos* (por exemplo, aumento da renda, melhoria da infraestrutura, etc.) se as receitas de eletricidade são compartilhadas com as comunidades locais (Koch, 2002), ou *negativos*, se os agentes locais absorverem os custos associados à produção da energia hidrelétrica (por exemplo, reparos na estrada devido ao tráfego de caminhões pesados (Newell e Raimi, 2015), perda de produtividade agrícola e florestal (Duflo e Pande, 2007) e redução dos recursos pesqueiros (Silva Soito e Freitas, 2011). Por exemplo, no caso das barragens para irrigação na Índia, um estudo (Duflo e Pande, *idem*) descobriu que a produção aumentou e a pobreza rural diminuiu nos distritos localizados à jusante da barragem, mas a pobreza rural aumentou no distrito onde a barragem foi construída. Além disso, com a implementação de linhas de transmissão de alta tensão, a eletricidade pode ser transmitida a milhares de quilômetros da usina geradora, o que significa que as comunidades locais podem não se beneficiar diretamente do aumento no fornecimento da eletricidade (Severnini, 2014, *apud* Farias 2017).

Em termos de impactos sociais, o afluxo de trabalhadores que procuram emprego sobrecarrega a infraestrutura local (por exemplo, hospitais e moradias) segundo Silva Soito e Freitas isso pode levar a resultados socialmente indesejáveis, como por exemplo o aumento nas doenças sexualmente transmissíveis, nos índices de criminalidade e no uso de drogas. O reassenta-

mento daqueles que vivem nas áreas do reservatório e a invasão por pessoas de fora na busca de melhores condições de vida, também podem levar a deterioração da coesão social (Von Sperling, 2012; Jackson e Sleigh, 2000; Lerer e Scudder, 1999; Brown *et al.*, 2009).

Em termos de impactos ambientais, os projetos hidrelétricos podem alterar os ciclos biogeoquímicos dos ecossistemas, por interromper o curso do rio, alterando o equilíbrio dos nutrientes alterando o fluxo de oxigênio, calor e o fluxo de sedimentos (Friedl e Wuest, 2002; Manyari e Carvalho Jr, 2007 *apud* Farias 2017). Em um nível mais profundo a fragmentação do ecossistema fluvial afeta a migração de espécies aquáticas e a inundação de grandes áreas prejudica a biodiversidade local (VonSperling, 2012; Rosenberg *et al.*, 1995).

Neste artigo trataremos especificamente dos impactos do desenvolvimento hidrelétrico nas questões socioeconômicas locais, uma questão crítica para as partes interessadas, incluindo os governos – que devem tomar decisões sobre planejamento urbano, subsídios à eletricidade e estrutura tributária – e as comunidades, que exigem avaliações realistas dos prováveis benefícios e custos do desenvolvimento hidrelétrico. Apesar da importância dos impactos socioeconômicos do desenvolvimento hidrelétrico ainda há necessidade de aprofundamento nos estudos, examinando seus efeitos locais nos países em desenvolvimento como apontam Jackson e Sleigh, 2000; Fearnside, 2001 e Sovacool e Bulan, 2011. Como resultado, segundo Farias (2017), há perguntas não respondidas sobre as consequências associadas ao desenvolvimento hidrelétrico. O que acontece com a atividade econômica no nível do município durante a construção e operação da barragem? Após a construção de uma usina hidrelétrica as condições socioeconômicas melhoraram e, em caso afirmativo, por quanto tempo? São exemplos que o autor aponta de questões que necessitariam uma análise mais profunda para uma resposta satisfatória.

Usando dados públicos, Farias investigou a relação entre o desenvolvimento hidrelétrico e as condições socioeconômicas nos municípios brasileiros de 1991 a 2010, e encontrou que os municípios que construíram usinas hidrelétricas tiveram um produto interno bruto (PIB) 10% maior em média por ano durante o pico de construção do que o grupo de controle, formados pelos municípios com projetos hidrelétricos planejados, mas ainda não construídos. Após a conclusão da construção dos projetos, essa diferença diminuiu e 14 anos após o início da construção, a diferença média foi de apenas 3% no PIB. Ele destaca também um aumento temporário semelhante para as receitas públicas (por exemplo, impostos locais e estaduais e transferências federais).

Embora não descarte os efeitos negativos, o autor afirma ter encontrado poucas evidências de que indicadores sociais (renda média, expectativa de vida, nível educacional, acesso à água encanada, acesso à energia, níveis de gravidez na adolescência e casos de HIV) em municípios em que usinas hidrelétricas foram construídas diferem daqueles cujos planos de construir usinas nunca se materializaram.

Apoiados nessas afirmações, procuraremos desenvolver uma análise sobre o desenvolvimento do discurso de justificação para a construção de hidrelétricas baseado no desenvolvimento sócio econômico local sustentável e suas bases empíricas.

A Bacia do São Francisco e o Contexto Brasileiro

No Brasil a discussão relativa aos impactos socioeconômicos das grandes obras, em particular as barragens para o abastecimento das hidrelétricas, é bastante complexa e demanda uma observação mais detalhada de suas nuances, das quais destacamos duas especificamente. Por um lado a questão da realocação das populações residentes em áreas destinadas a formação do lago que, via de regra, é vista como um efeito colateral aceitável na relação custo benefício; e, por outro lado a potencialização da produção agrícola, por exemplo em regiões

do semiárido nordestino, através do aumento da oferta de água via tecnologias de irrigação.

O Brasil tem atualmente 217 hidrelétricas em funcionamento e 5 em implementação¹. Em termos de produção de energia se destacam Itaipu com 10287 megawatts diários e Belo Monte que abastece diariamente nossa matriz energética com 2028 megawatts. As nove hidrelétricas que compõem o sistema da bacia do São Francisco, produzem juntas 10.289,64 megawatts o que representa aproximadamente 16% da capacidade instalada do País², o que as coloca em destaque na nossa matriz energética. Além disso no seu entorno se desenvolveram grandes projetos de produção agrícola de base irrigada, principalmente na região de Petrolina/Juazeiro.

O modelo adotado no vale do São Francisco promoveu mudanças significativas tanto na paisagem natural quanto nas relações humanas. Baseado em justificativas pautadas pelo desenvolvimento econômico essas obras deixaram efeitos que se prolongaram por décadas, sem encontrar uma justa adequação.

Diferente do que se possa imaginar, o início da exploração da bacia do rio São Francisco teve como objetivo principal a regularização do curso do rio, o melhoramento da navegabilidade à montante e a construção de uma linha de irrigação para o projeto Masangano da Codevasf. (Sigaud. L., 1988)

Apenas um ano depois de iniciar as obras do reservatório o governo decidiu que, em razão da crise mundial de petróleo, a barragem de Sobradinho deveria produzir energia elétrica. Desse modo, em 1974 dá-se início a implantação das casas de força, no momento em que as estruturas do vertedouro já estavam em estágio avançado. No fim de 1976 inicia-se o represamento parcial das águas, permitindo que o rio retorne ao curso natural, porém exigindo a desocupação de 1/3 da área do reservatório, processo que durou até dezembro de 1977. Inaugurada em março de 1978, pelo presidente Geisel, a barra-

1. ANEEL. Agência Nacional de energia Elétrica

2. Eletrobrás, 2003.

gem só conseguiu atingir a sua cota máxima, 392,50 m³, quatro meses depois e, portanto, começou a produzir energia apenas um ano após sua inauguração, com o objetivo de atender às demandas do Norte e do Nordeste do país.

No processo de formação do reservatório seis municípios tiveram seus territórios parcialmente inundados, os municípios de Juazeiro, Sento Sé e XiqueXique à margem direita e Casa Nova, Remanso e Pilão Arcado à esquerda. Sendo que os municípios de Casa Nova, Pilão Arcado, Remanso e Sento Sé tiveram suas sedes municipais encobertas pelo lago de Sobradinho, o que provocou, segundo dados da CHESF o despojamento de aproximadamente 60.000 pessoas (CHESF, 1980) ou de 72.000 segundo dados da Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais (CONTAG 1983:9 *apud* Sigaud, L. 1988). Desta população a grande maioria se dedicava às atividades agropecuárias.

O Estado e o Vale do São Francisco

Segundo Sigaud, a construção de Sobradinho inaugura uma nova concepção política sobre o Vale do São Francisco. O rio que foi considerado como “rio da unidade nacional” sempre despertou o interesse de intelectuais e personalidades públicas, sendo em vários momentos objeto de projetos pontuais para sua exploração. Mas foi a partir de 1946 com artigo 29 das Disposições Constitucionais Transitórias, que estabelecia a aplicação de ao menos um por cento das rendas tributárias federais, durante 20 anos, no estudo e execução de um “Plano de Aproveitamento Total das Possibilidades Econômicas do Rio São Francisco e seus afluentes” (Lopes, 1945, *apud* Sigaud 1988, p. 12) que começou a se configurar o modelo exploratório vigente.

Em 1948 foi criada a comissão do Vale do São Francisco para definir atribuições e objetivos do Plano Geral. A Comissão foi regulamentada pelo decreto 26.476 e em 15 de dezembro de 1950 foi enviada ao Congresso Nacional a mensagem número 548 com o Plano Geral de Aproveitamento Econômico do Vale do São Francisco, a qual trazia um conjunto de ações traçadas

para o São Francisco, divididas em quatro planos quinquenais (entre 1951 e 1970) e antecedidas por um plano de emergência que foi executado entre 1947 e 1950, a lei 2.559 de 13 /09 /55. Esta mensagem completou o quadro legal da ação governamental no vale do São Francisco, delineando os seus objetivos econômicos.

A ideia principal da ação governamental se traduzia na recuperação do Vale que se daria, como explicitado na mensagem de 1948, com base em supostas características latentes que seriam: a de unificador nacional, gerador de energia e condensador de populações. Esta última característica, foi reafirmada pelo ministro Luciano Lopes em 1955, que acreditava que com a recuperação econômica seria restabelecido ao Rio o papel de “condensador de gentes” para ampliar a ocupação demográfica até a vertente do Tocantins e a nascente do Parnaíba.

Já a “recuperação” no entendimento dos constituintes de 1946 e para os primeiros governos do período democrático dizia respeito ao projeto de tratava de ocupar demograficamente a lacuna entre o Nordeste e o centro para consolidar a “unidade nacional”. Em outras palavras, pretendia-se desenvolver ações migratórias na direção do Vale destacando os movimentos norte-sul. Sendo assim priorizar-se-ia o desenvolvimento de condições favoráveis à permanência e ao desenvolvimento das populações locais, com ênfase principalmente nas comunidades indígenas, com o objetivo de aumentar sua produção agrícola propiciando-lhes condições para sua fixação no Vale (CVSF, 1957 e Lopes, 1955, *apud* Sigaud p. 13).

Essa consolidação do Vale se daria nos moldes das regiões desenvolvidas no litoral criando as bases para uma expansão demográfica sobre o Brasil central. Ela seria, segundo a mensagem presidencial ao congresso de 1948, “a primeira tentativa de planejamento regional” que tinha como desafio definir quais as obras e ações teriam maiores impactos na vida econômica e social das populações interessadas

Nesse período nota-se claramente que a recuperação do Vale e a valorização das comunidades, através de sua fixa-

ção na terra, eram os objetivos principais do Plano Geral de Desenvolvimento do Vale do São Francisco. Esta visão começa a mudar já nos meados dos anos 1950, com poucos anos de operação da Comissão do São Francisco. Lucas Lopes, ministro da viação do governo Juscelino, em seu livro *O Vale do São Francisco* defende ideias diferentes das concebidas em 1948. Em contraposição à missão francesa que defende à época uma grande política de pequenos “trabalhos” Lopes defende uma política de grandes obras.

A despeito de ainda considerar o domínio das águas e a contenção de enchentes a navegação fluvial cede lugar explicitamente às rodovias, como forma de fluxo de bens e pessoas e a hidroeletricidade já surge como prioridade para a utilização do leito do São Francisco (Lopes 1955, *apud* Sigaud, 1988: p 15).

Se em meados de 1950 a questão da hidroeletricidade já aparece nas justificativas é em 1970 que ela se torna a principal questão colocada para as ações no Vale. Isso se materializa em Sobradinho, construída como objetivo exclusivo de produzir energia, ela consolida a ruptura com a concepção do Vale como unificador nacional e a valorização do seu potencial de desenvolvimento econômico local.

A narrativa do desenvolvimento econômico nos projetos de energia hidrelétrica no Brasil

A formulação de estratégias de desenvolvimento e gerenciamento envolve a destilação de questões altamente complexas em problemas gerenciáveis. Este é um exercício interpretativo que requer definição e resolução de problemas (Litfin, 1994; Hajer, 1995). Essa formulação ocorre através dos atores e de suas ações, à medida que convergem em torno de narrativas ou histórias. As histórias são narrativas da realidade social que contêm um conjunto de ideias, que fornecem uma descrição de uma interpretação de um fenômeno físico e social (Hajer, 1995). Eles unem os atores de certa maneira e moldam a maneira como discutem, pensam e produzem conhecimento sobre uma

determinada questão. O fenômeno é, portanto, apresentado como incontroverso e o problema é simplificado (Hajer, 1995; Molle, 2008). O “mito da energia hidrelétrica” é uma dessas histórias. Ao pronunciar um certo elemento da história, o todo pode ser invocado. Como tal, o desenvolvimento de energia hidrelétrica passou a ser simplificado como um veículo primordial para o desenvolvimento econômico limpo e sustentável. Ao fazer isso, as externalidades negativas são encobertas e, portanto, a complexa análise de custo-benefício envolvida na tomada de decisão da energia hidrelétrica é distorcida. A força e a manutenção dessa narrativa, portanto, têm implicações significativas na maneira como as agendas de políticas públicas serão formuladas

No tocante à ideia de formação da agenda, podemos afirmar que o debate está focado, principalmente, no processo pelo qual um determinado assunto ganha destaque e é escolhido como tema para a elaboração de políticas. Em outras palavras, porque alguns assuntos entram na pauta e outros não?

Os pesquisadores dessa área tentam identificar os mecanismos e processos pelos quais estes temas são eleitos como prioridades, ou seja, qual a dinâmica que se estabelece dentro da arena política em questão, que caracteriza uma disputa de interesses institucionalmente legitimados, até se consolidar como uma questão pública merecedora de intervenção estatal. Da mesma forma, as próprias soluções para estas questões são objetos de disputas dentro do espaço institucional, regido por normas e regras que facilitam ou dificultam as escolhas dos possíveis caminhos tomados pelos *policymakers*.

Desse modo, tanto o problema quando a solução são objetos para a análise da formação da agenda. Além disso, há a preocupação com os atores participantes desse processo, visto que, toda a dinâmica depende da sua interpretação e de seus interesses, ou seja, da leitura das normas e regras estabelecidas.

A implementação dos grandes projetos, geralmente são precedidos pela imposição de uma narrativa que se apresenta

como a resolução geral para um determinado problema. Essa visão unitária, na maioria dos casos coíbe a construção de modelos mais permeáveis capazes de englobar as várias concepções e demandas das pessoas atingidas neste processo, em particular as populações nativas.

O Brasil oferece um cenário único para explorar o desenvolvimento das narrativas para o desenvolvimento hidrelétrico. O país possui 207 grandes usinas hidrelétricas em operação e 5 em construção (ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica, 2016).

Os defensores da energia hidrelétrica enfatizam os impactos socioeconômicos positivos nas comunidades em torno dos reservatórios hidrelétricos. Esta visão é regularmente expressa em avaliações de impacto ambiental (AIAs), exigidos pela legislação ambiental brasileira, que analisam os impactos e a viabilidade social e ambiental de grandes projetos de infraestrutura, como as hidrelétricas. Uma revisão das recentes AIAs de hidrelétricas construídas na Amazônia indica que se espera que as hidrelétricas melhorem a atividade econômica e o bem-estar social nos arredores regiões. (Farias, 2017). Os fatores utilizados para justificar o crescimento econômico mencionados nestes relatórios geralmente são: 1) a compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos (CFURH) e 2) o aumento da receita tributária.

O CFURH é um mecanismo legal que exige que os proprietários de hidrelétricas paguem uma taxa pela água usada para produzir eletricidade. A taxa é 7% da energia total mensal produzida pelas usinas multiplicada pela tarifa atualizada de referência TAR que é definida anualmente pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Que também é responsável pela cobrança e distribuição das tarifas da CFURH.

De acordo com a lei 13.661/18, 65% do total de recursos do CFURH devem ser destinados aos Municípios afetados pelos reservatórios; 25% aos Estados onde estes Municípios estão localizados e 10% devem ser recolhidos para o Governo

Federal. No ano de 2017 foram arrecadados R\$ 1.733.426.015,32 a título de Compensação Financeira.

A ideia por trás da cobrança do CFURH é compensar os locais afetados pelos reservatórios das hidrelétricas de modo a mitigar os impactos ambientais. Na esperança de melhorar o bem-estar das populações locais, estes recursos são alocados nos Municípios proporcionalmente de acordo com a parcela da área do reservatório localizada em cada um deles.

A construção de grandes barragens impõe uma série de desafios para os formuladores de políticas públicas, incluindo o afluxo de milhares de trabalhadores temporários da construção. Na Tabela 1, Farias (2017) descreve o problema da migração usando dados de AIAs de projetos recentes da Amazônia. Observe que o número de trabalhos gerados por cada projeto é significativo quando comparados ao tamanho da população das regiões afetadas. Isso se dá pelo fato de que os projetos hidrelétricos frequentemente são desenvolvidos em áreas rurais com baixa densidade populacional. Os casos extremos são os projetos de São Manoel e Teles Pires, em que o número de empregos previstos era maior que o tamanho da população.

Tabela 1 - Expectativa de criação de empregos em projetos de usinas hidrelétricas.

Projetos Hidrelétricos	Municípios Afetados	População	Estimativa de criação de empregos (AIAs)
Jirau e Santo Antônio	Porto Velho	442,701	40,000 (diretos, pico de construção), Furnas <i>et al.</i> (2008)
Belo Monte	Altamira, Anapu, Brasil Novo, Senador José Porfírio, Vitória do Xingu	166,45	18,000 (diretos) e 2000 (indiretos), Eletrobrás (2009)
São Luís do Tapajós	Trairão, Ibaítuba	115,211	13,000 (diretos) e 12,500 (indiretos), Eletrobras (2014)
São Manoel e Teles Pires,	Jacareacanga, Paranaíta	25,088	14,000 (diretos) e 36,000 (indiretos), EPE (2010a); EPE (2011)
Sinop	Sinop, Sorriso, Ipiranga do Norte, Cláudia e Itaúba	211,26	3000 (diretos), EPE (2010b)

Fonte: F.A.M. de Faria *et al.* / Energy Economics.

A tabela acima ilustra o potencial econômico dos municípios afetados pelo desenvolvimento das hidrelétricas. A atividade econômica pode crescer e atingir um pico antes do início da operação da usina, durante o período de construção. Este crescimento pode ocorrer por dois motivos: primeiro o investimento significativo para construir a barragem e outras estruturas, como o vertedouro e a casa de força, resultando em aumento da receita fiscal; segundo, o emprego direto de milhares de trabalhadores por um período significativo de tempo (3 a 8 anos), que passam a consumir bens e serviços locais e incrementando a criação de empregos indiretos por empresas locais que fornecem esses bens e serviços.

Após o término da construção e o início da operação propriamente dita, podem acontecer diferentes cenários em

relação ao desenvolvimento dos municípios: (I) O número de empregos diretamente envolvidos na operação de uma usina hidrelétrica pode variar de algumas dezenas a alguns milhares de trabalhadores, dependendo do tamanho do projeto; (II) os proprietários da usina hidrelétrica podem pagar impostos locais, potencialmente apoiando o desenvolvimento, e, ainda, novas indústrias podem ser atraídas para os municípios beneficiados pela instalação da energia hidrelétrica, gerando outros empregos na região.

