



Energia Elétrica e Industrialização: expansão do parque energético de Minas Gerais nos anos 1950

Marcelo Squinca da Silva
PUC/SP-Cogea
profschi@terra.com.br

Energia Elétrica e Industrialização: expansão do parque energético de Minas Gerais nos anos 1950 (Resumo)

Há mais de 60 anos, o Brasil iniciou uma luta pela expansão industrial ainda subordinado a uma política de estrangulamento que os países ricos impunham aos países pobres. Um dos grandes desafios do país era superar os seus gargalos no campo infraestrutural, como era o caso do setor de energia elétrica. O Estado resolveu interferir nessa tarefa – Minas Gerais é um importante exemplo dessa tendência. A presente pesquisa reflete sobre a seguinte questão: o projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua consequente relação com a expansão do setor de energia elétrica no estado era dependente de poucas – embora decisivas – personalidades políticas ou traduzia a expressão de um "Pensamento Industrializante" mineiro que se expressava num contexto de possível acirramento de disputas político-econômicas federalizantes e regionais, com mais raízes na sociedade?

Palavras-chave: energia elétrica, industrialização, Minas Gerais-anos 1950.

Electricity and Industrialization: expansion of the energy park of Minas Gerais in the 1950s (Abstract)

For over 60 years, Brazil started a struggle for industrial expansion still subject to a throttling policy that rich countries imposed on poor countries. One of the major challenges the country was overcome infrastructural bottlenecks in their field, as was the case of the electricity sector. The State decided to interfere in this task - Minas Gerais is an important example of this trend. This study reflects on the following question: the Minas Gerais development project and its consequent relationship to the expansion of the electricity sector in the state was dependent on a few - though decisive - political figures or translated the expression of a "Thought industrialization" miner was expressed in the context of possible worsening of federalizantes and regional political and economic disputes, with roots in society?

Key words: electricity, industrialization, Minas Gerais-1950s.

Considerações Preliminares

Está acabando a luz. A luz apagou.

Estas expressões, compostas por poucas palavras, eram muito comuns no cotidiano dos brasileiros no princípio da década de 1950. Elas exprimiam o drama de milhares de famílias, indústrias e comerciantes diante dos longos períodos de racionamento de energia elétrica. O estado de Minas Gerais não era exceção.

Há mais de 60 anos, no início da década de 1950, o Brasil iniciou uma luta pela expansão industrial ainda subordinado a uma política de estrangulamento que os países ricos impunham aos países pobres. Um dos grandes desafios do país era superar os seus gargalos no campo infraestrutural, como era o caso do setor de energia elétrica. O Estado resolveu interferir nessa tarefa e os principais estados do país – Minas Gerais e São Paulo são importantes exemplos dessa tendência – passaram a travar uma disputa no interior do processo de expansão do parque energético nacional. O governo mineiro buscava, desde o início dos anos 1940, uma alternativa para a concretização da continuidade do crescimento econômico. A expansão industrial de Belo Horizonte, parecia ser a solução natural aos olhos dos técnicos do governo mineiro e de seu interventor, Benedito Valadares. Esbarrava, entretanto, na escassez de energia elétrica. A capital mineira, abastecida pela Companhia Força e Luz de Minas Gerais, subsidiária da American and Foreign Power (Amforp), convivia parte significativa do tempo com a escuridão. A documentação examinada por esta pesquisa evidencia que os aportes de recursos do governo federal, ao longo dos anos 1950, favoreceram prioritariamente obras no setor elétrico do estado de origem de determinados representantes da seção brasileira da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos (CMBEU), como foi o caso de Minas, beneficiado pelo *lobby* de Lucas Lopes. Em maio de 1952, após a chegada de Juscelino Kubitschek ao poder é criada as Centrais Elétricas de Minas Gerais (Cemig).

A presente pesquisa reflete sobre a seguinte questão: o projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua conseqüente relação com a expansão do setor de energia elétrica no estado era dependente de poucas – embora decisivas – personalidades políticas como Benedito Valadares, Lucas Lopes e Juscelino Kubitschek ou traduzia a expressão de um "Pensamento Industrializante" mineiro que se expressava num contexto de possível acirramento de disputas político-econômicas federalizantes e regionais, com mais raízes na sociedade, como, por exemplo, a Federação das Indústrias de Minas Gerais?