O cenário 1 mostra um resultado positivo da fase pós-construção, onde usinas hidrelétricas atraem mais trabalhadores, pessoas e investimentos para a região, levando a um crescimento sustentado. Esta nova atividade econômica pode resultar em agentes econômicos no mesmo espaço físico, criando oportunidades de transferência de conhecimento, agregando habilidades especializadas e aproveitando as vantagens dos recursos naturais locais (Severnini, 2014).

O cenário 2 apresenta uma visão um pouco menos positiva sobre o estágio pós-construção: o crescimento nos municípios afetados ainda é maior do que nos municípios onde barragens são planejadas, mas não construídas, mas há uma redução na atividade econômica durante o período de operação em comparação com pico de construção. Neste cenário, a maioria dos trabalhadores da construção civil deixa a região em busca de novas oportunidades, mas as receitas das usinas hidrelétricas e outras atividades atraídas pelo empreendimento hidrelétrico incrementam o desenvolvimento econômico local. Nos cenários 1 e 2, a usina hidrelétrica melhora a atividade econômica local e pelo menos parte da eletricidade gerada pela barragem é consumida localmente.

Já os cenários 3 e 4 representam casos em que o crescimento econômico local ocorre principalmente durante o período de construção. No cenário 3, a atividade econômica carrega algum impulso na construção da barragem, mas trabalhadores e novos

negócios deixam lentamente a região por causa da falta de novas oportunidades ou investimentos.

No cenário 4, não há impulso, e os funcionários da construção saem imediatamente após o final da construção. Nesse cenário, a atividade econômica local rapidamente retorna ao mesmo nível em relação ao grupo de controle. Nos cenários 3 e 4, as usinas hidrelétricas não fornecem benefícios em longo prazo para a economia local e a eletricidade gerada pela barragem é consumida longe do local de produção.

O caso de Itaparica

A partir dos cenários propostos acima buscamos analisar a experiência da Hidrelétrica de Itaparica, em relação ao discurso e às justificativas de sua implementação e, também, no que tange aos impactos na população local.

Segundo (Araújo, 2001) o caso de Itaparica se distingue dos outros projetos hidrelétricos particularmente no tocante à atuação estatal. Ela destaca os objetivos de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população, o que se expressava na ideia de dívida social. Esta visão teria um rebatimento significativo nos custos do projeto.

O modelo de reassentamento propostos para as famílias atingidas pela barragem de Itaparica baseava-se, principalmente, na sua transferência para áreas dentro do perímetro de irrigação, para as manchas de solo fértil às margens do lago e para regiões mais distantes que fossem tecnicamente adequadas para o modelo que seria implementado.

A autora destaca as alternativas propostas à população, classificadas em seis grupos:

- (a) Projetos Especiais;
- (b) Projeto Borda do Lago
- (c) Projetos em grupo
- (d) Piscigranjas
- (e) Nas novas cidades
- (f) Solução própria

Estes perímetros, de modo geral, não apresentavam reais condições para o desenvolvimento de atividades agrícolas. Aproximadamente 70% dos lotes apresentavam solos formados por areia quartzosa, com menos de 0.6 de matéria orgânica. Em 1997, menos da metade dos lotes estavam em condições de funcionamento, com sistemas de irrigação já instalados em, apenas 39% do total. Este cenário de dificuldades na efetivação dos assentamentos gerou uma situação de instabilidade. De um lado os custos se elevaram, e, de outro, se criou um acirramento nos conflitos sociais já latentes desde o início das ações.

A experiência em tela revela uma dicotomia característica das ações de reassentamento. A população atingida em Itaparica era formada por 60% de trabalhadores e agricultores sem terra própria que passaram a ter a propriedade de seus lotes. Contudo, é inegável o alto custo da realocação dessas famílias, no que tange às suas perdas afetivas e materiais. Some-se a isso o estresse causado pela indefinição decorrente do não cumprimento das condições do reassentamento.

Considerações Finais

Existe atualmente no Brasil um forte questionamento sobre a produção de energia hidrelétrica. Percebe-se cada vez mais a necessidade de que o aproveitamento dos recursos hídricos do país esteja associado a um modelo de desenvolvimento socioeconômico e ambiental que priorize diretamente as regiões e as populações das áreas utilizadas. Outro ponto passível de debate é o que diz respeito ao múltiplo uso da água. Associado à produção de energia existem outros objetivos, tais como irrigação, navegação, alimentação, etc.

Percebemos que apesar de não se verificar na prática uma consolidação do desenvolvimento local nas experiências de implantação de hidrelétricas no país, o discurso vigente ainda é baseado nos efeitos positivos desses empreendimentos na economia das regiões onde essas foram implantadas.

Aqui sugerimos que existem pontos que necessitam ser reorientados de modo a possibilitar uma aproximação entre as expectativas definidas nos projetos e a realidade das comunidades atingidas pela implantação das hidrelétricas.

Um desses pontos são as Avaliações de Impacto Ambientais (AIAs). Por se tratar da primeira fase para a maioria dos grandes projetos, faz-se mister uma discussão a respeito do papel destas avaliações na formação dos discursos justificadores das grandes obras.

Nos últimos anos, as avaliações de impactos ambientais foram impulsionadas pelo desenvolvimento de estudos em diversos campos de conhecimento, que contribuiriam para o aperfeiçoamento de novos métodos para essas análises. Outros fatores positivos foram o crescimento dos condicionantes políticos, como os grupos de pressão ambientalistas, com destaque para os formados pelas populações locais diretamente atingidas e a ampliação da legislação ambiental, incrementada pela ação da sociedade organizada visando maior controle social sobre a utilização dos recursos naturais, como aponta Araújo (2001). Ainda assim percebe-se a predominância de visões economicistas, que em pouco dão conta de outras questões relevantes para a efetivação de um projeto de desenvolvimento local sustentável, como os fatores culturais por exemplo. Ela argumenta que as dificuldades técnicas para se avaliar os impactos socioambientais se dão em grande parte pela multiplicidade de formas de manifestação.

Três questões são recorrentes nas avaliações sobre impactos socioambientais (1) a heterogeneidade dos grupos sociais atingidos pelo empreendimento condicionando formas distintas de impacto; (2) a diferenciação social como decorrência possível dos investimentos públicos ou privados na área de influência da obra; (3) a relação, nem sempre explícita entre o empreendimento e o desenvolvimento regional, que por sua vez remete ao um impacto mais difuso.

É neste contexto que se desenvolvem os projetos de grandes obras com as mais diversas finalidades como: geração e transmissão de energia elétrica; construção de ferrovias e rodovias, projetos de irrigação. Geralmente baseados em visões de mundo onde a tecnologia e os ganhos econômicos são vistos como prioridades, estes projetos demonstram a deficiência da ação governamental no tocante ao controle e avaliação dos impactos, que via de regra podem ser caracterizados como verdadeiras catástrofes socioambientais (Araújo, 2001).

Para que possamos aproximar as intencionalidades dos grandes projetos dos seus resultados, é necessário um esforço no sentido da mudança dessa visão de mundo, para os defensores da *Democracia Energética* esses esforços seriam a extensão de vários movimentos sociais que trabalham para enfrentar a crise climática e econômica, marcados não apenas pela resistência ao uso de combustíveis fósseis e a uma agenda de economia verde orientada pelo mercado, mas também pela defesa da energia renovável descentralizada, democratizada e comunitária.

Essa abordagem exige a recuperação do setor de energia e a transferência de poder político para trabalhadores, famílias, comunidades e público, em oposição a um modelo de energia renovável centralizado, corporativo e em escala.

As reivindicações do movimento da democracia energética exigem uma análise cuidadosa das relações entre a energia moderna e o poder político. A compreensão dessas relações requer primeiro alguns esclarecimentos sobre o significado de poder, política e democracia nesse contexto, pois todos têm significados variados.

A ideia de poder envolve tanto o poder físico como uma medida da taxa de trabalho ou de transformação, comumente expressa em unidades de energia, como o poder político e econômico comumente considerado como uma forma de controle social, autoridade ou influência. Enfatizando sua qualidade relacional, o poder envolve a capacidade relativa de um ator ou grupo de atores de mudar o comportamento de outros.

Alguns grupos têm maior capacidade de moldar a ação social em comparação com outros, como no “poder sobre” outros.

As fontes ou medidas de poder, como entendidas nas ciências sociais, assumem muitas formas, incluindo riqueza monetária, acesso a materiais biofísicos naturais, esforço muscular, autoridade civil, conexões sociais, reputação, sistemas de crenças e artefatos, como armas e tecnologia. A política pode se referir aos processos de distribuição de recursos e ao poder que explica sua distribuição. A política também pode envolver processos de uso e controle de recursos energéticos para fins não necessariamente relacionados à energia. A energia se torna o mecanismo pelo qual outras agendas são alcançadas. As fontes de energia e suas tecnologias são uma fonte e um resultado da dinâmica do poder entre os atores opostos.

O significado de democracia para os sistemas sociotécnicos está longe de ser óbvio. Para os estudiosos, a democracia normalmente pode ser entendida como um modelo participativo de política, onde a governança é responsável perante os cidadãos, o elemento mais distintivo das democracias (Schmitter e Karl, 1991). Maiores níveis de participação cidadã, como o controle direto dos cidadãos, oferecem modelos mais fortes de democracia.

Assim como a governança, os sistemas sociotécnicos podem ser entendidos como forte ou fracamente democráticos, dependendo, por exemplo, dos valores associados às tecnologias ou das formas de organização política e controle cidadão que essas tecnologias permitem. *Tais elementos democráticos não surgem por si mesmos, mas são projetados no sistema sociotécnico, intencionalmente ou não.*

Para os ativistas, a democracia se refere não apenas a um modo de governança, mas também a uma reivindicação retórica de justiça social e ambiental. É o duplo sentido da democracia, como forma de governança sociotécnica e reivindicação política visionária, que informa o conceito de democracia energética e seu elemento constituinte de cidadania energética.

Winner sugeriu uma argumentação teórica da política tecnológica, afirmando que “*dentro de um determinado complexo de tecnologia... alguns aspectos podem ser flexíveis em suas possibilidades para a sociedade, enquanto outros podem ser (para o bem ou para o mal) completamente intratáveis*” (p. 135). Essa ideia rejeita a visão de que a tecnologia é infinitamente flexível, chamando a atenção para a maneira como os fins humanos são feitos para se adaptar aos meios técnicos e como as escolhas de tecnologias podem exigir ou permitir fortemente certas relações políticas.

Diferentes tecnologias formam relacionamentos com diferentes grupos de atores sociais. As modernas tecnologias energéticas de larga escala são entendidas não como determinantes das relações sociais e dos sistemas políticos humanos, mas como coevoluindo com elas, como sistemas sociotécnicos integrados.

Diante das questões expostas acima poderíamos afirmar que: *Existe entre os policymakers, uma narrativa que hipervaloriza os benefícios econômicos das hidrelétricas e que informa o discurso e a prática dos atores governamentais.*

Este discurso é confrontado pelos estudos relativos à melhoria das condições de vida das populações locais (mesmo se levarmos em conta apenas o aspecto socioeconômico).

Esta premissa age como uma barreira para o desenvolvimento de uma agenda pública, que leve em conta os demais atores e suas peculiaridades, no sentido de promover um ajuste dos modelos de desenvolvimento às realidades locais.

Como contraponto ao modelo conceitual vigente apresentamos as questões levantadas pelos defensores da *Democracia Energética*, entendendo que não existe ação humana neutra e que portanto a construção de aparatos tecnológicos trazem ulteriormente uma escolha que lhes orienta.

Consideramos portanto que a rediscussão das influências das narrativas na elaboração de uma política energética exigiria um exame do grau em que certas tecnologias podem incorporar

ou permitir fortemente valores democráticos e a flexibilidade de seus elementos constituintes. Aqueles que desejam ver instituições democráticas persistirem devem dar atenção à escolha dos sistemas energéticos, e inversamente aqueles que favorecem certas tecnologias energéticas devem considerar se podem apoiar ou mesmo sobreviver à governança democrática.

Referências Bibliográficas

ACSELRAD, H. “Mercado de terras e meio ambiente em áreas de grandes projetos de investimento: o caso da Usina Hidrelétrica de Tucuruí.” *Estudos Sociedade e Agricultura*. 2010.

BORTOLETO, E.M. “A implantação de grandes hidrelétricas: desenvolvimento, discursos impactos.” *Geografares* 2.2001.

NOBREGA, R. da S. “Os atingidos por barragem: refugiados de um guerra desconhecida.” *REMHU-Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana* 19.36 125-143. 2011.

ARAÚJO, M. L. C.de. “Grandes obras... grandes impactos.” *Cadernos de Estudos Sociais* 17.1 2001.

FEARNSIDE, P.M. “Environmental and social impacts of hydroelectric dams in Brazilian Amazonia: Implications for the aluminum industry.” *World Development* 77: 48-65. 2016.

FERNANDES, J. L.J. “Implantação de projectos de desenvolvimento, desterritorialização e vulnerabilidade das populações: o caso da construção de barragens.” *Cuarto Encuentro Internacional sobre Pobreza, Convergencia y Desarrollo*. 2008.

FREUDENBURG, W.R. “Social impact assessment.” *Annual review of sociology* 12.1: 451-478. 1986.

JONG, G. M. de. As grandes obras hidrelétricas: contribuição para a análise de seus efeitos regionais. In: SOUZA, M. A. A. de (org.). *O novo mapa do mundo. Natureza e sociedade de hoje: uma leitura geográfica*. São Paulo: HUCITEC, p. 174-181.1993.

KIRCHHERR, J.; POHLNER, H.; and CHARLES, K.J. “Cleaning up the big muddy: A meta-synthesis of the research on the social impact of dams.” *Environmental Impact Assessment Review* 60: 115-125. 2016.

MAGALHÃES, S. B.;SILVA, Y. Y. P. da;andVIDAL,C.da L. “Não há peixe para pescar neste verão: efeitos socioambientais durante a construção de grandes barragens: o caso Belo Monte.” *Desenvolvimento e Meio Ambiente* 37 2016.

MEDEIROS, R.de S.;and GODOY, J. H. A. de. “Desenvolvimento, território e políticas sociais: Suave e uma nova agenda de pesquisa sobre os impactos sociais de grandes projetos.” *Revista Pós Ciências Sociais* 12.24: 77-100. 2015.

NAMY, S. “Addressing the social impacts of large hydropower dams.” *The JournalofInternationalPolicySolutions* 7 (2007): 11-17.

OLIVEIRA, R.;ZHOURI, A.andDUMPTY, H. “Paisagens industriais e desterritorialização de populações locais: conflitos socioambientais em projetos hidrelétricos.” Rio de Janeiro: *I Encontro Ciências Sociais e Barragens*. IPPUR/UFRJ e Fórum de Ciência e Cultura 2005.

RODRIGUES, R. A.andOLIVEIRA, J. A.de. “Impactos sociais da desterritorialização na Amazônia brasileira: o caso da hidrelétrica de Balbina.” *Emancipação* 12.1: 35-53.2012.

ROSA, L. P.; SIGAUD, L.; MIELNIK, O. (org.). *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares: aspectos econômicos, tecnológicos, ambientais e sociais*. São Paulo: Marco Zero, 1988. p. 17-38.

SIGAUD, L. Efeitos de grandes projetos hidrelétricos: as barragens de Sobradinho e Machadinho. In: ROSA, L. P.; SIGAUD, L.; MIELNIK, O. (org.). *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares: aspectos econômicos, tecnológicos, ambientais e sociais*. São Paulo: Marco Zero, 1988. p. 83-166

SIGAUD, L. *Implicações políticas e sociais de grandes projetos hidrelétricos sobre as populações indígenas e camponesas*. V. 16. Universidade de São Paulo, Instituto de Estudos Avançados, 1993.

TILT, B.;BRAUN, Yvonne and DAMING. “Social impacts of large dam projects: A comparison of international case studies and implications for best practice.” *Journalofenvironmental management* 90: S249-S257.2009.

VAINER, C. B.; ARAÚJO, F. G. B. de. *Grandes projetos hidrelétricos e desenvolvimento regional*. Rio de Janeiro: CEDI, 1992.

VANCLAY, F. “Conceptualising social impacts.” *Environmental Impact Assessment Review* 22.3:183-211. 2002.

Energia Hidrelétrica e desenvolvimento humano: a maldição dos recursos naturais?

Jorge Alexandre Neves
Jane de Souza Ramos

Introdução

A chamada maldição dos recursos naturais, ou paradoxo dos recursos naturais, tem sido posta já há décadas por pesquisadores, principalmente da área da Economia do Desenvolvimento e da Economia Política. O paradoxo está na hipótese de que, no caso da abundância de recursos naturais, mais levaria a menos. Mais especificamente, a abundância de recursos naturais seria um desincentivo para o processo de industrialização e desenvolvimento.

Essa hipótese é deveras controversa. Ainda mais quando se trata de analisar sua adequabilidade ao caso da abundância de recursos hídricos disponíveis à geração de energia hidrelétrica. Afinal, algo fundamental para o processo de industrialização e aceleração do desenvolvimento é justamente a oferta abundante de energia elétrica de baixo custo. A hidroeletricidade é, justamente, o tipo mais barato de energia.

Todavia, a hipótese da maldição dos recursos naturais não tem sido suficientemente testada para o caso da energia hidrelétrica. Assim, neste capítulo, lançamo-nos sobre esse desafio, até porque o Brasil é um dos países do mundo nos quais a hidroeletricidade ocupa um papel de maior destaque na matriz energética.

Nas próximas seções deste capítulo, vamos, inicialmente, fazer uma breve revisão das publicações recentes mais centrais para nosso problema de pesquisa, bem como vamos propor uma abordagem teórica que se diferencia das proposições dominantes no estudo sobre o assunto. Em particular, apresentaremos uma abordagem sociológica do problema, em contraste com diferentes abordagens oriundas da teoria econômica.

Ao final, faremos dois tipos diferentes de análises de dados empíricos para testar as hipóteses de pesquisa que serão propostas. O primeiro tipo de análise de dados terá como base a estimação de um Modelo de Regressão de Mínimos Quadrados Ordinários. Em seguida, faremos uma Análise Qualitativa Comparada – mais conhecida pela sigla em inglês QCA, que vem de *Qualitative Comparative Analysis* – que permitirá uma avaliação mais sofisticada da aplicabilidade empírica das hipóteses de pesquisa.

A maldição dos recursos naturais e o desenvolvimento

Pamplona e Cacciamali (2018) fazem uma excelente compilação da literatura econômica sobre a “maldição dos recursos naturais”. Eles elencam três abordagens teóricas: a) o estruturalismo; b) o neoinstitucionalismo econômico e; c) o neoschumpeterianismo. Apenas a primeira tem defendido a validade da hipótese original, qual seja, a de que a abundância de recursos naturais é um obstáculo para o desenvolvimento, em particular por terminar desincentivando a industrialização.

Muitos dos economistas neoinstitucionalistas que se debruçaram sobre o assunto mostraram, a partir de análises econômétricas, que as supostas evidências empíricas a favor da hipótese da maldição dos recursos naturais são extremamente frágeis (ver Pamplona e Cacciamali, 2018, pp. 141-146). Todavia, esse novo institucionalismo econômico se encontra excessivamente preso à excessiva parcimônia (Hirshman, 1984) da economia neoclássica do tipo ideal do *homo economicus* (Sen, 1977).

O chamado velho institucionalismo econômico de Thorsten Veblen e John Commons¹, por outro lado, tem uma proximidade bem maior com a sociologia econômica de Karl Polanyi e com o institucionalismo sociológico. Se para os economistas neoinstitucionalistas o processo de desenvolvimento – bem como o uso apropriado de recursos naturais para gerar desenvolvimento – resultaria simplesmente da existência de uma estrutura institucional propícia ao funcionamento do livre mercado, ou seja, o Estado mínimo, tanto no velho institucionalismo econômico quanto na sociologia econômica e no institucionalismo sociológico, o processo causal do desenvolvimento seria muito mais complexo e teria muito pouca relação com ambientes favoráveis ao funcionamento do livre mercado, e, menos ainda, resultaria da existência do Estado mínimo. Evans (2004) mostra de forma consistente como o extraordinário processo de desenvolvimento alcançado pela Coreia do Sul se baseou em um processo de estruturação institucional que passou completamente ao largo da existência de um Estado mínimo, muito ao contrário, visto que ali tem existido há décadas um típico Estado desenvolvimentista².

T. H. Marshal (1950) propôs a hipótese de que o desenvolvimento institucional de regimes democráticos seria uma pré-condição para o processo de desenvolvimento social. Ou seja, para que o desenvolvimento econômico se transforme em desenvolvimento social ou humano, Marshal propôs que era necessária a consolidação de regimes democráticos. Esping-Andersen (1991) mostrou que essa relação seria um pouco mais complexa, a consolidação das democracias não seria condição suficiente. Todavia, ele concorda com Marshal que ela seria condição necessária.

1. Para uma análise detalhada sobre as diferenças entre o velho e o novo institucionalismo econômico, ver Hodgson (1998).

2. Para uma crítica devastadora da explicação neoclássica do desenvolvimento da Coreia do Sul, ver Amsdem (1994).

Portanto, tomando como base a teoria econômica estruturalista, por um lado, e o institucionalismo sociológico (associado à sociologia econômica), por outro, vamos propor duas hipóteses teóricas:

H₁: Com base na teoria econômica estruturalista, testaremos a hipótese de que há, de fato, uma maldição dos recursos naturais, ou seja, a abundância desses recursos levaria a uma redução do nível de desenvolvimento humano.

H₂: Com base no institucionalismo sociológico e na sociologia econômica, testaremos a hipótese de que a consolidação institucional de regimes democráticos faz com que a abundância de recursos naturais contribua para o desenvolvimento humano. Ou seja, na presença de regimes democráticos institucionalizados e consolidados, a abundância de recursos naturais leva à promoção do desenvolvimento humano.

Os recursos hídricos e a energia hidrelétrica

Geralmente, a discussão sobre a maldição dos recursos naturais deixa de fora os recursos hídricos, se centrando mais em outros tipos de recursos, em particular, os minerais. Hancock e Sovacool (2018) buscam preencher essa lacuna, ao propor a inclusão dos recursos hídricos, em particular, da capacidade de geração de energia hidrelétrica, como um tipo de recurso natural a ser analisado a partir da discussão sobre a maldição dos recursos naturais.

Eles propõem que hipóteses próximas às delineadas, acima, também instruem a análise sobre a relação entre geração de energia hidrelétrica e desenvolvimento. Afinal, a energia hidrelétrica é o tipo mais barato de energia entre aqueles utilizados de forma massiva no mundo moderno. De fato, faz sentido que essa “facilidade” seja tratada como qualquer outro recurso natural abundante.

Ang e Swain (2004), ao comparar conflitos socioambientais relacionados a barragens de hidrelétricas na Tailândia (um país que se encontrava em processo de consolidação do seu regi-

me democrático) e na Malásia (um Estado semiautoritário), concluem que a existência de instituições democráticas foi o fator fundamental para entender a diferença dos resultados dos conflitos nos dois países. Mais especificamente, ao passo que o sistema político liberal existente na Tailândia permitia maior participação popular nos processos de gerenciamento dos conflitos, o regime semiautoritário da Malásia impedia essa participação. Como resultado, o investimento hidrelétrico na Tailândia teria gerado muito mais desenvolvimento social do que na Malásia.

Portanto, pode-se observar que as hipóteses propostas, acima, podem perfeitamente ser aplicadas ao caso da energia hidrelétrica. Nas próximas seções, as hipóteses de pesquisa serão testadas a partir de análises metodológicas adequadas.

Energias renováveis e desenvolvimento humano: a maldição dos recursos naturais?

Iniciamos nossa análise dos dados empíricos a partir da observação da relação bivariada entre percentual de energia renovável³ de um país e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do País. Para tanto, foram utilizados dados da *US Energy Information Administration* sobre a participação relativa das energias renováveis e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) sobre o IDH.

Para observar a relação entre as variáveis, foi estimado o seguinte modelo de Regressão (simples) de Mínimos Quadrados Ordinários⁴:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon \quad (1)$$

Onde:

3. O percentual de energias renováveis na produção geral de energia elétrica de cada país está sendo utilizado como uma *proxy* da participação relativa de energia hidroelétrica. Essa *proxy* pode ser utilizada sem problema, pois há uma correlação muito alta entre as duas variáveis.

4. Os gráficos de resíduos encontram-se em um apêndice, ao final deste capítulo.

Y é a variável resposta ou dependente, a saber, o IDH;
 β_0 é a constante;
 β_1 é o coeficiente não-padronizado de regressão;
 X é a variável explicativas ou independente, a saber o percentual de energias renováveis em relação ao total de energia elétrica produzida; ε é o erro estocástico.

A estimação da equação (1) levou aos resultados compilados no Gráfico 1 e na Tabela 1. Ao todo, foram analisados 156 países do mundo para os quais havia informações suficientes.

Gráfico 1: Diagrama de dispersão com curva de regressão estimada.

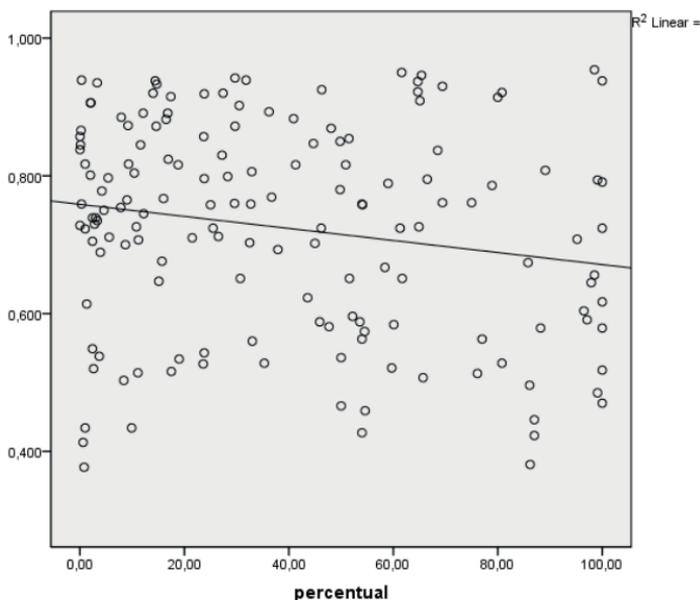


Tabela 1: Resultado das estimações da Análise de Regressão.

Variável	b	B	S _b	t
X	-0,000874	-0,183	0,000378	-2,31*
Constante	0,759		0,019	39,52
N	156			
R2	0,034			

Obs₁: B é o coeficiente padronizado de regressão.

Obs₂: *p<0,05.

Obs₃: *p<0,001.

Os resultados da estimação do Modelo de Regressão de Mínimos Quadrados Ordinários corroboram a hipótese da maldição dos recursos naturais, visto que o coeficiente de regressão é negativo, com um p-valor < 0,05. Todavia, observa-se também que a associação entre as duas variáveis, embora estatisticamente significativa, não é muito relevante, visto que o $R^2 = 0,034$, ou seja, um valor extremamente baixo. Da mesma forma, o coeficiente padronizado de regressão também mostra um valor bastante baixo, $B = -0,183$. Portanto, embora os resultados da análise de regressão tenham corroborado a hipótese da maldição dos recursos naturais (H_1), o resultado foi muito fraco para que se possa tirar uma conclusão mais significativa.

Visto o exposto acima, na próxima seção será feita uma análise que levará em conta tanto a variável explicativa do modelo de regressão, quanto a variável referente à Hipótese 2, qual seja, a existência, no país, de um sistema democrático consolidado. Essa análise da próxima seção permitirá que se possa tirar conclusões mais sólidas sobre a Hipótese 1.

Energia hidrelétrica, consolidação democrática e desenvolvimento humano

Hancock e Sovacool (2018) elencam dez países com elevada participação na produção mundial de energia hidrelétrica. A Tabela 2 traz os dados desses países.

Tabela 2: Países com maior participação na produção global de energia hidrelétrica.

País	Percentual em Relação à Produção Global	IDH
China	14	0,758
Canadá	11,3	0,922
Brasil	11,2	0,761
EUA	10,2	0,92
Rússia	5,6	0,824
Noruega	3,8	0,954
Índia	3,6	0,647
Japão	3,1	0,915
Venezuela	2,5	0,726
Suécia	2	0,937

Fonte: Hancock e Sovacool (2018) e PNUD.

Os dados da Tabela 2 mostram que os dez países elencados por Hancock e Sovacool (2018) são responsáveis por 67,3% do total da produção global de energia hidrelétrica. Entre esses países um tem IDH médio (Índia), três têm IDH alto (China, Brasil e Venezuela) e seis têm IDH muito alto (Canadá, EUA, Rússia, Noruega, Japão e Suécia). Esses dados já indicam que, se observarmos os dez maiores produtores de energia hidrelétrica do mundo, a hipótese da maldição dos recursos naturais (H_1) não obtém muito respaldo empírico. Afinal, a maior parte dos países da tabela encontram-se entre aqueles com os níveis mais elevados de desenvolvimento humano no mundo.

Todavia, para podermos chegar a uma conclusão mais consistente sobre a validade da H_1 e, principalmente, da validade

da H_2 , faz-se necessária uma análise mais sofisticada. Para se fazer essa análise, é necessário que todas as variáveis, tanto as duas independentes quanto a dependente, variem. No caso desses dez países, todos têm uma produção elevada de energia hidrelétrica. Assim, selecionamos dez países que estão de fora da lista de grandes produtores de energia hidrelétrica, para funcionar como grupo de controle, e formamos uma matriz de análise que está reportada na Tabela 3.

Tabela 3: Matriz de dados binários para teste simultâneo das hipóteses de pesquisa.

País	IDH	Energia Hidrelétrica	Democracia
China	0	1	0
Canadá	1	1	1
Brasil	0	1	0
EUA	1	1	1
Rússia	1	1	0
Noruega	1	1	1
Índia	0	1	1
Japão	1	1	1
Venezuela	0	1	0
Suécia	1	1	1
Hong King	1	0	1
Austrália	1	0	1
Argentina	1	0	0
México	0	0	1
Ucrânia	0	0	0
Dinamarca	1	0	1
Bangladesh	0	0	1
Coreia do Sul	1	0	0
Colômbia	0	0	1
Finlândia	1	0	1

Obs₁: IDH = 1 quando o país tem desenvolvimento humano muito alto; IDH = 0 nos demais casos.

Obs₂: Energia Hidrelétrica = 1 para os países incluídos na Tabela 2; Energia Hidrelétrica = 0 nos demais casos.

Obs₃: Democracia = 1 para países com sistemas democráticos consolidados sem qualquer interrupção por, pelo menos, cinco décadas⁵.

Os dados precisaram ser todos colocados na forma binária (0 ou 1), para que assim seja possível realizar uma *Quantitative Comparative Analysis* (QCA)⁶ de tipo *Crisp-set*. A equação booleana multiplicativa proposta a partir das hipóteses de pesquisa seria:

$$\text{IDH} = \sim \text{Energia Hidrelétrica} * \text{Democracia} \quad (2)$$

Esta equação booleana multiplicativa (2) indica a expectativa de que o IDH seja uma função da ausência (indicada pelo símbolo \sim) de Energia Hidroelétrica (ou seja, se espera que países que não sejam grandes produtores de energia hidrelétrica sejam mais desenvolvidos do que os grandes produtores, como se espera a partir da H₁), logicamente combinada com a presença de Democracia (como se espera a partir de H₂).

Após a realização da QCA, chegou-se a uma única solução lógica dada pela seguinte equação booleana multiplicativa:

$$\text{IDH} = \text{Energia Hidrelétrica} * \text{Democracia} \quad (3)$$

Ou seja, ao contrário do esperado pela H₁, a solução lógica alcançada indica que, quando combinada com a variável Democracia, ser um país com elevada capacidade de geração de energia hidrelétrica contribui para o desenvolvimento. Os resultados do modelo de QCA foram os seguintes:

5. O caso do México pode ser contestado, por causa do longo domínio do PRI. Todavia, se observamos o caso da Colômbia, vemos que, embora tenha tido um sistema formalmente democrático, a Colômbia tem uma organização política claramente oligárquica. Assim, apenas aqueles países latino-americanos que tiveram ditaduras militares (como Brasil e Argentina) ou uma forte contestação do regime democrático (Venezuela) foram codificados como 0 na variável referente à democracia.

6. Como nosso número de observações é baixo ($n = 20$), modelos estatísticos tradicionais, como a regressão múltipla, não são os mais recomendáveis. Assim, decidimos utilizar o QCA, que é um tipo de modelagem multivariada mais recomendável para análises com números pequenos de observações. Sobre QCA ver Betarelli Jr. e Ferreira (2018).

Soluções intermediária

Linha de corte da frequência: 3.

Linha de corte da consistência: 0,833333.

Energia Hidrelétrica * Democracia

Cobertura da solução lógica: 0,41667.

Consistência da solução lógica: 0,833333

Casos com participação maior do que 0,5 na solução lógica:

Canadá (1,1), EUA (1,1), Índia (1,0), Suécia (1,1), Noruega (1,1) e Japão (1,1).

Os resultados expostos, acima, indicam que a solução lógica encontrada foi a de que a combinação entre a presença de elevada produção de energia hidrelétrica com a presença de regime democrático consolidado leva a um maior nível de desenvolvimento humano. A consistência da solução lógica foi de 0,833333, pois dos seis países que se esperaria ter IDH muito elevado por ter a presença das duas características referentes às variáveis explicativas (Energia Hidrelétrica e Democracia), cinco, de fato, têm IDH muito altos ($5/6 = 0,833333$). Apenas a Índia, portanto, não se adequa à solução lógica encontrada pelo modelo de QCA.

Do ponto de vista substantivo, portanto, o que o modelo acima nos mostra é que, ao final, devemos concluir pela refutação de H_1 e pela confirmação de H_2 . Portanto, observamos que a hipótese estruturalista da maldição dos recursos naturais não encontra muito respaldo empírico em nossa análise sobre a produção de energia hidrelétrica. Por sua vez, a hipótese sobre o peso institucional dos regimes democráticos consolidados e sua capacidade de gerar desenvolvimento humano e, inclusive, fazer bom uso de recursos naturais – no caso, o potencial hidrelétrico – para promover esse desenvolvimento humano sai bastante fortalecida a partir de nossa análise. Países com regimes democráticos consolidados conseguem tirar proveito da capacidade hídrica para geração de energia elétrica para, com isso, alavancar o desenvolvimento humano de suas populações.

Fica claro, também, que o elemento institucional vai muito além do – ou melhor, não está centrado no – que é ressaltado pelo neoinstitucionalismo econômico. A variável institucional considerada em nossa análise – a consolidação da democracia – é muito valorizada na Sociologia e na Ciência Política, mas costuma passar ao largo da Economia Neoclássica.

Conclusão

Neste capítulo, analisamos a adequabilidade da tese da maldição dos recursos naturais ao caso da energia hidrelétrica. A abundância de recursos hídricos utilizáveis e utilizados para a produção de energia elétrica poderia funcionar como uma barreira ao desenvolvimento? Os resultados de nossas análises empíricas mostram que, assim como outros recursos, a capacidade natural para produção de energia hidrelétrica pode contribuir para o desenvolvimento humano, desde que sob condições institucionais adequadas.

Neste estudo, a questão institucional central se diferencia sobremaneira àquelas postas como centrais pelos economistas neoinstitucionalistas. Enquanto que para eles o elemento institucional fulcral é aquele que viabiliza o funcionamento de mercados livres a partir de um Estado mínimo, na presente análise, é o desenvolvimento institucional dos regimes democráticos que desempenha um papel central na viabilização das condições que fazem com que recursos hídricos em abundância para a geração de energia elétrica barata levem a um maior desenvolvimento humano.

Por um lado, nossos resultados são alvissareiros, pois mostram que é possível, sim, transformar abundância de hidroeletricidade em desenvolvimento humano. Para isso, é necessário – ou, pelo menos, é desejável, visto que não podemos fechar os olhos para o caso chinês, um país com regime autoritário, mas que tem conseguido elevar rapidamente seu IDH – a consolidação institucional da democracia. Por outro lado, nossos resultados acendem um alerta, em vista da fragilização de re-

gimes democráticos, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento, que, infelizmente, tem sido observada, atualmente.

Referências bibliográficas

ANG, M. C. e SWAIN, A. “Political Structure and Dam Conflicts: Comparing Cases in Southeast Asia”. *Proceedings of the World Water Policy Conference*. The World Water Council, pp. 95-114, 2004.

AMSDEN, A. “Why Isn’t the Whole World Experimenting with the East Asian Model to Develop?: Review of the East Asian Miracle”. *World Development*, V. 22, N. 4, pp. 627-633, 1994.

BATARELLI Jr. A. A. e FERREIRA, S. F. *Introdução à Análise Qualitativa Comparativa e aos Conjuntos Fuzzy (fsQCA)*. Brasília: ENAP, 2018.

ESPING-ANDERSEN, G. “As Três Economias Políticas do Welfare State”. *Lua Nova*, V. 24, pp. 85-116, 1991.

EVANS, P. *Autonomia e Parceria: Estados e Transformação Industrial*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2004.

HANCOCK, K. e SOVACOOOL, B. “International Political Economy and Renewable Energy: Hydroelectric Power and the Resource Curse”. *International Studies Review*, V. 20, pp. 615-632, 2018.

HIRSHMAN, A. “Against Parsimony: Three Easy Ways of Complicating Some Categories of Economic Discourse”. *Bulletin of the American Academy of Arts and Sciences*, V. 37, N. 8, pp. 11-28, 1984.

HODGSON, G. M. “The Approaches of Institutional Economics”. *Journal of Economic Literature*, V. 36, pp. 166-192, 1998.

MARSHALL. T. H. *Citizenship and Social Class*. Cambridge: Cambridge University Press, 1950.

PAMPLONA, J. P. e CACCIAMALI, M.C. “A maldição dos recursos naturais: atualizando, organizando e interpretando o debate”. *Economia e Sociedade*, V. 27, N. 1, pp. 129-159, 2018.

SEN, A. “Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory”. *Philosophy and Public Affairs*, V. 6, N. 4, pp. 317-344, 1977.

Histórico do sistema elétrico brasileiro

Davidson Afonso de Ramos
Luana Silva Simões

Introdução

A questão energética é central para quem busca entender o mundo contemporâneo, apesar de ser um tema um tanto negligenciado pelas ciências sociais. Trata-se do pano de fundo das grandes disputas nacionais e internacionais que envolvem, via de regra, o controle das diversas matrizes energéticas e de seus modelos de comercialização. Importante destacar que entende-se matriz energética como sendo as fontes de energia (hidráulica, eólica, solar, nuclear, etc.) e modelo energético como sendo a política energética de uma maneira mais ampla, incluindo: geração, transmissão, distribuição, consumo, comercialização, investimento em pesquisa e desenvolvimento, política tarifária, financiamento, distribuição de papéis entre entidades públicas e privadas.