O Historiador Eric Hobsbawm realizou, no seu estudo sobre o século XX, capital reflexão:

“A destruição do passado – ou melhor, dos mecanismos sociais que vinculam nossa experiência pessoal à das gerações passadas – é um dos fenômenos mais característicos e lúgubres do final do século XX. Quase todos os jovens de hoje crescem numa espécie de presente contínuo, sem qualquer relação orgânico com o passado público da época em que vivem. Por isso, os historiadores, cujo ofício é lembrar o que outros esquecem, tornam-se mais importantes que nunca no fim do segundo milênio.”¹

A opção pelo estudo da História do setor de energia elétrica no Brasil, e aqui, especificamente sobre as suas mazelas no estado de Minas Gerais nos anos 1950, não é motivo de grande prestígio para as tendências hegemônicas da historiografia atual dedicada, em grande medida, ao estudo do cotidiano e dos mitos. Como lembrou Hobsbawm, os jovens de hoje negligenciam o passado público da época em que vivem e, quando se dedicam ao estudo de

¹ Eric Hobsbawm, 1999, p. 13.

História, o fazem se debruçando sobre o cotidiano. Como advertiu o historiador Edgar Carone,

“Veja essa ideia do cotidiano: sem querer fazer crítica, o que você tira disso? Que as mulheres se vestiam de homem, carnaval era muito bom, havia muita elegância no Mappin Stores, as ruas de São Paulo se modernizavam. Tudo isso é importante e interessante, mas não é fundamental.”²

Destarte, volta-se ao passado, tomando por desafio pensar, refletir de forma crítica sobre os fatos ocorridos.³ Desafio, pois, como lembrou José Luís Fiori, “na história e na sociologia passou-se [passa-se] por uma época do detalhe, do queijo, do perfume. As cabeças estão desabitadas de pensar”.⁴ No entanto, gradativamente o desafio de pensar vem superando a avassaladora acepção de Margareth Thatcher para quem não havia alternativas, e que, portanto, chegava-se ao fim da História. Assim, conseqüentemente não havia espaço para a transformação. Como lembrou Heráclito há séculos, “nada é permanente, exceto a mudança”.

O presente texto aspira refletir sobre o *fundamental*, ou seja, a produção. Assim, busca-se compreender as alternativas que as lideranças políticas e empresariais mineiras, procuraram para atender as necessidades de energia elétrica em seu estado diante da nova realidade econômica expressa pela expansão da indústria e conseqüentemente a modernização daquela unidade da federação.

Para tanto, buscou-se as informações que permitiram resgatar o teor desta contenda e analisar a que fins se prestaram os agentes envolvidos, nas seguintes fontes: *Revista vida industrial* da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais, *Revista Mensagem Econômica* da Associação Comercial e Empresarial de Minas Gerais e nos arquivos do Centro de Memória da Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig).

Além das fontes primárias acima arroladas, extraíram-se também informações relevantes de indivíduos que, já na época, trouxeram a público suas reflexões teóricas sobre a questão ou tiveram a preocupação de publicar suas memórias, no início da década de 1990 e, portanto, já em idade avançada, prestaram depoimentos ao Centro de Memória da Eletricidade da Eletrobrás, em parceria com a Fundação Getúlio Vargas.

De posse dos documentos, procuramos resgatar de cada um os conceitos, os termos que, tematizados, reintegrados em seus nexos constitutivos, explicam-nos em sua especificidade histórica. A discussão sobre o projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua relação com a expansão do setor de energia elétrica foi amplamente divulgada nos anos 1950 e pode-se perceber da análise desta documentação que é possível recuperar as contradições sociais que o embasam e explicam. Visando a tal reconstituição, passou-se a extrair dos discursos categorias conceituais que possibilitassem circunscrever o objeto em seus nexos constitutivos – progresso e desenvolvimento econômico.