Para uma adequada discussão sobre a questão energética é imprescindível entender, de início, como se desenvolveu o Sistema Elétrico Brasileiro – SEB – que tem uma trajetória marcada por um movimento pendular entre o protagonismo privado e o estatal dentro das estruturas organizacionais e produtivas.

Gonçalves Junior (2007) sintetiza esse movimento pendular da produção energética em três períodos: o inaugural

organizado a partir dos investimentos privados; o período de desenvolvimento e expansão marcado pelo papel preponderante do Estado; e o momento atual de pressões para privatização do sistema.

O presente capítulo tem a pretensão de compreender o passado e o presente do sistema elétrico brasileiro que, atualmente, opera através do Sistema Interligado Nacional, atendendo a cerca de 98% da demanda de energia do país, fundamentalmente, por hidrelétricas (90%). O restante da demanda é suprido por sistemas isolados, localizados na região norte, que operam, basicamente, por sistemas térmicos.

O Sistema Interligado Nacional – SIN – combina inúmeros arranjos de operação a depender dos potenciais de geração dos rios, das bacias e das regiões bem como das alternativas tecnológicas para as hidrelétricas. De acordo com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS – trata-se de um dos sistemas de menor risco, pois, a interligação sana sazonalidades regionais. As linhas de transmissão levam energia elétrica de uma região onde tenha abundância de água, para outra em situação de seca, atuando como se fossem “vasos comunicantes” permitindo a transferência de energia de um lugar para o outro. Uma outra característica do sistema diz respeito ao papel desempenhado pelas instalações termelétricas no Brasil, sua operação, em geral, é restrita aos períodos de seca;

Ainda de acordo com o ONS, existe uma série de “ganhos” em operar num sistema integradocontinental:

- Permite o controle de cheias dos rios e bacias;
- Reduz o desperdício dos reservatórios;
- Reduz a operação térmica;
- Aumenta a confiabilidade e a qualidade da energia distribuída;
- Evita investimentos em geração.

Ao longo do capítulo tentar-se-á esclarecer o processo de evolução do Sistema Elétrico Brasileiro dos seus primórdios até sua configuração atual.

O sistema elétrico brasileiro e o laissez-faire da república velha

De acordo com Carneiro (2000), a incorporação da eletricidade dentro dos processos organizacionais e produtivos da sociedade é um fenômeno bem recente, remonta às últimas décadas do século XIX, a partir do desenvolvimento e uso produtivo do motor elétrico e do motor de explosão.

Segundo Gomes *et al.* (2002), a geração de energia elétrica no Brasil se iniciou no mesmo período, visando à prestação de serviços públicos de iluminação e transporte, sendo as primeiras experiências caracterizadas por pequenas centrais geradoras localizadas próximas aos centros de consumo. A energia, nessa época, era proveniente de dínamos ou de termelétricas movidas a vapor (caldeiras à lenha). Entretanto, Carneiro (2000) salienta que, em função das características demográficas da população brasileira na época (população majoritariamente rural e dispersa), a introdução da produção industrial de energia elétrica no Brasil se dá de uma maneira mais lenta que o observado no plano internacional. A produção elétrica no Brasil inicia-se com a implantação de empreendimentos de pequeno porte em pontos isolados do território nacional.

Gomes *et al.* (2002) também enfatizam essa característica, destacando o caráter de autoprodução de energia que predominava nos períodos iniciais. Um exemplo disso foi a Mineração Santa Maria, que construiu a primeira usina hidrelétrica de geração de energia do país, em Diamantina-MG, no ano de 1883, no Ribeirão do Inferno (afluente do Rio Jequitinhonha), que produzia energia suficiente para acionar os equipamentos necessários à extração de diamantes.

Gomes *et al.* (2002) afirmam que, com o passar do tempo, outras usinas hidrelétricas de autoprodução (em pequena escala) foram criadas, para abastecimento das indústrias, o que demonstrava o crescente interesse nessa nova fonte energética (hidráulica), mais barata que o carvão importado. Os autores destacam que em 1888, o governo autorizou a Companhia

Têxtil Bernardo Mascarenhas a criar a Companhia Mineira de Eletricidade: primeira concessionária de serviço público de energia elétrica brasileira. A concessionária seria responsável pela iluminação pública e abastecimento da população e fábricas da região de Juiz de Fora/MG, onde foi construída, no Rio Paraibuna, a primeira usina hidrelétrica de maior porte do país, a Marmelos-Zero, que entrou em operação em 1889.

Até então, como aponta Luiz (2012), a matriz energética do Brasil era majoritariamente composta por pequenas centrais hidrelétricas de caráter privado, pertencentes, em sua maioria, a indústrias privadas (autoprodutoras) e algumas poucas a municípios, caracterizadas por operar a “fio d’água” (sem reservatório) ou com pequenos reservatórios de regularização diária. Durante as décadas seguintes, entre o final do século XIX e o início do século XX, conforme afirmam Gomes *et al.* (2002), o número de usinas de energia cresceu exponencialmente em todo o território nacional (especialmente as termelétricas e hidrelétricas), acompanhando o processo de expansão urbana do país, que ampliou, consideravelmente, a demanda por serviços de infraestrutura.

Segundo Carneiro (2000), nesse momento o Sistema Elétrico Brasileiro se caracterizava por uma intensa descentralização dos serviços com a formação de um amplo e heterogêneo conjunto de empresas energéticas atuando em mercados de âmbito local ou microrregional. O autor chega a caracterizar o sistema como sendo constituído por pequenas “ilhas elétricas” que operavam a partir de “estruturas produtivas verticalmente integradas e operacionalmente segmentadas e, o que é mais relevante, sem um controle ou fiscalização mais efetiva por parte do poder público” (Carneiro, 2000, P.93). Convém ressaltar que esse modelo se enquadrava à orientação não intervencionista do liberalismo econômico então dominante durante a república velha.

O poder estatal pautava suas ações no campo econômico, de um modo geral, e na esfera do setor elétrico, em par-

ticular, pelo compromisso com a garantia de condições remuneradoras para o capital, que dispunha de relativa autonomia não apenas para estabelecer a tarifa da energia, mas para decidir sobre questões relativas à quando e em que circunstâncias oferecer o serviço. À exceção de eventuais imposições estabelecidas nos contratos de concessão, não existiam mecanismos político-institucionais voltados a assegurar a qualidade dos serviços prestados à população, numa adesão tácita ao suposto de eficiência alocativa do mercado, isto é, de que as decisões das empresas concessionárias, movidas por seus interesses, seriam convergentes com as preferências e necessidades da sociedade. (Carneiro, 2000:93-94)

A forte expansão urbana que ocorreu no país entre 1900 e 1920, acabou gerando um mercado interno que ampliou a demanda por serviços públicos, por bens de consumo e, por consequência, por energia elétrica. O aumento da demanda por energia atraiu o capital estrangeiro. A primeira companhia multinacional a se instalar no Brasil foi a Light and Power Company (LIGHT), empresa criada no Canadá para prestação de serviços básicos, como transporte, comunicação e iluminação pública em São Paulo e Rio de Janeiro. Isso conduziu a um desenvolvimento ainda maior das tecnologias de geração de energia elétrica, sobretudo, a partir do uso da fonte hídrica, no eixo Rio-São Paulo, ampliando consideravelmente a capacidade instalada no país.

A ausência de uma regulação interna que privilegie o capital nacional associada às melhores condições para obtenção de empréstimos e financiamentos no exterior, criava condições assimétricas que favoreciam o capital externo na disputa pelo mercado energético brasileiro. Nesse contexto, em 1924, a companhia energética American Foreign Power Company (AMFORP) se instalou no Brasil e começou a operar em vários Estados (São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul).

Poucos anos depois, os serviços de energia elétrica do país estavam concentrados basicamente nessas duas empresas privadas, a AMFORP e a LIGHT, conformando um oligopólio no setor energético brasileiro. Obviamente, essa concentração fragilizou o consumidor frente ao prestador de serviços, as empresas concessionárias se tornaram demasiadamente grandes e poderosas, a ponto de impor os preços e as condições da oferta do serviço. Essas duas grandes empresas atuavam, basicamente, nos grandes centros cuja lucratividade era mais atrativa, nas demais localidades operavam centenas de pequenas concessionárias com abrangência local.

Do laissez-faire ao estado regulador

Devido à crise de 1929 e ao esgotamento do modelo agroexportador no Brasil, em 1930, a economia já sinalizava a necessidade de uma redefinição do papel do Estado e das políticas econômicas, a fim de fortalecer e diversificar a estrutura produtiva nacional, o que se deu pelo forte intervencionismo estatal, inclusive no setor elétrico. Getúlio Vargas, paralelamente, rompe com o forte federalismo da Primeira República bem como com o acentuado liberalismo que pautava a condução administrativa e econômica no país, estabelecendo uma dinâmica política mais centralizada.

Data desse mesmo período o Código de Águas – Decreto nº 26.234, de 10 de julho de 1934 –, que assegurava ao Poder Público um rígido controle sobre as concessionárias de energia elétrica. O Código representou uma tentativa de centralização e de estabelecimento de um marco regulatório para o setor energético no país, centralizando as ações e ampliando a capacidade de intervenção estatal, inclusive na fixação de tarifas e estabelecendo restrições à atuação do capital não nacional nas atividades de geração de energia.

Ainda que o Código não tenha sido plenamente implementado, sua inspiração nacionalista provocou incerteza

zas regulatórias que desencorajaram investimentos dos grandes grupos estrangeiros instalados no país. O desestímulo dos empresários e a restrição às importações de máquinas e equipamentos durante a Segunda Guerra Mundial reduziram efetivamente o ritmo de expansão da capacidade instalada, em descompasso com o crescimento do consumo. Essa conjuntura desencadeou limitações de oferta que se manifestaram no não atendimento de novas ligações, no aumento do nível médio de utilização da capacidade instalada a níveis que comprometiam as margens de segurança e no emprego de artifícios operacionais, como a queda na frequência e na voltagem da energia durante os horários de pico de consumo. (Gomes *et al.*, 2002, p. 325).

Do estado regulador ao estado empresário

Importante frisar que o Código das Águas enfrentou intensa resistência de setores políticos contrários ao incremento do intervencionismo estatal e das duas gigantes do setor energético da época (Light e Amforp). Por parte das empresas, Carneiro (2000) destaca que:

O incremento da demanda deixa de ter respostas à altura do lado da oferta, trazendo, como subproduto, a progressiva deterioração da qualidade dos serviços prestados pelo sistema, que irá convergir para a ocorrência de déficits no suprimento energético. Os resultados insatisfatórios das iniciativas do poder público com vistas a estimular, através da flexibilização parcial dos novos dispositivos regulatórios estabelecidos pelo Código de Águas, a retomada dos investimentos privados acabam induzindo a entrada do Estado no circuito da produção, o que se dá na segunda metade dos anos trinta. A partir de então, delinea-se uma tendência no sentido do aprofundamento do intervencionismo estatal na área, em concomitância

à intensificação da retração das inversões das concessionárias privadas, sobretudo no segmento de geração. (Carneiro, 2000, P.365)

A presença estatal no setor energético aumenta gradativamente com a orientação nacional desenvolvimentista dada pela Revolução de 1930 e se intensifica com o Estado Novo e com a Constituição de 1937 que vetam a implantação de qualquer empreendimento hidrelétrico por empresas estrangeiras. A concessão para exploração do potencial hidrelétrico só poderia ser dada a brasileiros ou empresas constituídas por acionistas brasileiros.

A orientação nacional desenvolvimentista somada ao rápido incremento do consumo de energia elétrica no Pós Segunda Guerra Mundial (resultado da intensificação dos processos de urbanização e industrialização do país), fez com que os investimentos e as atividades empresariais do Estado na área energética crescessem de forma muito significativa.

Gomes *et al.* (2002) salientam que o Estado passa a investir como produtor de energia, deixando de lado um papel meramente de fiscalizador e regulador, começando a seguir a tendência global de instalar usinas hidrelétricas de porte cada vez maior, com grandes reservatórios de regularização plurianual. Essa tendência conduziu à centralização do sistema de geração e distribuição de energia elétrica, a fim de reduzir os custos e eventuais problemas da produção de energia.

Luiz (2012) observa que o sistema energético nacional teve sua estrutura estabelecida, por um bom tempo, nessa centralização da geração de energia, que era transmitida por longas distâncias por meio de linhas de transmissão de diferentes níveis de tensão até os centros de distribuição. Para o autor, os complexos de distribuição de energia eram planejados para que o fluxo de potência seguisse um único caminho (fluxo de potência unidirecional), com estrutura baseada em um despacho central, o que garantiria ao sistema elétrico, economia, segurança, confiabilidade e qualidade no fornecimento de energia.

Entre 1960 e 1970, diante da falta de recursos privados para expansão do setor elétrico nacional, foi intensificado o processo de desenvolvimento alicerçado em ações estatais, com subsídios provenientes de organismos nacionais e internacionais. Nesse período foi criado o Ministério de Minas e Energia, em 1960, e também as Centrais Elétricas Brasileiras S/A – Eletrobrás, em 1962. Essa reconfiguração radical do arranjo organizacional e produtivo do setor energético, que passou a ser majoritariamente público, fez com que as grandes empresas transnacionais abandonassem suas operações, diante da clara redução das oportunidades de atuação. Na década de 1970, a Amforp vende suas concessões e ativos para a União; na década seguinte, o grupo Light segue o mesmo caminho.

Como frisa Gonçalves Junior (2002), é importante compreender que boa parte da estrutura do Sistema Elétrico Brasileiro, tal qual conhecemos atualmente, foi concebida entre os anos de 1964 e 1985, em um governo militar que via o Estado como figura central no planejamento e execução de políticas públicas para o setor e como responsável pela organização, implantação e operação dos serviços de infraestrutura, visando acelerar o processo de industrialização do país. Carneiro (2000), também salienta o proeminente papel exercido pelo Regime Militar na interligação nacional do sistema, processo que se consolida com a construção da Usina de Itaipu.

Entretanto, o modelo baseado no protagonismo estatal também passou a apresentar gargalos, “[...] como resultado de achatamentos tarifários praticados durante anos pelo governo federal em vãs tentativas de frear elevadas taxas de inflação por meio da contenção de tarifas públicas” (Bajay *et al.*, 2018, p. 78). Consecutivos erros nas políticas públicas para o setor elétrico nacional ocasionaram um grave estrangulamento financeiro do setor e deixaram o país à mercê de uma nova crise energética que demandaria vultosos investimentos para sua solução.

Em 1985, a Eletrobrás reconhece a perda da capacidade de planejamento e investimento do sistema e lança o Plano de

Recuperação Setorial (PRS) que, ao fracassar, evidencia ainda mais a deterioração técnica e financeira do modelo adotado.

Crise e reformulação do modelo baseado na ação estatal

O ambiente repleto de incertezas que caracterizou o processo de redemocratização do Brasil criou uma situação de paralisia decisória que inviabilizou a adoção de medidas concretas para a recuperação técnica e econômica do setor energético, situação que se estendeu por toda a década de 1980.

A chegada de Fernando Collor de Mello à Presidência da República introduziu no Brasil uma agenda de reformas estruturais orientadas para o mercado, que haviam se tornado hegemônicas no plano internacional. Trata-se de uma agenda política onde as questões essenciais são a estabilização do ambiente macroeconômico conjugada à redução dos constrangimentos à atuação do capital, no suposto implícito de que a expansão e modernização produtiva resultará da dinâmica alocativa do mercado.

De modo geral, durante a década de 1990 passa a ser adotado no Brasil um receituário, denominado “Consenso de Washington”, que apontava para um conjunto de reformas que têm como eixos principais a expansão da produção e a melhoria da eficiência econômica. Dentre os principais elementos desse receituário figuram as seguintes medidas:

- Reformas fiscais e tributária visando alargamento da base tributária e diminuição das alíquotas;
- Maior controle orçamentário; com redirecionamento dos gastos públicos;
- Superávit primário obtido através da reforma tributária e do controle orçamentário;
- Liberalização do comércio com o fim de barreiras ou regras que restrinjam a competição;
- Abertura para o investimento estrangeiro direto;
- Reformas previdenciárias;

- Privatizações;
- Fortalecimento do sistema financeiro com taxas de juros determinadas pelo mercado;
- Taxa de câmbio que favorece as exportações;
- Flexibilização do mercado de trabalho;
- Reforma do papel do Estado (com ênfase na autonomia dos bancos centrais);
- Garantia ao direito à propriedade.

Nesse contexto, segundo Gonçalves Junior (2002), foi identificada a necessidade urgente de uma reestruturação institucional, com foco na redução da presença do Estado no setor energético: pensava-se que, somente assim, seria possível tornar o mercado de energia lucrativo e atrair investimentos privados para a recuperação do Setor Elétrico Nacional. Relembrando que, até 1995, o sistema energético se caracterizava pela presença de empresas verticalizadas, predominantemente estatais, que abarcavam todas as atividades necessárias para que a energia chegasse aos centros de carga (geração, transmissão e distribuição de energia elétrica), sendo o setor amplamente financiado por recursos públicos (construção de usinas, linhas de transmissão e sistemas de distribuição).

Com a promulgação da Lei nº 9.074/95, conforme estudos do IPEA (2010), o governo tinha a intenção de estimular a participação da iniciativa privada no setor de energia elétrica, a partir da criação da figura do Produtor Independente de Energia (PIE), viabilizando que empresas privadas pudessem produzir e comercializar energia (o que, até então, era exclusividade das concessionárias). Além do Produtor Independente, a Lei 9.074/95 também criou a figura do Consumidor Livre de Energia que, segundo Gonçalves Junior (2002) poderia negociar a energia livremente, podendo optar pelo seu fornecedor no Mercado Livre de Energia (que poderia ser qualquer agente de geração ou comercialização de energia).

Assim, é válido destacar que no início do processo de reformulação, os grandes consumidores de energia passaram

a ser considerados “livres” do monopólio comercial das concessionárias de energia, enquanto os demais permaneceram como “cativos” do sistema. Gonçalves Junior (2002) lembra que esses consumidores cativos (consumidores residenciais e pequenos negócios, com baixo consumo de energia) têm como fornecedores compulsórios os distribuidores de energia, isto é, as empresas concessionárias de energia, dentro de sua área de concessão, sendo a qualidade e o preço da energia, fiscalizados pelo órgão regulador.

Em 1996 foi concretizado o Projeto de Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro – Projeto RE-SEB¹ que, segundo Gonçalves Junior (2002), formalizou, com a Lei 9.427/96, uma ampla reforma setorial fundada em três pilares:

- O fomento à competição nos segmentos de geração e comercialização de energia, a partir da desverticalização do sistema elétrico nacional (isto é, da divisão das empresas de energia elétrica nos segmentos de geração, transmissão e distribuição);
- O estabelecimento de instrumentos regulatórios para a defesa da concorrência, com garantia de livre acesso aos sistemas de energia elétrica; e
- O incremento de ferramentas de regulação incentivada para os segmentos que continuaram como monopólio natural (atividades de transmissão e distribuição de energia elétrica).

Nesse sentido, pode-se argumentar que:

[...] a reestruturação do setor elétrico brasileiro, teve como modelo de organização, estruturar-se em função de criar unidades de negócios em cada uma das fases técnicas e tecnológicas que compõem o sistema elétrico, propiciando a desverticalização técnica do setor, indicando a seguinte

1. É importante esclarecer que essa reestruturação do setor elétrico nacional decorreu de um processo implantado gradativamente a partir de 1993, sendo consolidado entre 1996 e 1997.

configuração organizacional: GERAÇÃO – com o pressuposto de haver possibilidade de competição na geração, a produção de energia elétrica é organizada em unidades de negócios, de forma que os capitais interessados são livres para investir nessa atividade. Este negócio tem a sua quantidade, qualidade e o preço da energia elétrica regulado pelas leis de mercado, ou seja, tendo principalmente a quantidade ofertada e o preço adequados à demanda; TRANSMISSÃO – a transmissão, dada a sua característica de que na maioria das situações se apresenta como monopólio, constituirá uma outra unidade de negócio, porém, a concessão dos serviços de transmissão, o acesso às linhas de transmissão, bem como o custo de transporte, serão devidamente regulados pelo agente regulador; DISTRIBUIÇÃO – a distribuição de energia, como as linhas de transmissão, por também se constituir um monopólio, será um negócio regulamentado pelo agente regulador, seja na obtenção da concessão, seja no preço da energia aos consumidores cativos. (Gonçalves Junior, 2002, p. 29).

Durante o processo de reestruturação setorial, foi instituída a ANEEL (criada pela Lei nº 9.427/96 e regulamentada pelo Decreto 2.335/97), foram definidas regras específicas para concessão de serviços de eletricidade e foi reconhecida a figura do Produtor Independente de Energia (PIE), que tinha assegurado o livre acesso aos sistemas de transmissão e distribuição de energia, mediante contrato de uso (Lei nº 9.074/95). A ANEEL seria o agente regulador e fiscalizador do setor energético nacional, pensado para articular a almejada concorrência nos segmentos de geração e comercialização de energia (IPEA, 2010, p. 12), a fim de atrair investimentos necessários à recuperação do setor.

Logo, como afirma Gonçalves Junior (2002), a reestruturação do setor elétrico nacional trouxe à tona novos atores econômicos: os geradores independentes e autoprodutores, responsáveis pela produção e oferta de energia; os agentes

responsáveis pela transmissão da energia gerada, que tem sua atividade regulamentada e fiscalizada pela ANEEL; os distribuidores de energia, responsáveis pela distribuição da energia em locais onde houver concessão, permissão ou autorização para tanto, tendo sua atividade também regulamentada e fiscalizada pela ANEEL; os agentes comercializadores, que são mediadores/corretores dos contratos de compra e venda de energia; e os consumidores livres e cativos.

Dessa forma, Bajay *et al.* (2018) afirmam que, com a reestruturação do setor elétrico nacional, objetivava-se fomentar a ampliação do parque gerador de energia através dos Produtores Independentes de Energia (PIE), por sua conta e risco (nos termos dos artigos 11 e 12 da Lei nº 9.074/96). Além disso, como lembram os autores, esperava-se alcançar a privatização das empresas estatais do setor, para que estas pudessem se tornar produtores independentes ou integrar consórcios organizados dessa forma. Destaque-se que

O livre acesso foi algo pioneiro no setor elétrico nacional e representou um salto gigantesco rumo à competitividade. Pelas regras estabelecidas, não importava se a rodovia elétrica era uma grande rede de transmissão ou de distribuição, seja federal, estadual ou privada. Também não importava a quem ela pertencia: o livre acesso estava garantido e não podia ser impedido pelo seu proprietário. Este, por sua vez, não estipulava o preço pelo uso de sua rede. A fixação desse valor é de responsabilidade da ANEEL, conforme o disposto no segundo artigo do Decreto nº 2.655, de 1998. A garantia do livre acesso aos sistemas de transmissão e distribuição, aliada à criação da figura do Produtor Independente de Energia e à liberação de uma parcela dos consumidores do monopólio comercial das concessionárias, introduziu importantes estímulos à ampliação das condições de oferta de energia elétrica e da comercialização de energia. (Abdo, 2019, p. 62)

É importante notar que essa reestruturação do setor elétrico brasileiro, iniciada em meados da década de 1990, criou uma cadeia produtiva de energia elétrica bastante complexa e completamente diferente do modelo anteriormente adotado. E para o funcionamento dessa cadeia, era preciso pensar como gerir o sistema elétrico em um país com dimensões continentais como o Brasil.

Em 1998, devido à extensão territorial do país, segundo Bajay *et al.* (2018, p. 36), passou a ser necessária a consolidação de uma ampla infraestrutura de transmissão e conexão capaz de interligar todas as usinas localizadas em território nacional, possibilitando a integração energética entre as regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul, de modo que a energia gerada em uma região pudesse abastecer outra em que houvesse escassez de recursos energéticos ou em que a produção fosse insuficiente em determinado período. A essa infraestrutura criada pela Resolução 351/98 da ANEEL (em conformidade com a Lei 9.648/98 e com o Decreto 2.655/98), deu-se o nome de Sistema Interligado Nacional (SIN).² Para Gonçalves Junior (2002):

Essa operação interligada e cooperativa entre os sistemas regionais – de dimensões continentais –, exige um sofisticado planejamento com elevada perícia técnica na organização e complexos procedimentos operacionais objetivando aproveitar as diferenças sazonais de geração e consumo das distintas áreas. Deste modo, o sistema foi concebido para atingir os maiores índices de qualidade e eficiência quando operado segundo o princípio de responsabilidade solidária, dividindo entre as empresas os riscos de escassez e compartilhando os benefícios da operação interligada. Estas peculiaridades do sistema elétrico brasileiro o fazem único e um dos mais eficientes

2. Conforme lembram Bajay *et al.* (2018, p. 36), além do Sistema Interligado Nacional (SIN) existem ainda pequenos sistemas isolados que geram, transmitem e distribuem energia onde o SIN não alcança.

mundialmente, seja na produtividade ou pelo menor custo econômico por unidade de energia gerada e distribuída, ou ainda pela maior margem de manobras operacionais. (Gonçalves Junior, 2002, p. 21).

A partir do Decreto nº 2.655/98 foi instituído um operador para esse Sistema Interligado Nacional (Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS) e foi formalizada a criação de um ambiente para realização das transações de compra e venda de energia elétrica: o Mercado Atacadista de Energia – MAE, que, segundo Rockmann (2019, p. 31), seria “um mercado de curto prazo regulado pelos próprios agentes do setor”, criado em substituição ao “sistema anterior de preços de geração regulados e contratos de fornecimento”. A Resolução nº 351/98 da ANEEL veio regulamentar a atuação do ONS, autorizando-o, nos termos de seu artigo 1º, a executar as atividades de coordenação e controle da operação de geração e transmissão de energia elétrica nos sistemas interligados.

Com isso, Bajay *et al.* (2018) afirmam que restou consolidada a reestruturação institucional do setor elétrico brasileiro que, segundo Gonçalves Junior (2002, p. 31) se deu conforme “[...] orientação do Banco Mundial, transferindo todas as atribuições de operação e expansão do sistema ao setor privado, e atribuindo ao Estado o papel de agente fiscalizador e regulador e de planejamento indicativo para o setor”.

Ocorre que, mesmo com toda essa reestruturação, os investimentos atraídos para o setor elétrico foram insuficientes para o atendimento da demanda cada vez maior por energia elétrica no país. Dessa forma, considerando a ausência de expansão da oferta, em 2001, o Brasil passou por uma grande crise energética que, conforme observa Rockmann (2019), impactou severamente em toda a cadeia produtiva do país e na vida da população, com a instituição do Programa de Racionamento que durou de junho de 2001 até fevereiro de 2002.

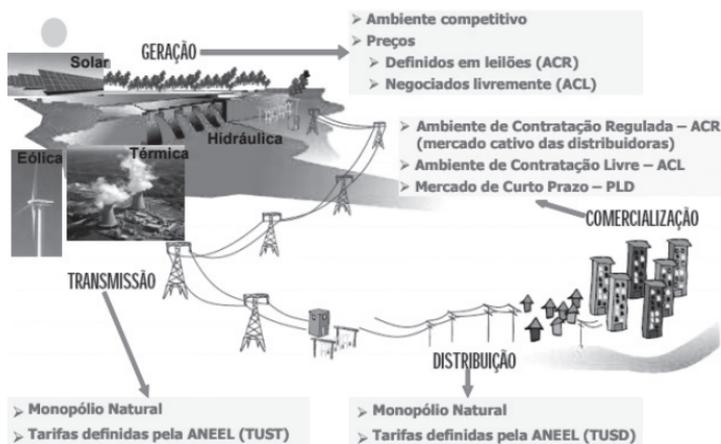
Assim, tendo em vista questões de segurança energética, associadas às questões ambientais que dificultariam a instalação

de novas grandes usinas hidrelétricas e pensando em soluções para evitar novas crises como a de 2001, em 2002 o governo instituiu o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA), crido pela Lei nº 10.438/02. O referido programa visava à diversificação da matriz energética brasileira, com a ampliação da participação de Produtores Independentes (PIE) na geração de energia elétrica a partir de fontes como biomassa, pequenas centrais hidrelétricas e fontes eólicas. Em 2003, com o advento da Lei nº 10.762/03, os empreendimentos com base em fonte solar com potência instalada de até 30.000 kW passaram a ser beneficiários de descontos na tarifa de uso dos sistemas de transmissão – TUST – e na tarifa de uso do sistema de distribuição – TUSD – previstos no PROINFA.

Neste momento histórico, ampliou-se a preocupação com a relação entre a demanda e a capacidade de atendimento das necessidades energéticas nacionais e uma nova reestruturação foi pensada, sendo implementada em 2004, com a promulgação da Lei do Novo Modelo do Setor de Energia Elétrica (Lei nº 10.848/04), dessa vez com forte estímulo estatal à realização de investimentos em geração e fontes alternativas e complementares de energia.

Segundo Kelman (2019), essa nova reforma do setor elétrico visava sanar os problemas que conduziram ao racionamento de 2001, retomando um planejamento governamental de longo prazo (o que representaria maior intervenção estatal), reestabelecendo a centralização decisória (tanto no despacho das unidades produtoras quanto na formação de preços) e instituindo leilões de venda de energia de longo prazo. A Figura 1 ilustra como ficou a cadeia produtiva da energia elétrica com essa nova reconfiguração do setor:

Figura 1 - Cadeia produtiva da energia elétrica no Brasil



ite: adaptado de ANEEL (2016) por BNB/ETENE/Célula de Estudos e Pesquisas Setoriais.

Fonte: Bezerra (2018)

A Figura 1 permite observar que esse novo modelo do setor de energia elétrica previsto na Lei nº 10.848/04, buscou consolidar o arquétipo de competição nos segmentos de geração e comercialização de energia e intensificar a regulação nos segmentos de distribuição e transmissão, que permaneceram como monopólio natural. Nota-se que o modelo inaugurado pela Lei nº 10.848/04 (artigo 1º), promoveu a separação do ambiente de comercialização de energia em ambientes paralelos de Contratação Regulada (pensado para empresas de distribuição, onde, conseqüentemente, se inserem os consumidores cativos) e de Contratação Livre (voltado para os consumidores livres e empresas de comercialização de energia), onde seria permitida a concorrência.

Além disso, com as alterações na Lei 9.074/95, em seu artigo 8º, a nova legislação limitou as atividades das Distribuidoras, visando garantir uma efetiva desverticalização do setor e, com isso, mais eficiência e confiabilidade nos serviços prestados. Ainda passou a ser vedada, às distribuidoras, a venda de ele-

tricidade aos consumidores livres a preços não regulados, pois, como lembra Rockmann (2019), o novo modelo estabeleceu a obrigatoriedade de contratação de 100% (cem por cento) das cargas das distribuidoras em ambiente regulado, com o fim de garantir oferta de energia (artigo 2º da Lei nº 10.848/04).

Ademais, foi criada, em substituição ao Mercado Atacadista de Energia Elétrica – MAE, a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE (definida nos artigos 4º e 5º da referida legislação). Esse seria o órgão responsável por viabilizar a comercialização de energia elétrica no novo modelo.

Segundo Rockmann (2019), a Lei nº 10.848/04 ainda promoveu a paralisação do processo de desestatização/privatização do setor elétrico, excluindo a Eletrobrás e suas subsidiárias do Programa Nacional de Desestatização. Esse processo viria a ser retomado no governo Temer (2016-2018).

O Quadro 1, criado pela CCEE, apresenta, resumidamente, uma comparação entre os diferentes modelos analisados neste capítulo, destacando as principais características do Sistema Elétrico Brasileiro em cada período: modelo antigo (até 1995), modelo de livre mercado (1995 a 2003) e modelo novo – atual configuração, prevista na Lei nº 10.848/04.

Quadro 1 - Mudanças no Setor Elétrico Brasileiro

Modelo Antigo (até 1995)	Modelo de Livre Mercado (1995 a 2003)
Financiamento através de recursos públicos	Financiamento através de recursos públicos e privados
Empresas verticalizadas	Empresas divididas por atividade: geração, transmissão, distribuição e comercialização
Empresas predominantemente Estatais	Abertura e ênfase na privatização das Empresas
Monopólios - Competição inexistente	Competição na geração e comercialização
Consumidores Cativos	Consumidores Livres e Cativos
Tarifas reguladas em todos os segmentos	Preços livremente negociados na geração e comercialização
Mercado Regulado	Mercado Livre
Planejamento Determinativo - Grupo Coordenador do Planejamento dos Sistemas Elétricos (GCPS)	Planejamento Indicativo pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE)
Contratação: 100% do Mercado	Contratação : 85% do mercado (até agosto/2003) e 95% mercado (até dez./2004)
Sobras/déficits do balanço energético rateados entre compradores	Sobras/déficits do balanço energético liquidados no MAE

Fonte: CCEE (2019)

É possível perceber, do Quadro 1, que o setor elétrico nacional tem passado por profundas modificações ao longo do tempo. Essas transformações ocorreram com o fim de garantir

o abastecimento de energia, frente a questões ambientais, problemas relacionados ao planejamento estratégico e gestão do SIN e a ampliação da demanda por energia elétrica. Com isso, surgiram novos atores e modelos para o mercado de energia.

A partir das reestruturações sofridas pelo Sistema Elétrico Brasileiro, várias empresas começaram a investir na própria geração de energia, uma vez considerados os riscos de escassez, já que, mesmo com o racionamento de energia, as taxas de consumo cresceram além do esperado, o que só comprovava a necessidade de ampliação constante do parque gerador. Portanto, essas reestruturações conduziram, inevitavelmente, a uma mudança de paradigma em relação à conformação dos complexos de geração e distribuição de energia, permitindo o afastamento de um sistema totalmente centralizado, para um esquema de produção descentralizada de energia, fazendo com que a geração distribuída³ se consolide como uma tendência no Brasil.

Considerações finais

A análise da evolução do setor elétrico permite concluir que o sistema foi fortemente influenciado pelas circunstâncias do contexto político e econômico do país a partir do final do século XIX. Inicialmente, sob a vigência de uma ordem liberal, a iniciativa privada comandou livremente a estruturação e desenvolvimento das atividades de geração, transmissão e

3. O Art. 14. do Decreto 5.16304 considera como geração distribuída a produção de energia elétrica proveniente de empreendimentos de agentes concessionários, permissionários ou autorizados, incluindo aqueles tratados pelo art. 8º da Lei no 9.074, de 1995, conectados diretamente no sistema elétrico de distribuição do comprador, exceto aquela proveniente de empreendimento: I - hidrelétrico com capacidade instalada superior a 30 MW; eII - termelétrico, inclusive de cogeração, com eficiência energética inferior a setenta e cinco por cento, conforme regulação da ANEEL, a ser estabelecida até dezembro de 2004. Parágrafo único. Os empreendimentos termelétricos que utilizem biomassa ou resíduos de processo como combustível não estarão limitados ao percentual de eficiência energética prevista no inciso II do caput. (Brasil, 2004)

distribuição de energia elétrica. Inicialmente, o setor elétrico se organizava como uma rede de empresas concessionárias com abrangência local ou regional.

O que se tinha era uma estrutura organizacional e produtiva baseada em duas grandes empresas (Light e Amforp) que detinham as principais concessões das áreas mais atrativas. As regiões menos atrativas eram atendidas por micro ou pequenas concessionárias de serviços de eletricidade, em sua ampla maioria sob controle de capital nacional, operando sistemas de abrangência local ou microrregional.

Após a Revolução de 1930, o Estado brasileiro passa a regular de forma mais consistente o Sistema a partir do Código de Águas. O Código afetou diretamente os interesses das grandes concessionárias privadas na medida em que centralizou a competência para autorizar novas concessões na União e introduziu controles tarifários.

Essa tentativa governamental de exercer maior controle sobre o setor energético suscitou reações contrárias das grandes empresas concessionárias privadas que acabaram por retrair seus investimentos provocando uma progressiva deterioração da qualidade dos serviços prestados. À medida que os déficits no suprimento energético foram assumindo proporções maiores, prejudicando a estratégia de industrialização do país, o Estado se insere na esfera da produção energética buscando sanar as deficiências dos serviços prestados pela iniciativa privada. O controle estatal sobre a geração, transmissão e distribuição de energia cresce gradativamente até meados da década de 1980, ganhando maior centralização e integração durante os anos da Ditadura Militar (1964 – 1985).

Contudo, o setor elétrico entra em uma crise técnica e econômica ao longo da década de 1980, o que suscita uma série de medidas de cunho liberalizante tais como a chamada Revisão Institucional do Setor Elétrico – REVISE, no governo de José Sarney e, posteriormente, em 1990, ao Programa Nacional de Desestatização – PND, no governo Fernando Collor. Essas

medidas interromperam obras de geração de energia e deram início às privatizações de empresas do setor, que se intensificaram durante o governo Fernando Henrique Cardoso que também promoveu a abertura do setor a partir da criação de um mercado livre de energia elétrica.

Em 2001, o Brasil passa por uma séria crise energética que, em um primeiro momento, foi enfrentada com um severo Programa de Racionamento, seguida por um incentivo de fontes alternativas de energia elétrica e, por fim, com a constituição de um novo modelo de atuação para o setor da energia elétrica a partir da Lei nº 10.848/04.

Após essa breve análise do Sistema Elétrico Brasileiro, pode-se constatar que a lógica capitalista, estritamente voltada para o lucro, que predominou nos primórdios do Sistema e que conduziram as reformulações levadas a cabo durante a década de 1990, leva a consequências desastrosas para a sociedade.

Isso porque agentes privados, por definição, visam maximizar as taxas de retorno dos recursos aplicados o que, via de regra, significa diminuição dos gastos e aumento das tarifas. A transição de um sistema majoritariamente estatal para uma concepção mais voltada para o setor privado não conduz, necessariamente, a melhorias para o consumidor final. Como bem apontou Carneiro (2000), existe

Um risco não negligenciável de que as “imperfeições” e as “falhas” da atuação empresarial do Estado possam meramente dar lugar a “imperfeições” e “falhas” do mercado, trazendo de volta problemas como práticas monopolistas, concorrência predatória e riscos de estrangulamento no suprimento energético. (Carneiro, 2000, p. 380)

Outra observação decorrente da análise feita é de que qualquer tentativa de reformulação de um Sistema tão grande e complexo, repleto de interesses divergentes, cria inúmeras incertezas que tornam os resultados das reformas imprevisíveis.

Referências bibliográficas

ABDO, J. M.M. Primeiros desafios da regulação. In: ROCKMANN, R.(org.). *20 Anos do Mercado Brasileiro de Energia Elétrica*. 1ª. ed.. São Paulo: CCEE, 2019, p. 60-65. Disponível em: <http://www.ccee.org.br/ccee/documentos/CCEE_645490>. Acesso em: 12 jul. 2019.