Busca-se, portanto, neste texto, a apreciação do discurso objetivando explicitar seu histórico, através da aplicação do tripé lukacsiano. Entende-se que através deste procedimento – onde se manifesta a possibilidade do conhecimento objetivo – demonstra-se as lutas travadas no

² José Geraldo Vinci de Moraes & José Marcio Rego, 2002, p. 62.

³ Apesar de importante, não é objetivo deste estudo realizar a crítica das mazelas da Historiografia que se dedica ao cotidiano. Consistentes críticas sobre o tema foram realizadas por: François Dosse, 1992 e Josep Fontana, 1998, especialmente capítulos 11, 14 e o epílogo.

⁴ José Luís Fiori, 2001, p. 264.

interior da sociedade. Sendo assim, pretende-se realizar a apreciação do discurso que abarca “o enfrentamento de uma ampla discussão a propósito do caráter, origem, peso e significado das formações ideais - [Ideologia⁵] no interior da realidade histórica⁶”. Deste modo, a apreciação do discurso se dá por meio da busca da captação de *três momentos* que o envolvem: sua origem, a explicitação da sua substância – por meio da análise imanente⁷ do discurso em questão – e sua função social⁸. No que se refere à explicitação do pensamento, ou seja, da ideologia, optou-se por fazê-la ao longo deste trabalho, acompanhando o movimento de construção deste artigo, na medida em que a documentação, inicialmente fragmentada, foi revelando os vetores constitutivos de que resulta o acontecimento histórico.

Como elucidou Milney Chasin:

“A categoria deve ser, portanto, algo além que a mera apreensão caótica, desordenada, do todo. Apreender categorialmente, representar idealmente um complexo real, é exprimir a rede de relações e nexos que o articulam na efetividade. Não é atribuir articulação, mas reconhecê-la na forma do ser, em sua riqueza e diversidade, e permanecer sempre referido a ela⁹”.

Aqui especificamente, a discussão sobre o projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua relação com a expansão do setor de energia elétrica no estado – como expressão das determinações sociais que a engendram. Busca-se, portanto, trazer à tona a determinação ontológica dos entes históricos, uma vez que, tomando-se o objeto como portador “de uma configuração de natureza ontológica, o propósito essencial desta teoria é identificar o caráter da política, esclarecer sua origem e configurar sua peculiaridade na constelação dos predicados do ser social¹⁰”.

Foi a partir desta análise que se considerou que o cerne da questão selecionada para este estudo, isto é, a discussão sobre o projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua relação com a expansão do setor de energia elétrica, expressa a forma de ser do *Estado autocrático-burguês*¹¹ no interior do *capitalismo atrófico*¹² dada a fragilidade estrutural da burguesia brasileira, que se revela na prática social recuperada da documentação histórica.

⁵ Entendemos por ideologia, como demonstrou István Mészáros, “uma forma específica de consciência social, materialmente ancorada e sustentada. Como tal é insuperável nas *sociedades de classe*. Sua persistência obstinada se deve ao fato de ela se constituir objetivamente (e reconstituir-se constantemente) como *consciência prática inevitável das sociedades de classe*, relacionada com a articulação de conjuntos de valores e estratégias rivais que visam ao controle do metabolismo social sob todos os seus principais aspectos”. Sobre o tema, ver: István Mészáros, 1996, pp. 13-27.

⁶ Livia Cotrim, 1999, p. 15.

⁷ Conforme Livia Cotrim: “A análise imanente busca extrair do discurso a sua lógica interna - os temas abordados, os conceitos utilizados, o modo como se articulam - de sorte que ele mesmo evidencie o que é.” *Idid.*, p. 35.

⁸ Não se trata, porquanto, da apreciação do discurso que se remete à proposta de apreciação da ideologia como averiguação a respeito de quem discursa, das condições de produção da fala, em detrimento da aceção ou substância do que é dito – tais proposituras resultam numa “hermenêutica infinita” que não admitem qualquer critério de verdade, além do que nulifica o homem como sujeito e rejeita a possibilidade de um conhecimento objetivo –, que tem como norteadores o pensamento de personagens como Nietzsche, Foucault, Guatari, dentre outros. Não se trata, também, da proposta de apreciação da ideologia no campo das compreensões que a aproximam à falsa consciência, como o que ocorre no pensamento vinculado à Marilena Chauí.

⁹ Milney Chasin, 1995, p. 7.

¹⁰ José Chasin, 1999, p. 367-8.

¹¹ Para um exame da questão da Autocracia no Brasil ver: Florestan Fernandes, 2006. Especialmente capítulo “O modelo autocrático-burguês de transformação capitalista”.

Optou-se, aqui, pelo exame do tema acima aventado, durante os anos 1950 por duas razões: uma quantitativa e a outra qualitativa. Do ponto de vista quantitativo, os anos 1950 marcaram a consolidação da indústria na economia nacional. Durante os anos 1950, os países desenvolvidos cresceram a uma taxa média de 4% ao ano. No Brasil esse crescimento foi em média de 5,7% ao ano. Tal crescimento ocorreu, fundamentalmente, devido ao aumento da produção da indústria. Numa década em que o produto real interno bruto teve um acréscimo de 97,4%, a indústria teve um acréscimo de 193,4%, enquanto a agricultura registrou um acréscimo de 67,9%¹³. Do ponto de vista qualitativo, aquele período, como demonstrou Francisco de Oliveira, abre caminho para um novo padrão de acumulação centrado “agora, numa expansão sem precedentes do chamado Departamento III da economia [Bens de consumo duráveis]”. O padrão de acumulação apresentava um problema capital a ser atacado pelo Plano de Metas do governo Juscelino Kubitschek, que se propunha agilizar, em cinco anos, o atraso de cinquenta do país: uma grave desproporcionalidade entre o Departamento I (Bens de Produção) e o de Bens de consumo duráveis (Departamento III). O primeiro constituído ainda de forma parcial e o segundo cujas proporções superavam a envergadura de produção do primeiro. A solução encontrada para a desproporcionalidade entre os Departamentos I e o III foi a busca de capital estrangeiro, por meio de investimentos diretos, viabilizados pelo arcabouço jurídico, consubstanciado na Instrução 113 da Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC)¹⁴. O crescimento interno do setor industrial torna-se patente quando observamos, por exemplo, que houve um acréscimo considerável da participação dos bens de capital no total das importações brasileiras, saltando de 29,9% em 1939, para 39,8% em 1961¹⁵. Destarte, como observa-se a seguir, o período de expansão da industrialização brasileira também se refletiu em Minas Gerais e consequência acirramento das disputas por recursos públicos para a expansão do setor de energia elétrica. A capacidade instalada de geração de energia elétrica, no Brasil, em 1954 era de 2,8 milhões de Kw, saltando para 5,8 milhões em 1962¹⁶. As lideranças mineiras buscaram, como demonstra-se a seguir, levar para seu estado parcelas significativas da produção de energia elétrica.

O presente texto está dividido em três unidades: na primeira unidade, apresenta-se um panorama da trajetória econômica¹⁷ de Minas Gerais, centrado no seu processo de industrialização após 1930. A segunda unidade dedica-se a explorar, através do tripé lukacsiano, o debate sobre o projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua relação com a expansão do setor de energia elétrica. A terceira unidade dedica-se a sumarizar os resultados alcançados pelo presente trabalho.

¹² *Capital atrofico* é a designação específica dada por José Chasin ao capital que aqui se configurou, caracterizado por sua debilidade e timidez objetivas, próprias a um capital induzido externamente, incapaz de perspectivar sua autonomia, incompleto e incompletável, assentado na superexploração da força de trabalho, impossibilitando a incorporação das classes subalternas e a criação de um mercado consumidor de massas. A este tipo de capital corresponde uma burguesia débil e tímida, autocrática e subordinada ao imperialismo, enquanto internamente oprime econômica e politicamente a classe trabalhadora. Sobre o tema, ver: José Chasin, 2000 e 1999.

¹³ José Carlos Pereira, 1984, p. 54.

¹⁴ Francisco de Oliveira, 1980, p. 84.

¹⁵ José Carlos Pereira, op.cit, p. 55.

¹⁶ Werner Baer, 1965, p. 57.