ANEEL –Agência Nacional de Energia Elétrica. *Resolução Normativa nº 351, de 11 de novembro de 1998*. Disponível em: <<http://www2.aneel.gov.br/cedoc/res1998351.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

BAJAY, S.; JANNUZZI, G.M.; HEIDEIER, R.B.; VILELA, I. R.; PACCOLA, J.A.; GOMES, R. Geração Distribuída e Eficiência Energética: reflexões para o setor elétrico de hoje e do futuro. *International Energy Initiative – IEI Brasil*, 1ª ed., Campinas, 2018. Disponível em: <<http://iei-brasil.org/wp-content/uploads/2018/01/Gera%C3%A7%C3%A3o-distribu%C3%ADa-e-efici%C3%Aancia-energ%C3%A9tica-Reflex%C3%B5es-para-o-setor-el%C3%A9trico-de-hoje-e-do-futuro.pdf>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

BAJAY, S.; JANNUZZI, G.M.; HEIDEIER, R.B.; VILELA, I.R.; PACCOLA, J.A.; GOMES, R.; SANTOS, L. G. M.dos. O Avanço da Geração Distribuída, da Eficiência Energética e de Outros Recursos Distribuídos: possíveis soluções e experiências no Brasil e em outros países. Textos de Discussão sobre Energia, V.1, N. 4. *International Energy Initiative – IEI Brasil*, Campinas, 2018. Disponível em: <<http://iei-brasil.org/2018/06/22/o-avanco-da-geracao-distribuida-da-eficiencia-energetica-e-de-outras-recursos-distribuidos-no-brasil-e-em-outros-paises/>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

BEZERRA, F.D. Energia Solar Fotovoltaica. *Caderno Setorial do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE*,

Ano 03, N. 57, dezembro, 2018. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/documents/80223/4296541/57_solar1.pdf/oc71ca-87-db56-278c-2817-6ced55af4fa2>. Acesso em 06 ago. 2019.

BRASIL. *Decreto nº 26.234, de 10 de julho de 1934*. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-24643-10-julho-1934-498122-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 02 mar. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 2.003, de 10 de setembro de 1996*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2003.htm>. Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 2.335, de 06 de outubro de 1997*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2335.htm>. Acesso em: 11 nov. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 2.655, de 02 de julho de 1998*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2655.htm>. Acesso em: 17 nov. 2018.

BRASIL. *Decreto nº 5.1635, de 30 de julho de 2004*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5163.htm>. Acesso em: 11 nov. 2018.

BRASIL. *Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm#targetText=LEI%20N%C2%BA%205.764%2C%20DE%2016,cooperativas%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs>. Acesso em: 05 mai. 2019.

BRASIL. *Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm>. Acesso em: 10 out. 2018.

BRASIL. *Lei nº 9.074, de 07 de julho de 1995*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9074cons.htm>. Acesso em: 24 out. 2018.

BRASIL. *Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9427cons.htm>. Acesso em: 05 out. 2018.

BRASIL. *Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9648cons.htm>. Acesso em: 21 set. 2018.

BRASIL. *Lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10438.htm>. Acesso em: 04 set. 2018.

BRASIL. *Lei nº 10.762, de 11 de novembro de 2003*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.762.htm>. Acesso em: 15 fev. 2019.

BRASIL. *Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.848.htm>. Acesso em: 04 fev. 2019.

BRASIL. *Lei nº 11.795, de 08 de outubro de 2008*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11795.htm>. Acesso em: 12 fev. 2019.

BRASIL. *Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13105.htm>. Acesso em: 14 dez. 2019.

BRASIL. *Lei nº 13.169, de 06 de outubro de 2015*. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13169.htm#targetText=Altera%20a%20Lei%20n%C2%BA%207.689,2004%3B%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs>. Acesso em: 06 mar. 2019.

CARNEIRO, Ricardo. *Estado, mercado e o desenvolvimento do Setor Elétrico Brasileiro*. 2000, 409 f. Tese (Doutorado) – Programa de Doutorado em Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2000.

CCEE. *Setor Elétrico*, 2019. Disponível em: <https://www.ccee.org.br/portal/faces/pages_publico/onde-atuamos/setor_eletrico?_afLoop=313511069791664&_adf.ctrl-state=cn2r8tq9x_1#!%40%40%3F_afLoop%3D313511069791664%26_adf.ctrl-state%3Dcn2r8tq9x_5>. Acesso em: 21 mai. 2019.

GOMES, A. C. S., *et al.* O Setor Elétrico. In: SÃO PAULO, E. M. de, KALACHE FILHO, J. (org.). *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social 50 anos: histórias setoriais*. Rio de Janeiro,

DBA, 2002, p. 321-348. Disponível em: <<http://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2665>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

GONÇALVES JUNIOR, D. *Reestruturação do Setor Elétrico Brasileiro: Estratégia de Retomada da Taxa de Acumulação do Capital?* 2002, 246 f.. Dissertação (Mestrado) – Programa interunidades de Pós-Graduação em Energia da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2002.

GONÇALVES JUNIOR, Dorival. *Reformas na indústria elétrica brasileira: a disputa pelas fontes e o controle dos excedentes.* 2007, 431 f.. Tese (Doutorado) – Programa interunidades de Pós-Graduação em Energia da Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2007.

IPEA. Setor Elétrico: Desafios e Oportunidades. Comunicados do IPEA, N. 51. Série: *Eixos do Desenvolvimento Brasileiro*, 2010. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3826/1/Comunicados_n51_Setor_el%C3%A9trico.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2019.

KELMAN, J. *Razões e lições.* In: ROCKMANN, R.(org.). *20 Anos do Mercado Brasileiro de Energia Elétrica.* 1ª. ed.. São Paulo: CCEE, 2019, p. 80-85. Disponível em: <http://www.ccee.org.br/ccee/documentos/CCEE_645490>. Acesso em: 12 jul. 2019.

LUIZ, C.M. *Avaliação dos Impactos da Geração Distribuída para Proteção do Sistema Elétrico*, 2012. Dissertação (Mestrado – Escola de Engenharia, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <<https://www.ppgee.ufmg.br/defesas/877M.PDF>>. Acesso em: 24 jul. 2018.

ROCKMANN, R.(org.). *20 Anos do Mercado Brasileiro de Energia Elétrica.* 1ª. ed. São Paulo: CCEE, 2019. Disponível em: <http://www.ccee.org.br/ccee/documentos/CCEE_645490>. Acesso em: 12 jul. 2019.

A produção de energia no Brasil: desafios e perspectivas

Lídia Pereira Rodrigues

Introdução

Principalmente após a Revolução Industrial, observou-se uma intensa relação predatória entre o homem e a natureza com o objetivo de alcançar crescimento econômico. A busca por maior eficiência na produção de produtos industriais, bem como o aumento de sua quantidade, foram baseados tanto no uso de insumos provenientes da natureza, quanto na produção de resíduos, que se mostrariam altamente nocivos ao meio ambiente dentro de poucas décadas. O desenvolvimento de uma sociedade de consumo e descarte torna necessária a urgente sistematização da sustentabilidade em suas várias esferas, pois os impactos ambientais das escolhas humanas têm causado danos irreversíveis ou reversíveis apenas em longo prazo. O presente capítulo buscará, portanto, discutir tais relações ao longo das últimas décadas, bem como esboçar perspectivas para os próximos anos na produção de energia no Brasil.

As discussões ambientais das últimas décadas e seus resultados

A relação entre desenvolvimento econômico e meio ambiente se tornou mais explícita a partir da década de 1970, quando os questionamentos sobre os limites do crescimento em um contexto de recursos naturais finitos se tornaram mais intensos. Com o crescimento da preocupação mundial acerca do uso saudável e sustentável dos recursos do planeta, em 1972, a ONU convocou a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo (Suécia). Essa foi a primeira grande conferência sobre as questões ambientais internacionais e marcou um ponto decisivo no desenvolvimento das políticas ambientais internacionais. Nesse momento, incorporou-se a importância de se pensar estratégias a nível mundial que auxiliassem na preservação do meio ambiente ao se entender que algumas ações humanas poderiam ser irreversíveis.

Em 1987 outro passo importante foi dado: a criação da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas que emitiria relatórios com o objetivo de auxiliar os países na busca por uma melhor convivência com o planeta. As prioridades atuais de tal comissão são os aspectos ambientais das catástrofes e conflitos, a gestão dos ecossistemas, a governança ambiental, as substâncias nocivas, a eficiência dos recursos e as mudanças climáticas.

Foi também lançado nesse ano um importante relatório dessa comissão “Nosso futuro comum”, que apresenta uma definição clássica para o desenvolvimento sustentável: “é o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades”. Esse é um marco importante, visto que incorpora aos determinantes fundamentais do crescimento econômico as questões relacionadas ao meio ambiente e também coloca a necessidade de se pensar na igualdade entre as gerações. Essa igualdade, em termos ambientais, significa que não deve haver uma deterioração dos recursos naturais a ponto

de impedir que uma geração alcance o mesmo bem-estar que uma geração anterior, ou seja, que haja uma expressiva desigualdade ambiental entre as gerações. Dessa maneira, abre-se uma importante janela para as discussões públicas acerca de como deveria ser a relação entre homem e natureza e entre crescimento econômico e recursos naturais finitos, garantindo que o tripé da sustentabilidade – ambiente/sociedade/economia – esteja presente em todas as discussões acerca do presente e do futuro (Diniz; Bermann, 2012; Gomes, 2018).

Em 1992, no Rio de Janeiro, é realizada a “Cúpula da Terra”, uma conferência que concluiu as duas décadas de discussões e trabalhos iniciadas em 1972. Esse encontro culminou na “Agenda 21”, um programa detalhado para ação dos governos com o objetivo de afastar o modelo de crescimento econômico insustentável, através de atividades que protegessem e renovassem os recursos ambientais, tais como a proteção da atmosfera, o combate ao desmatamento, a perda de solo e a desertificação, a prevenção da poluição da água e do ar e promover uma gestão segura dos resíduos tóxicos. Mas além de tratar das questões ambientais estritas, a Agenda 21 também buscou incorporar ao debate as questões relacionadas aos padrões de desenvolvimento dos países – que também afetam o meio ambiente - logo, pobreza, padrões de produção e consumo, pressões demográficas e economia internacional, também foram incluídas no debate.

Dez anos depois, em 2002, ocorreu em Joanesburgo, África do Sul, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio+10, realizada para transformar as metas, promessas e compromissos da Agenda 21 em ações concretas e tangíveis. Em 2012, foi realizada novamente no Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, a Rio+20, que buscou renovar o compromisso político com o desenvolvimento sustentável.

A importância de tais discussões pode ser vista quando se contrasta o crescimento da economia mundial e a utilização dos recursos naturais: a economia mundial cresceu consideravel-

mente desde o final do último século, favorecendo a dinâmica populacional e o modo de vida das pessoas em geral, contudo, ao mesmo tempo, uma grande parte dos recursos naturais foram reduzidos ou utilizados de modo insustentável (UNEP, 2011). Esse foi, portanto, o preço cobrado pelo crescimento econômico não baseado em estratégias ambientalmente sustentáveis, o que alerta para a urgência de se pensar outros caminhos para tal crescimento – que claramente não precisa ser antagônico à preservação da natureza.

Já em 1987, essas ideias foram incorporadas ao debate internacional pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que chamou a atenção para o fato de que o crescimento econômico não poderia ignorar a necessidade de conservação ambiental e que os dois deveriam caminhar juntos. Ribeiro e Bassani (2011) mostram que o crescimento econômico é formado por um tripé econômico/social/ambiental, sendo que eles se equivalem quando se fala em bem-estar da população. Assim, fica consolidada a ideia que as discussões econômicas não devem nunca ser desmembradas das discussões ambientais. Um exemplo dessa consolidação é o conceito de Economia Verde pensado para ampliar o conceito de desenvolvimento sustentável.

A iniciativa denominada “Economia Verde” foi apresentada na Conferência Rio+20 pelo Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas com o objetivo de mobilizar a comunidade global para o debate do *modus operandi* do desenvolvimento e do ambiente. A economia verde seria “aquela que resulta na melhoria do bem-estar humano e da igualdade social, ao mesmo tempo em que reduz significativamente os riscos ambientais e das limitações ecológicas” (UNEP, 2011, p. 16).

De acordo com Almeida (2012), as iniciativas ligadas a essa ideia foram lançadas bem em meio à eclosão da crise financeira de 2008, com forte apelo a um novo paradigma para a retomada do crescimento da economia mundial. Isso pode ser visto através de um dos objetivos apresentados: “mobilizar e

reorientar a economia global para investimentos em tecnologias limpas e infraestrutura ‘natural’, como as florestas e solos, é a melhor aposta para o crescimento efetivo, o combate às mudanças climáticas e a promoção de um *boom* de emprego no século 21” (UNEP, 2008). Uma economia verde seria sustentada basicamente por três pilares: pouca intensidade em carbono, eficiência no uso dos recursos naturais e ênfase na inclusão social. Assim, o crescimento da renda e do emprego deve ser estimulado por investimentos públicos e privados, que reduzem as emissões de carbono e de poluição e aumentam a eficiência energética e o uso de recursos, prevenindo e diminuindo as perdas de biodiversidade.

A concepção central de um economia verde, para Jacobi e Sinisgalli (2012), baseia-se nos processos produtivos da sociedade e as transações deles decorrentes contribuindo gradativamente para o desenvolvimento sustentável – tanto social como ambientalmente. Para tanto, é necessário que os aspectos relacionados à sustentabilidade socioambiental, que até então parecem ser ignoradas nas análises e decisões econômicas, passem a ser consideradas. Nesse sentido, os autores ressaltam dois caminhos-desafios: as mudanças na vida cotidiana e sua relação com o desenvolvimento sustentável e a expansão dos processos de mercantilização da natureza e privatização dos bens comuns.

Dessa maneira, existiria a possibilidade de conciliação dos objetivos tradicionais da política econômica com os objetivos sociais e ambientais do desenvolvimento sustentável e, mais do que isso, as iniciativas da economia verde colocariam no mesmo patamar esses dois objetivos, imputando-os a mesma importância. Com isso, o processo de desenvolvimento econômico seria baseado na capacidade endógena de geração de emprego e renda juntamente com a proteção ambiental.

O entendimento amplo do que seria uma economia verde busca falsificar a dicotomia existente entre conservação ambiental e melhoria das condições econômicas. Essa dicotomia

pode ser mais bem ilustrada pela “curva ambiental de Kuznets”: essa é uma curva com formato de “U invertido” que relaciona a degradação da natureza com a renda *per capita* e a educação de uma sociedade. Dessa maneira, nos níveis iniciais de desenvolvimento socioeconômico, o desgaste dos recursos naturais seria crescente, o que só diminuiria quando se alcançasse certo nível de renda e educação.

De acordo com Arraes, Diniz e Diniz (2006), a parcela ascendente da curva reflete o progresso natural do desenvolvimento econômico, passando de uma economia agrária “limpa” para uma economia industrial “poluída” e para uma economia de serviços “limpos”. A parte descendente da curva refletiria o fato de que economias desenvolvidas exportariam seus processos de produção intensivos em poluição para economias menos desenvolvidas. Dessa forma, em algumas etapas do desenvolvimento seria necessário sacrificar os recursos naturais para alcançar a melhoria das condições de vida da população. Alguns trabalhos, entretanto, já demonstraram que essa relação pode não ser tão direta.

Por exemplo, a partir de uma análise de cenários de crescimento espúrio com base na degradação de recursos naturais, Young (2011) mostrou que é uma falácia considerar que os países em desenvolvimento têm de decidir entre crescimento econômico e qualidade ambiental. Ao contrário, os cenários que apresentaram melhores resultados para a atividade econômica foram aqueles nos quais a dependência no consumo de recursos naturais e o desgaste são reduzidas. Assim, a dinamização da sociedade para uma economia verde também deve ocorrer através da expansão de setores de baixo impacto ambiental, como o incentivo a tecnologias limpas, energias renováveis, transportes verdes, gestão de resíduos, prédios verdes, agricultura sustentável, manejo florestal e pagamento por serviços ambientais.

A busca por esses propósitos também foi tema na construção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que

foram concluídos em 2015 por ocasião da Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável. Esse acordo, legado pela Conferência Rio+20, contempla 17 objetivos e 169 metas e procura orientar as políticas nacionais e as atividades de cooperação internacional até o ano de 2030 a respeito de várias temáticas, como erradicação da pobreza, educação, saúde, igualdade de gênero, água e saneamento, energia, crescimento econômico sustentável, dentre outros. Assim, esses objetivos são o resultado de todas as discussões internacionais realizadas nas últimas décadas – que entenderam a importância de se pensar o desenvolvimento e crescimento econômico pautados numa relação de respeito para com o meio ambiente e para com a sociedade.

Nesse sentido, a temática energética apresenta um significativo vigor, visto que tratar de forma coerente toda a cadeia energética, ponderando suas limitações e potencialidades é de crucial importância para o futuro da natureza. Sendo assim, o Objetivo 7 dos ODS, se refere diretamente à questão da energia: “assegurar energia moderna, acessível, confiável e sustentável para todos”. As metas desse objetivo são, até 2030, assegurar acesso universal de serviços modernos, acessíveis e confiáveis de energia; aumentar substancialmente a contribuição das energias renováveis; duplicar a melhoria na eficiência energética; aumentar a cooperação internacional para facilitar o acesso à pesquisa e à tecnologia em energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologia mais limpa e avançada em combustíveis fósseis, promovendo investimentos em infraestrutura energética e tecnologia de energia limpa; expandir e aumentar a infraestrutura e a tecnologia para suprimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para todos os países em desenvolvimento, especialmente os países menos desenvolvidos, os países em pequenas ilhas e os países que não possuem acesso direto ao mar, em consonância com seus programas de apoio respectivos (PNUD, 2019).

O objetivo e as metas apresentados demonstram que, dado que as sociedades contemporâneas são altamente dependentes da produção de eletricidade, a sua fonte energética é essencial para sua manutenção e, portanto, discutir como essa produção se encaixa na busca por uma sociedade mais sustentável é de suma importância – principalmente quando se tem, historicamente, uma produção de energia que utiliza recursos naturais, que produz resíduos para a natureza e que tem uma demanda crescente. Assim, reduzir o consumo dos combustíveis fósseis e aumentar o emprego das energias renováveis e limpas, bem como melhorar a eficiência na produção e no consumo de energia são as principais contribuições que o setor energético pode proporcionar ao debate ambiental.

As contradições da produção de energia no Brasil

De acordo com o PNUD (2019), entre 1990 e 2010, o número de pessoas com acesso à eletricidade cresceu 1,7 bilhão e, considerando que a população mundial ainda apresenta taxas de crescimento positivas, a tendência é que a demanda por energia continue crescendo nas próximas décadas. Segundo o PNUMA (2011), o fato de que mais da metade da população mundial vive em áreas urbanas afeta consideravelmente a produção e o consumo de energia. As cidades são responsáveis por 75% do consumo de energia – e também são as maiores responsáveis pelos problemas advindos de tal constatação, como as emissões de carbono. Escelsa (2015) mostrou, para o caso brasileiro, que o consumo de energia elétrica apresentou, na década de 2000, índices de expansão bem superiores ao Produto Interno Bruto (PIB), devido à maior concentração populacional nas zonas urbanas e à modernização da economia.

Segundo a Empresa de Pesquisa Energética, no Brasil, em comparação com 2017, houve um aumento de 1,4% no consumo final de energia elétrica em 2018, com destaque para o setor industrial e residencial, que participaram com 37,5% e 25,4%, respectivamente, da demanda final. Pelo lado da oferta, a geração

de energia elétrica no Brasil em centrais de serviço público e autoprodutores foi 2,0% superior à geração de 2017.

Utilizando o índice de intensidade energética (IIE), que fornece a medida do quanto de energia é necessária para a produção de uma unidade monetária do PIB, Galbiatti-Silveira (2018) mostra como o Brasil aumentou sua dependência em relação à energia elétrica nas últimas décadas: o país teve um aumento de 5% em sua necessidade de energia para gerar riqueza entre os anos de 1991 e 2007. Esse aumento pode ser explicado pelo aumento da dependência que o país passou a ter em relação a energia com a abertura comercial promovida no início dos anos 1990, que gerou a instalação de indústrias intensivas em energia, como as do alumínio e aço, consolidando-o como um dos principais exportadores desses produtos.