¹⁷ Foge do escopo do presente trabalho uma análise aprofundada da História Econômica de Minas Gerais. No entanto, subsidiariamente, lançaremos mão de elementos desta, sobretudo, como lembrou o historiador Wilson Barbosa, pelo “seu poder metodológico de combater fantasias”. Para um exame aprofundado do tema ver: Wilson do Nascimento Barbosa, 1988.

Panorama da economia mineira

Escapa aos limites deste trabalho o exame aprofundado da trajetória econômica de Minas Gerais até o início de sua efetiva expansão industrial após nos anos 1930¹⁸. De qualquer maneira, no entanto, é imperioso realizar algumas considerações¹⁹.

O extrativismo mineral marcou a história de Minas Gerais desde o período colonial. No século XVIII, o núcleo da economia do Brasil português tornou-se a região das Minas Gerais. Todas as atenções voltaram-se para a busca dos recursos minerais, sobretudo, ouro, mas também diamantes. A atividade mineradora foi intensa: em 70 anos de exploração extraiu-se aproximadamente 731 toneladas de ouro das minas do Brasil, perfazendo um número maior do que se extraiu em 350 anos de exploração na América Espanhola²⁰. Diferentemente da produção açucareira, a atividade mineradora não demandava vultosos investimentos de capital, devido à característica dos depósitos – superficiais – de ouro encontrados na região. A oportunidade de homens livres se enriquecerem e ascenderem socialmente provocou o surto demográfico naquela região e a população cresceu 10 vezes. As proximidades da região mineradora, abrangendo o eixo Minas Gerais-Rio de Janeiro, tornaram-se o novo núcleo econômico e político do Brasil colonial. A maior expressão deste novo quadro ocorreu em 1763, quando por um decreto do marquês de Pombal a capital da colônia foi transferida de Salvador para o Rio de Janeiro. A mineração provocou um maior desenvolvimento do comércio, coligado ao avanço da urbanização. Ampliou o mercado interno, permitindo o desenvolvimento de várias regiões da colônia, que se prepararam para abastecer a região mineradora. A urbanização e o próprio modo de exploração do ouro motivaram uma sociedade mais heterogênea, onde coexistiam paralelamente o trabalho livre e o trabalho escravo, mesmo que este fosse dominante. A produção do ouro alcançou seu auge entre 1741-1761, quando 292 toneladas foram extraídas. Entre 1761-178, foram extraídas 207 toneladas e 109 nas duas décadas que se seguiram²¹. O declínio da atividade mineradora provocou transformações no panorama da economia de Minas Gerais.

No século XIX, a então província mineira desenvolveu dois centros dinâmicos de sua economia: o Sul da província se especializou na exportação de alimentos, desde 1808; e a Mata, se transformou na maior produtora de café entre a segunda metade do século XIX até 1930. A economia mercantil de gêneros alimentícios transformou a região Sul de Minas Gerais numa das fundamentais regiões fornecedoras para o mercado carioca, que com a chegada da Família Real Portuguesa ao Brasil, em 1808 tornou-se o centro dinamizador da economia colonial. A mencionada Zona já provisionava há muito tempo as regiões auríferas

¹⁸ Sobre o tema ver: Antonio Barros de Castro, 1980; Franklin de Oliveira, 1981; W. A. Barbosa, 1979; F. N. Costa, 1978; J. H. Lima, 1981; Paul Singer, 1968; Othos de Lemos Rache, 1957; John Wirth, 1975.

¹⁹ O debate sobre a origem da indústria no Brasil foge do escopo do presente texto. Remetemos o leitor a um consistente sumário deste debate em: Luiz Eduardo Simões de Souza & Marcos Cordeiro Pires, “A herança colonial” In: Marcos Cordeiro Pires, 2010, p. 41-52. De toda forma, é imperioso ressaltar que no desenvolvimento capitalista no Brasil, segundo Ruy Mauro Marini: “o ponto fundamental está em reconhecer que a agricultura de exportação foi a própria base sobre a qual se desenvolveu o capitalismo brasileiro. Mais do que isto, e de um ponto de vista global, a industrialização foi a saída que o capitalismo brasileiro encontrou no momento em que a crise mundial, iniciada com a guerra de 1914, agravada pelo crack de 1929 e levada a seu paroxismo com a guerra de 1939, transtornava o mecanismo dos mercados internacionais.” Para um exame aprofundado da questão da Complementaridade entre Agricultura e Indústria ver: Ruy Mauro Marini, 2002, pp. 11-103.