Conforme Gomes (2018), existem dois principais indicadores de potencialidade econômica: a matriz energética e a matriz elétrica. A primeira representa o conjunto de recursos energéticos disponíveis e utilizados para fornecimento da energia necessária à realização dos processos produtivos de um determinado local, como por exemplo, dos setores de transporte e industrial. Já a matriz elétrica inclui somente o uso das fontes de energia para geração de eletricidade.

Segundo o Relatório Resenha Energética Brasileira (2017), em 2016, as fontes não renováveis representavam 56,5% da oferta interna de energia (considerando não somente a energia elétrica), ao passo que a renovável representava 43,5%. Observa-se que a maior fonte de energia do país é a de petróleo e derivados, com 36,5% da oferta interna, seguida pelos derivados de cana-de-açúcar, 17,5%, hidráulica e eletricidade, 12,6%, e gás natural, 12,3%. Entre 2015 e 2016, observou-se um aumento na participação das fontes renováveis de energia, 1,4%, que ocorreu devido à redução de 7,3% das fontes não renováveis. As fontes hidráulicas impulsionaram esse aumento com 7% de crescimento, juntamente com as outras fontes renováveis

(eólica, biodiesel, lixívia e outros resíduos de biomassa) com incremento de 10,1%.

No Boletim Mensal de Energia (2019), que oferece um panorama da energia elétrica no país, observa-se uma predominância da energia hidráulica. Essa representa 63,4% de toda a matriz de capacidade instalada de geração de energia elétrica do Brasil. A segunda maior fonte é a energia térmica, com 25,5%, sendo subdividida em gás natural (8%), biomassa (8,8%), petróleo (5,4%), carvão (2,1%), nuclear (1,2%) e outros (0,1%). Por fim, a energia elétrica advinda de fonte eólica representa 9% do total e a de fonte solar, 2,1%.

Quando se compara a oferta interna de energia elétrica brasileira com a média mundial, constata-se importantes diferenças. Enquanto 81,7% da matriz elétrica do Brasil é composta por fontes renováveis, a média mundial é de apenas 23,6%. Esse número expressivo se justifica pelo grande peso que a energia hidráulica tem no país (68,1%), juntamente com as outras fontes renováveis (13,7%), como a biomassa, eólica, solar e geotérmica. Já nos outros países, o carvão mineral (39,1%) e o gás natural (22%) são as fontes mais expressivas. A energia hidráulica na média mundial é bem pouco expressiva, principalmente se comparada ao caso brasileiro: 16,8%. Contudo, ambas as matrizes apresentam semelhanças quanto à tendência de redução das participações de derivados de petróleo e de fontes hidráulicas na geração de energia nas últimas décadas, assim como um aumento das participações das fontes renováveis, com destaque para a biomassa e a fonte eólica (Boletim Mensal de Energia, 2019).

Ribeiro e Bassani (2011) apontam que entre os anos de 1980 e 2002, a geração de eletricidade no Brasil cresceu a uma taxa média anual de 4,2%, com dominância da energia hidráulica – aquela proveniente das hidrelétricas. Apesar de existirem outras tecnologias geradoras de eletricidade, o país é altamente dependente da energia gerada pela hidroeletricidade. Por exemplo, segundo os autores, com a introdução da biomassa, energia

nuclear e o gás natural, a oferta de energia pela hidroeletricidade cai de 92% em 1995 para 76,9% em 2009, o que significa que ela ainda é a principal fonte responsável pelo abastecimento do país. De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética, para o ano de 2018, 66,6% da oferta interna de energia elétrica teve fonte na energia hidráulica.

De acordo com Galbiatti-Silveira (2018), a expansão das usinas hidrelétricas foi uma realidade em vários países com industrialização tardia, que empregaram um modelo econômico baseado em grandes obras de infraestrutura. No caso brasileiro, esse modelo teve maior impulso no regime militar, quando observou-se um modelo desenvolvimentista com foco nas empresas estatais e nas grandes obras públicas no setor de transportes, construção civil e energia. Exemplos de obras desse período são a Rodovia Transamazônica (1972), a Usina Hidrelétrica de Itaipu (1975), e as Usinas Nucleares de Angra 1 (1972) e Angra 2 (1976).

A grande participação da hidroeletricidade no Brasil se deve às vantagens comparativas provenientes da abundância de recursos hídricos no país, o que justifica sua larga utilização na produção de energia. O país possui 12% da água doce superficial da Terra, o que o coloca no topo da lista das maiores redes fluviais, com 12 bacias hidrográficas. O potencial hidrelétrico brasileiro é de cerca de 260 mil megawatts (MW) de potência, havendo ainda, cerca de 180 mil MW que podem ser aproveitados (Gomes, 2018). Essa abundância, contudo, é distribuída de forma desigual pelo país, visto que, estima-se que 80% da disponibilidade hídrica superficial no país encontra-se na bacia Amazônica – onde a população residente é pequena em comparação com outras áreas e a demanda de água é menor (ANA, 2019). De acordo com a Agência Nacional das Águas (2019), a demanda por uso de água no Brasil é crescente, sendo que nas duas últimas décadas, houve um aumento de aproximadamente 80% no total de água captada para um uso, e a previsão é de que, até 2030, a retirada aumente 26%.

O foco nas vantagens comparativas fez do Brasil um dos maiores produtores de energia elétrica via hidroeletricidade: enquanto o padrão mundial é de 65% de eletricidade obtida por fontes de combustíveis fósseis e apenas 16% de hidroeletricidade, no Brasil, a geração hidrelétrica responde por quase 70% da oferta interna de energia. A segunda maior oferta interna de energia é a do gás natural com 8,6%, seguida da biomassa com 8,5% e da eólica com 7,6%. As fontes solar, carvão e derivados, derivados de petróleo e nuclear respondem juntos por cerca de 8% da oferta interna de energia. Quando considerada a expansão da capacidade instalada, as centrais hidráulicas se destacam novamente ao representar 67,5% do total adicionado no país em 2018. Além disso, a geração de energia por fonte hídrica em 2018 cresceu 4,9% na comparação com o ano anterior (EPE, 2019).

A distribuição de eletricidade por fonte das grandes regiões do país também corroboram com a noção das vantagens comparativas: a região Norte é a que apresenta a maior porcentagem de oferta de energia por fonte hídrica, 90,41%, acompanhada pela Sul com 85,75% e pela Centro-Oeste com 82%. Já nas regiões Sudeste e Nordeste, a energia gerada por hidroelétricas é menor, 48% e 18,78%, respectivamente. Percebe-se então que a distribuição do potencial hídrico no país é desigual, já que metade desse potencial, 50,2%, se encontra na região amazônica, sobretudo nos rios Tocantins, Araguaia, Xingu e Tapajós. Também é significativo o potencial encontrado nas bacias dos rios Paraná e Uruguai, que representam 29% do total do país (EPE, 2019). O mercado consumidor, por sua vez, é altamente concentrado nas regiões Sul e Sudeste, sendo a Norte atendida de forma intensiva por pequenas centrais geradoras, a maioria termelétricas a diesel (Escelsa, 2015).

Conforme Ribeiro e Bassani (2011), dadas as intensas vantagens comparativas no setor, mesmo que ocorram aumentos em outras fontes e avanços tecnológicos, a energia hidráulica continuará sendo a principal fonte geradora de energia elétrica.

ca do país. Contudo, segundo os autores, essa dependência é um reflexo da falta de investimentos em fontes alternativas de energia, já que, apesar de ser considerada uma fonte limpa e renovável, a hidroeletricidade gera graves consequências para o meio ambiente e para a sociedade. De acordo com Andrade e Mattei (2013), o Brasil é uma das referências no cenário internacional quando se trata de energias renováveis, visto que aproximadamente 45% do total de energia provém desse tipo de fonte, principalmente por causa de seu rico potencial hidrográfico. Contudo, para os autores, esse elevado percentual não permite encobrir as críticas sobre a sustentabilidade da oferta e do consumo de energia no país, já que algumas falhas no modelo energético brasileiro precisam ser discutidas.

Em vista da geração de eletricidade a partir dos combustíveis fósseis, como os derivados de petróleo, carvão mineral e gás natural, a energia hidrelétrica é apresentada como uma fonte energética limpa, renovável e barata. A hidroeletricidade aproveita o potencial hidráulico de um trecho de um rio para produzir energia elétrica. A água dos rios movimenta uma turbina hidráulica que, ligada a um gerador, produz energia. Entretanto, apesar de se apresentar como uma energia mais limpa e mais barata do que as alternativas, a energia hidrelétrica não é imaculada de problemas socioambientais. A discussão acerca sobre até que ponto as hidrelétricas estão inseridas no modelo de sustentabilidade ambiental é essencial para se pensar alternativas e novos rumos para a produção de energia no Brasil – visto que o uso do potencial hidrelétrico apresenta certas contradições relevantes.

Várias são as consequências socioambientais causadas pela implantação de uma hidrelétrica. Ribeiro e Bassani (2011) destacam alguns problemas ambientais: alteração na temperatura, na umidade relativa e na evaporação; erosão das margens do rio com perda do solo e árvores; alteração na vazão do rio causando alargamento do leito; aumento da profundidade e elevação do nível do lençol freático criando pântanos; e perda significativa

de biodiversidade devido ao alagamento de grandes áreas. Os autores também destacam as emissões de gás metano (CH_4), um gás de efeito estufa, que decorre em função da flutuação do nível da água, que, ao atingir o nível mínimo operacional normal, expõe um vasto lamaçal, e a vegetação herbácea, de fácil decomposição, cresce rapidamente nesta zona, conhecida como zona de “deplecionamento”. Posteriormente, quando o nível de água sobe, a biomassa se decompõe no fundo do reservatório, produzindo o metano.

Bermann (2007) também cita outras questões ambientais: comprometimento da qualidade das águas; aumento do volume de água no reservatório formado provocando sismos induzidos; problemas de saúde pública; e dificuldades para assegurar o uso múltiplo da água. Sobre o último item, o autor ressalta o caráter primordial que o potencial hidrelétrico dos rios possuem em detrimento de seus outros possíveis potenciais, como o pesqueiro, irrigação, turístico, cultural, de biodiversidade, dentre outros. Galvão e Bermann (2015) mostram que a gestão da água no Brasil é um conflito histórico com impasses de difícil superação principalmente por causa da ausência de mecanismos institucionais que disciplinem a forma adequada o conflito de interesses existentes entre a geração de energia o uso múltiplo das águas.

No que se refere aos aspectos sociais, a construção de uma hidrelétrica pode causar impactos significativos, principalmente para as populações ribeirinhas que são diretamente atingidas pelas obras. Essas promovem o deslocamento forçado dessas populações, que se veem afastadas de suas casas, de sua rotina e de sua história. Esse deslocamento é historicamente acompanhado de compensações financeiras irrisórias ou inexistentes, assim como o processo de reassentamento, quando ocorreu, não assegurou a manutenção das condições de vida anteriormente existentes (Bermann, 2007). Andrade e Mattei (2013) destacam a alteração da dinâmica da vida local que, muitas vezes, inviabiliza a continuidade de atividades econômicas,

culturais e sociais antes construídas e vivenciadas pelas comunidades ribeirinhas. Dessa maneira, as consequências sociais da construção de hidrelétricas podem nunca ser totalmente compensadas.

A possibilidade de implantação dos empreendimentos hidrelétricos envolve questões socioambientais que exigem atenção e cuidados muito além da permissão e da retórica dos documentos oficiais. Bermann (2007) ressalta a divergência entre a lógica de mercado e as questões que envolvem sociedade e meio ambiente proveniente da construção das usinas hidrelétricas – visto que, quando essas questões são consideradas, se revelam como custos elevados que dificultam os investimentos e os retornos de tais projetos. Seria então necessário o reconhecimento dos interesses divergentes, para que esses possam ser incorporados no processo de negociação e, a partir daí, buscar um consenso entre as partes envolvidas.

Contudo, a avaliação da hidroeletricidade não necessariamente precisa ser negativa. Considerada internacionalmente como uma energia limpa e renovável (ao não liberar resíduos ou gases poluentes durante o processo de produção e utilizar um recurso natural renovável – mas não infinito), a geração de energia elétrica utilizando o potencial hídrico tem muita importância no país, dadas as intensas vantagens comparativas no setor. De acordo com a Empresa de Pesquisa Energética (2010), nos próximos anos, pelo menos 50% da necessidade de expansão de oferta de energia serão supridos pela energia hidrelétrica.

Além disso, o destaque brasileiro na utilização do potencial hidrelétrico e na utilização da biomassa pode ser explicado pelo emprego dessas fontes quando o debate ambiental ainda não tinha adquirido a importância e a dimensão atuais. Contudo, apesar deste destaque ter sido consolidado à margem da preocupação ambiental, a maior participação da energia renovável na matriz energética do país não o isenta de se preocupar com

os critérios de sustentabilidade e responsabilidade social necessários para um melhor uso de tais fontes.

Nesse sentido, Galbiatti-Silveira (2018) mostra a importância do governo nessas discussões através do conceito do “Estado Ambiental”. O Estado, agente preocupado e interessado nas questões ambientais, deveria anexá-las às suas estruturas e objetivos, responsabilizando-se por políticas públicas, institutos jurídicos e compromissos que visem à proteção efetiva da natureza. Jacobi e Sinisgalli (2012) incorporam os atores não estatais nas discussões acerca do meio ambiente com o conceito de “governança ambiental” relacionado com um processo participativo e de aprendizagem, que envolve sociedade, Estado, mercados, direito, instituições e políticas públicas a fim de obter ampla adesão aos projetos relacionados ao ambiente. Vainer (2007) também discute o papel central das agências multilaterais, como o Banco Mundial e do Banco Interamericano de Desenvolvimento que pleiteiam a liderança da reestruturação dos setores elétricos na América Latina e nos países periféricos de modo geral.

O que se busca, portanto, é a produção energética amparada pelos conceitos de desenvolvimento sustentável e de responsabilidade ambiental. De acordo com Andrade e Mattei (2013), esse debate envolve três principais aspectos: mudança no paradigma em relação ao padrão de consumo atual; busca por uma maior eficiência energética dos processos produtivos já existentes e desenvolvimento e utilização de tecnologias energéticas limpas.

Para Ribeiro e Bassani (2011), a garantia de fontes diversificadas e produção descentralizada e custos reais que abranjam os impactos ambientais e sociais também são aspectos fundamentais a serem avaliados na produção de energia ambientalmente sustentável. Bermann (2007) também mostra algumas alternativas para a exploração mais sustentável dos recursos hídricos: repotenciação das usinas para aumentar a eficiência na geração de energia, complementação da motorização para

ganhos de potência nas usinas já instaladas e construção de pequenas hidrelétricas com área inundada máxima de reservatório de 3 km².

O Plano Decenal de Expansão de Energia: o que há para a próxima década?

O Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE 2029) é um documento informativo anual que tem por objetivo indicar as perspectivas, sob a ótica do Governo Federal, do setor de energia no horizonte de dez anos, dentro de uma visão integrada para os diversos energéticos. Isso seria importante ao auxiliar no planejamento do setor com maior confiabilidade, redução de custos e de impactos ambientais. De acordo com o PDE 2019-2029, espera-se, nesse horizonte decenal, uma recuperação gradual da economia brasileira baseada, no curto prazo, pelo excesso de capacidade ociosa, e no médio e longo prazo, pela retomada mais forte dos investimentos, particularmente em infraestrutura. Assim, em um cenário de crescimento mais acelerado impulsionando alguns setores industriais, a expectativa é de desenvolvimento de mercados energéticos – mas que responderão de maneira variada às evoluções do crescimento econômico.

No tocante ao consumo total de eletricidade, a expectativa é de crescimento de 15% a mais que a economia no período, sendo que a taxa média anual de crescimento do consumo é de 2,5% entre 2019 e 2029. Entretanto, embora o consumo cresça no período, projeta-se uma redução gradual da intensidade energética, pela incidência de ganhos de eficiência energética, bem como pela mudança na participação dos setores no consumo de energia – o setor energético é o que mais ganha importância no consumo final; o setor comercial também ganha destaque ao ser estimado como um dos vetores de crescimento da economia, assim como o setor industrial que também aumentará sua demanda; por fim, o setor de transportes continuará como líder no consumo de energia.

Em relação à expansão da oferta de energia para a próxima década, o plano propõe focar nas fontes renováveis de energia, como a hidráulica, eólica, de biomassa e solar. Entretanto, o aproveitamento hidrelétrico ainda representa o elemento mais importante de ampliação da oferta de energia elétrica, sendo que a maior parte do potencial ainda a aproveitar encontra-se na região Norte, o que, segundo o plano, traz vários desafios, principalmente de caráter ambiental. Sendo assim, a proposta é identificar os projetos hidrelétricos cujo desenvolvimento irá resultar, de fato, em benefício líquido para a sociedade considerando todas as questões socioambientais relevantes. Nesse sentido, o desenvolvimento das usinas de pequeno porte e as sinergias com outras fontes renováveis, como a eólica, biomassa e fotovoltaica, se destacam no projeto.

Em relação à estimativa da participação das fontes na capacidade instalada, destaca-se que, apesar da redução da participação de usinas hidrelétricas, de 64% em 2020 para 49% em 2029, a matriz energética mantém a predominância de fontes renováveis e não emissoras de gases de efeito estufa. As usinas de pequeno porte, eólica, de biomassa e solar têm uma estimativa de crescimento de 22% para 33%, assim como as termelétricas, que também apresentam elevação na proporção da potência instalada, de 14% para 18%. A estimativa é de que em 2029 a geração de energia a partir de fontes não emissoras de gases de efeito estufa somará 94% do total da geração de energia.

A expansão hidrelétrica é esperada para todas as regiões brasileiras, principalmente na Norte e Centro-Oeste, onde está o maior potencial remanescente. De acordo com o plano, apesar de existir um considerável potencial hidráulico disponível, nota-se uma redução gradual de usinas hidrelétricas ao longo do decênio, o que pode ser explicado tanto pelo aumento de outras fontes renováveis, quanto pelos desafios socioambientais, técnicos, econômicos e regulatórios que influenciam a atratividade dos projetos. De acordo com o levantamento realizado, 77% do potencial levantado está localizado em áreas protegidas, como unidades de conservação, terras indígenas e

quilombolas – visto que 64% do potencial está localizado na região Amazônica. Dessa maneira, explica-se o número reduzido de projetos hidrelétricos no decênio que têm seu número gradativamente diminuído ao longo do tempo.

Por fim, o plano indica dez temas socioambientais que buscam sintetizar as interferências mais significativas do conjunto de projetos previstos e trata (ainda que de maneira superficial) cada um deles: fauna, organização territorial, paisagem, povos e terras indígenas, comunidades quilombolas, qualidade do ar, recursos hídricos, resíduos, unidades de conservação e vegetação nativa. O tema “povos e terras indígenas” foi considerado prioritário, já que cerca de 60% do potencial hidrelétrico brasileiro está sobreposto a terras indígenas, assim como o de “unidades de conservação”, visto que conciliar os propósitos dessas unidades com a expansão de oferta de energia encontra várias dificuldades.

O PDE (2029) confirma o papel primordial e estrutural que o potencial hídrico tem na geração de energia no Brasil, contudo, as consequências e perspectivas de sua utilização ainda precisam ser mais bem debatidas e colocadas num lugar central e real no planejamento e implementação das políticas energéticas. Apesar de largamente utilizada no país por conta das vantagens comparativas existentes, a energia hidrelétrica ainda possui algumas questões não equacionadas e que precisam entrar no debate sócio-político-econômico com o intuito de criar um ambiente sustentável e socialmente justo.

Historicamente, a energia é concebida como uma *commodity* qualquer e, sendo sua produção, transmissão e distribuição tratada como uma indústria, a questão social e ambiental relacionadas a ela foram, durante décadas, consideradas como externas aos processos decisórios dos empreendimentos (Vainer, 2007). Isso gerou várias consequências socioambientais, que hoje tentam ser incluídas no debate como questões que são intrínsecas aos projetos. Para Mauad, Ferreira e Trindade (2017), os fatores de maior influência no desenvolvimento de sistemas

energéticos sustentáveis são: disponibilidade de recursos; fatores econômicos e tecnológicos; fatores socioambientais; fatores políticos; e integração entre tecnologias novas e antigas. Esses fatores possuem diversas especificidades e a principal questão a ser solucionada é como tratá-los de maneira conjunta buscando um ambiente sustentável e socialmente justo.

Vainer (2007) aponta alguns elementos que deveriam ser centrais na discussão socioambiental da transição para um novo modelo do setor elétrico e os organiza em três agendas. A primeira seria uma agenda emergencial, que deveria regatar a dívida socioambiental do setor elétrico, através do levantamento, detalhamento, ressarcimento e reparação da dívida social e ambiental do setor elétrico. A agenda setorial consistiria numa política integrada de energia e meio ambiente, que combateria o desperdício na transmissão, distribuição e consumo de energia, aumentaria a potência das usinas já existentes e promoveria o investimento em fontes alternativas de energia. Por fim, a agenda estrutural promoveria uma matriz industrial brasileira que apontasse para uma inserção no espaço econômico global privilegiando a indústria eletrointensiva exportadora. Com essas medidas, buscar-se-ia um novo modelo de desenvolvimento e de inserção global da energia brasileira no mercado mundial.

Iniciativas como as propostas pela Economia Verde são possibilidades para iniciar um novo padrão de desenvolvimento socioeconômico, baseado na capacidade endógena de gerar e incorporar resultados socialmente inclusivos e ambientalmente responsáveis. Para Young (2011), tal ideia tem bastante semelhança com a proposta de Prebisch (1949), que considerava que o desenvolvimento de longa duração só poderia ser alcançado quando a economia se tornasse mais intensa em inovação e menos dependente da exploração extensiva da base de recursos naturais. Almeida (2012), contudo, adverte que não se deve aguardar passivamente pela espontaneidade dos mercados para conduzir as mudanças necessárias para a transição para uma economia verde, mas é preciso estabelecer

uma diretriz e colocá-la em prática por meio de instrumentos apropriados – principalmente com parcerias público-privadas.

Como apontam Diniz e Bermann (2012), a construção de uma sociedade mais preocupada com a natureza deve se pautar em dois pontos principais: não há impasse entre sustentabilidade e crescimento econômico; e a transição para uma economia verde pode ser feita tanto por países ricos quanto por países pobres. Logo, a mudança do paradigma existente depende de investimentos gerados e apoiados por gastos públicos, reformas políticas e mudanças na regulamentação nacional e internacional, com o intuito de, gradativamente, incorporar condições para a construção de uma sociedade socialmente mais justa e ambientalmente mais consciente.

No caso da energia, a Economia Verde pode desempenhar um papel de boa relação custo-benefício numa estratégia para eliminar a pobreza de energia e também de auxiliar na construção de uma política energética mais sustentável. Segundo o PNUMA (2011), 1,6 bilhão de pessoas no mundo não têm acesso à eletricidade, o que poderia ser modificado com a promoção de tecnologias de energia renovável e de políticas de apoio à energia, principalmente para as áreas de baixa renda que estão fora das principais malhas de transmissão de energia elétrica. Soluções como biomassa limpa e células solares fotovoltaicas, que apresentam baixos custos operacionais e opções de implementação em pequena escala, são possibilidades viáveis.

Para Gomes (2018), as energias renováveis atuam como uma das principais soluções para as questões energéticas levantadas no país – principalmente as relacionadas ao futuro. A autora lista uma série de incentivos para a ampliação do uso de energia renovável no país: condições naturais favoráveis, crise ambiental, social e econômica, aumento da população, avanços da tecnologia, escassez de fontes não renováveis e maior consciência ambiental. Contudo, a ampliação desse tipo de energia depende de políticas públicas ambientais efetivas que eliminem ou minimizem os entraves para sua ampliação e

favoreçam o uso da energia renovável, tornando-a competitiva e vantajosa do ponto de vista do tripé da sustentabilidade, isto é, social, ambiental e economicamente.

Ao ser considerada predominantemente renovável, o planejamento estratégico da geração de energia elétrica no Brasil para os próximos anos mostra uma permanência das políticas nesse sentido, ao sustentar a importância da energia hidráulica e ao aumentar a utilização das outras fontes renováveis. Porém, ainda que ocorram investimentos nas fontes renováveis, o potencial hidráulico do país continua sendo a principal justificativa para a larga utilização dessa fonte na produção de energia. Apesar de ser considerada uma energia “limpa”, principalmente quando comparada com as fontes fósseis, a hidroeletricidade gera significativos impactos na bacia hidrográfica onde se instala. As consequências sociais e ambientais da construção de uma usina desse tipo parecem não ser incorporadas totalmente no processo decisório e de construção dos empreendimentos, o que levanta sérios questionamentos sobre a viabilidade e os resultados desse tipo de obra.

Considerando, portanto, o aumento da demanda de energia elétrica esperada para os próximos anos, por causa de fatores demográficos, urbanísticos e de crescimento econômico, o planejamento das políticas públicas para a eletricidade precisa incorporar uma abordagem baseada no desenvolvimento sustentável, que considere as consequências das escolhas atuais para as futuras gerações, garantindo tanto a geração de energia quanto um ambiente saudável.

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, L.T. de. Economia verde: a reiteração de ideias à espera de ações. *Estudos Avançados*, 26 (74), 2012.
- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019*: informe anual. Brasília: ANA, 2019.
- ANDRADE, A. L. C.de; MATTEI, L. A (in)sustentabilidade da matriz energética brasileira. *Revista Brasileira de Energia*, V. 19, N.2, pp. 9-36, 2º Sem. 2013.
- ARRAES, R.A.; DINIZ, M.B.; DINIZ, M.J. T. Curva ambiental de Kuznets e desenvolvimento econômico sustentável. *Rev. Econ. Sociol. Rural*, Brasília, V. 44, n. 3, p. 525-547, Sept. 2006.
- BERMANN, C. Impasses e controvérsias da hidroeletricidade. *Estudos Avançados*: 21 (59), 2007.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. Oxford: Oxford University Press, 1987.
- DINIZ, E.M.; BERMANN, C. Economia verde e sustentabilidade. *Estudos Avançados*: 26 (74), 2012.
- EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA (BRASIL). *Balço Energético Nacional 2019*: Ano base 2018. Rio de Janeiro: EPE, 2019.
- GALBIATTI-SILVEIRA, P. Energia e mudanças climáticas: impactos socioambientais das hidrelétricas e diversificação da matriz energética brasileira. *Revista Opinión Jurídica*, V. 17, N. 33, p. 123-147, 2018.
- GALVÃO, J.; BERMANN, C. Crise hídrica e energia: conflitos no uso múltiplo das águas. *Estudos Avançados*, 29 (84), 2015.
- GOMES, W. M.B. *Potencialidades e desafios das energias renováveis para o desenvolvimento sustentável*: uma análise

do programa de certificação de energia renovável no Brasil. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação e Ciência e Tecnologia de Pernambuco – IFPE, 2018.

JACOBI, P. R.; SINISGALLI, P.A.de A. Governança ambiental e economia verde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, p. 1469-1478, 2012.

MAUAD, F. F.; FERREIRA, L. C.; TRINDADE, T. C. G. *Energia renovável no Brasil: análise das principais fontes energéticas renováveis brasileiras*. EESC/USP, São Carlos, 2017.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA; EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. *Plano Decenal de Expansão de Energia 2029*. BRASÍLIA: MME/EPE, 2019.

PNUD. *PNUD Brasil, 2019*. Objetivos do desenvolvimento sustentável. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/sustainable-development-goals/goal-7-affordable-and-clean-energy.html>>. Acesso em: 11 dez. 2019.

RIBEIRO, V. W. S.de M.; BASSANI, C. A questão da hidrelétrica como fonte de energia essencial no modelo atual de sustentabilidade: o caso de Belo Monte. *Anais do VII Congresso Nacional de Excelência em Gestão*. Ago. 2011.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication*. S. l.: Unep, 2011.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE. *Rumo a uma economia verde: caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza*. S. l.: PNUMA, 2011.

VAINER, C.B. Recursos hidráulicos: questões sociais e ambientais. *Estudos Avançados*, 21 (59), 2007.

YOUNG, C. E.F. Potencial de crescimento da economia verde no Brasil. *Política Ambiental. Economia verde: desafios e oportunidades*, v. 8, 2011.

Sobre os Autores

Jorge Alexandre Neves

É Bacharel em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Pernambuco, onde também concluiu o Mestrado em Sociologia. Fez Ph.D. em Sociologia na Universidade de Wisconsin-Madison, onde ainda lecionou Sociologia Rural, no atual Departamento de Sociologia Comunitária e Ambiental. Atualmente é Professor Titular do Departamento de Sociologia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais, onde foi Diretor da Unidade, entre 2010 e 2014, e hoje coordena o Centro Internacional de Gestão Pública e Desenvolvimento. É ainda Pesquisador de Produtividade Nível 2 do CNPq. Foi Pesquisador Recém-Doutor (pós-doutorado) no então Instituto de Pesquisas Sociais da Fundação Joaquim Nabuco, em Recife-PE, bem como foi Professor Adjunto do Departamento de Ciências Administrativas da UFPE, onde coordenou o Programa de Pós-Graduação em Administração e criou o Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, em conjunto com a SUDENE e o PNUD. Tem, ainda, lecionado em universidades estrangeiras, tanto na área de Sociologia (na Universidade do Texas-Austin, nos EUA, onde também foi pesquisador visitante), quanto na área de Métodos Quantitativos (na *Universidad Militar de Nueva Granada*, de Bogotá, e na *Universidad del Norte*, de Barranquilla, ambas na Colômbia).

Felipe Nunes

É Bacharel em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais, onde também realizou o Mestrado em Ciência Política. Na Universidade da Califórnia-Los Angeles, obteve os títulos de Mestrado em Ciência Política e em Estatística e de Ph.D. em Ciência Política. Foi Professor de Ciência Política na *School of Global Policy and Strategies* da Universidade da Califórnia-San Diego. Atualmente, é Professor Adjunto do

Departamento de Ciência Política da FAFICH/UFMG e Diretor da Empresa Quaest Consultoria e Pesquisa.

Nilton Fernandes de Oliveira

É Doutorando do Departamento de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Viçosa – MG, Mestre em Engenharia Civil na área de concentração em Engenharia Urbana, Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, pela Universidade Federal de Uberlândia-MG, Especialista em Gerenciamento de Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Minas Gerais, Bacharel em Engenharia Ambiental pela Universidade de Uberaba-MG, atua como Engenheiro de Meio Ambiente na Companhia Energética de Minas Gerais CEMIG e como Gerente do Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento - P&D CEMIG/ANEEL GT0622 titulado como Desenvolvendo pessoas e ferramentas sociais.

Martionei Leite Gomes

É Doutorando do Curso de Geografia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – MG, Mestre em Administração pela PUC Minas, possui graduação em Gestão das Organizações do Terceiro Setor pela Universidade do Estado de Minas Gerais e em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Atualmente coordenada o Projeto de P&D “Desenvolvendo pessoas e ferramentas sociais” pela Cooperação para o Desenvolvimento e Morada Humana, Brasil.

Elida Elizena Carneiro de Matos

É Psicóloga, mestranda em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local, especialista em Elaboração, Gestão e Avaliação de Projetos Sociais em áreas Urbanas, certificada em PMD® - Project Management for Development Professionals. Com ampla experiência em Gestão de Projetos e Trabalho Social com famílias. Atualmente é pesquisadora no projeto de P&D “Desenvolvendo pessoas e ferramentas sociais” pela Cooperação para o Desenvolvimento e Morada Humana, Brasil.

Isabela Alves Caiafa

É Psicóloga pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e especialista em Intervenção Psicossocial no Contexto das Políticas Públicas pelo Centro Universitário UNA. Atualmente é pesquisadora do Projeto de P&D “Desenvolvendo pessoas e ferramentas sociais” pela Cooperação para o Desenvolvimento e Morada Humana, Brasil.

Amanda Cardoso de Oliveira Silveira Cassette

É Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES). Mestre em Ciências pelo Centro de Pesquisas René Rachou, FIOCRUZ/MG. Doutora em Ciências pelo Centro de Pesquisas René Rachou, FIOCRUZ/MG. Pós-doutora pela Universidade Federal de Minas Gerais. Licenciada em Ciências Biológicas pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais. Atualmente é docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - Campus Betim - MG, Brasil.

Geraldo Márcio Timóteo

É Doutor em Sociologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Atualmente, é Professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, no Laboratório de Estudos do Espaços Antrópico, onde coordena o Projeto de Educação Ambiental Pescarte.

Mauro Macedo Campos

É Doutor em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais. Realizou Pós-Doutoramento em Ciência Política na UNICAMP. Atualmente, é Professor Associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, atuando junto ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política. É Pesquisador de Produtividade Nível 2 do CNPq.

Rafael Coutinho Chagas Pereira

É Bacharel em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC-Minas e Mestre em Sociologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Atualmente, é Doutorando em Sociologia na UFMG.

Adriano Campos Lemos

É Especialista em Planejamento e Gestão Ambiental pelo Centro Universitário de Sete Lagoas - UNIFEMM e Especialista em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas-FGV. Engenheiro de Meio Ambiente da CEMIG Geração e Transmissão S.A.

Karla Helena Francisco

É Especialista em Gerenciamento de Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Minas Gerais. Engenheira Ambiental e Sanitarista pelo Centro Universitário UNA. Atualmente é pesquisadora do Projeto de P&D “Desenvolvendo pessoas e ferramentas sociais” pela Cooperação para o Desenvolvimento e Morada Humana, Brasil.

Davidson Afonso de Ramos

É Bacharel em Ciências Sociais, Mestre em Ciência Política e Doutor em Sociologia, todos pela Universidade Federal de Minas Gerais. Atualmente é Professor Adjunto da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina-MG, onde é, ainda pesquisador do Centro de Políticas Públicas e do Observatório dos Vales e do Seminário Mineiro.

Hugo Renan do Carmo Celestino

É Bacharel em Humanidades pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina-MG. Atualmente, é bolsista do Observatório dos Vales e do Seminário Mineiro, discente da Licenciatura em História e do Mestrado em Ciências Humanas da UFVJM.

Ronald dos Santos Oliveira

É Bacharel em Ciências Sociais, Mestre em Ciência Política e Doutor em Sociologia, todos pela Universidade Federal de Pernambuco, especialista em análises de políticas públicas pela Universidade do Texas-Austin, realizou estágio doutoral na Universidade de Coimbra-Portugal, foi Diagnosticador Nacional do PNUD na área de gestão de risco de desastres. Atualmente, é Professor Visitante com Bolsa de Pós-Doutorado da CAPES, na Universidade Federal do Maranhão.

Luana Silva Simões

É advogada, Especialista em Direito Público pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC-Minas e Mestranda em Ciências Humanas na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina-MG.

Jane de Souza Ramos

É Engenheira Civil pela Escola de Engenharia Kennedy, de Belo Horizonte-MG, Licenciada em Ensino Tecnológico pelo Centro Federal de Educação Tecnológica, CEFET, de Minas Gerais, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC-Minas e Especialista em Engenharia Ambiental pela Universidade Cândido Mendes, do Rio de Janeiro. Atualmente, é Analista de Projetos para a Indústria, da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, FIEMG.

Lídia Pereira Rodrigues

É Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais e Mestre em Economia pela Universidade Federal de Ouro Preto. Atualmente, é Pesquisadora Associada do Centro Internacional de Gestão Pública e Desenvolvimento da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais.

FORMATO: 13cm x 20cm | 254p.

TIPOLOGIAS: Minion Pro, Myriad Pro

PAPEL DA CAPA: Supremo 250g/m²

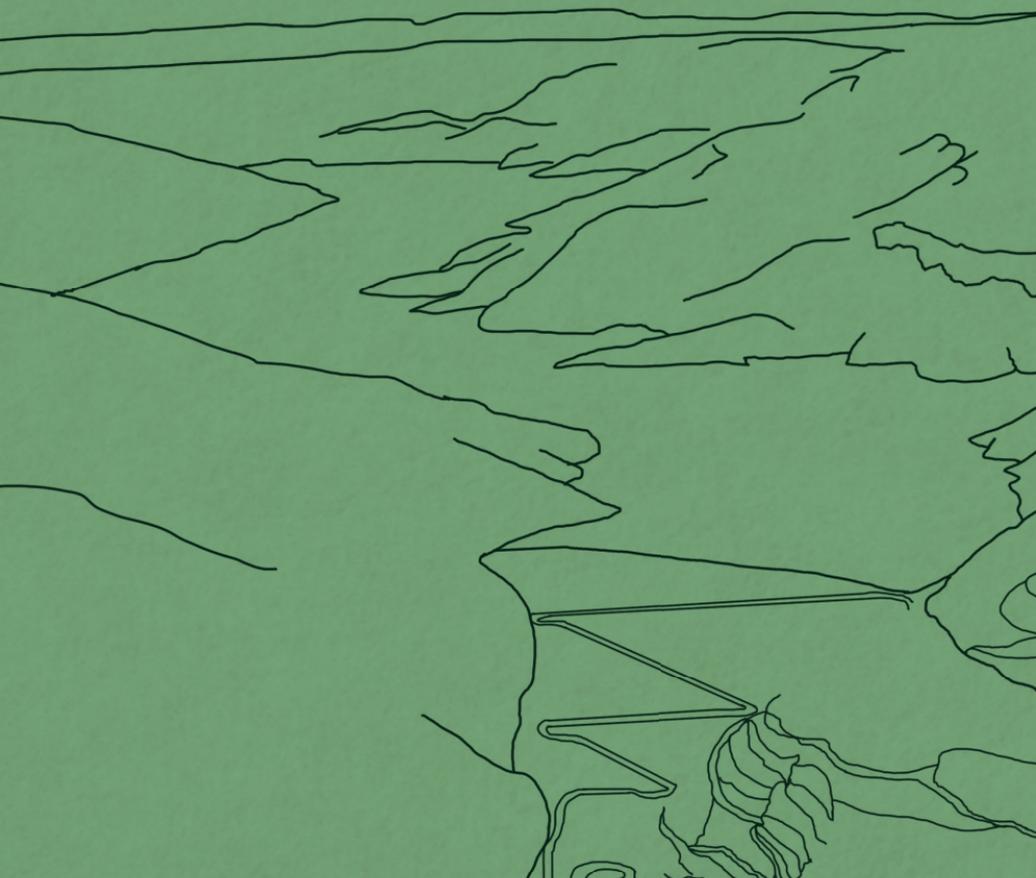
PAPEL DO MIOLO: Chambril avena 80g/m²

COORDENAÇÃO EDITORIAL: Betânia G. Figueiredo

DIAGRAMAÇÃO: Marcela Paim

CAPA: Marcela Paim

REVISÃO DE TEXTOS: Cláudia Rajão



CEMIG

ANEEL
AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA
Programa de Pesquisa e
Desenvolvimento



ISBN 978-65-991557-1-0



9 786599 155710