²⁰ Luiz Eduardo Simões de Souza & Marcos Cordeiro Pires, “A herança colonial” In: Marcos Cordeiro Pires, 2010, p. 16. Apud. Roberto Simonsen, p. 298.

²¹ Luiz Eduardo Simões de Souza & Marcos Cordeiro Pires, *op. cit.*, p. 16.

das Minas Gerais. Esta atividade era um alicerce da economia regional. A partir da crise da mineração, o Sul recebeu a maior parte dos capitais e escravos deslocados das minas. Deste modo, a produção mercantil de gêneros naquela região teve uma característica original, fundamentada na produção agropastoril em grandes propriedades sustentadas amplamente no trabalho escravo. Até a chegada da cafeicultura, o Sul de Minas se constituiu no centro dinâmico da economia mineira. O Brasil se inseriu no processo de divisão internacional do trabalho, no século XIX, através da cafeicultura. Esta atividade introduziu-se em Minas Gerais pela Zona da Mata, transformando-a na principal região produtora da província e o centro dinâmico da economia mineira, entre 1850-1930, como já foi aventado²². Examinando a economia da cafeicultura em Minas Gerais, Wilson Cano, patenteia que, conquanto “escravista, [o café] foi produzido em pequena e na média propriedade; após a Abolição, não se dissemina o regime assalariado, predominando a parceria”²³. O desenvolvimento do complexo agroexportador cafeicultor estimulou o incremento de um sistema viário moderno na Zona da Mata e converteu a cidade de Juiz de Fora no principal entreposto comercial de Minas, desde a década de 1860, e conseqüentemente maior concentração de capitais que financiaram direta ou indiretamente o surto de industrialização daquela cidade, cujo auge econômico ocorreu entre 1890 a 1930²⁴.

Desde sua gênese, no século XIX até sua introdução no processo de industrialização nacional, a partir da segunda metade da década de 1950, a indústria de Minas Gerais surgiu de forma especialmente descentralizada, num área econômica desarticulada, em que os níveis de urbanização eram dispersos²⁵. A industrialização que se desenvolveu na Zona da Mata ligada à ação do setor agroexportador cafeeiro, entre o final do século XIX e 1930, não logrou os efeitos dinâmicos que ocorreram em no estado de São Paulo, de modo a agregar as diferentes regiões do Estado. Isto ocorreu, porque a indústria matense, representada, sobretudo, pelo parque industrial de Juiz de Fora, se instituiu num surto de industrialização periférico, frente aos amplos núcleos de produção industrial, como o Rio de Janeiro e São Paulo. Mesmo importante no âmbito regional, o surto industrial ocorrido naquela região revelou-se frágil no período posterior a 1930, quando ocorreu o passo importante no processo de conexão do mercado nacional, tornando plausível deste modo, a ocupação de um de seus espaços básicos de realização econômica, ou seja, o seu próprio comércio regional, pelos produtos industriais dos grandes núcleos, induzindo o parque industrial da Zona da Mata à estagnação²⁶.

Dois séculos depois do auge da mineração do período colonial, o deslocamento do eixo dinâmico da economia do estado de Minas Gerais, nos anos 1940 e 1950, da Zona da Mata para a Zona Metalúrgica fez uma atividade relacionada à mineração voltar a ocupar lugar de destaque na vida econômica daquele estado. O incremento do setor mineiro-metalúrgico e siderúrgico²⁷, (bens intermediários) especialmente, a partir da segunda metade dos anos 1950, devido à mutação no padrão de acumulação do país, bem como a alteração no processo de integração do mercado nacional, dirigiu progressivamente a área central de Minas Gerais, a

²² Ricardo Zimbrão Affonso de Paula, 2001, p. 36-7.

²³ Wilson Cano, 2007, p. 57.

²⁴ Ricardo Zimbrão Affonso de Paula, *op. cit.*, p. 36-7.

²⁵ Conforme John Wirth, Minas Gerais não se estabeleceu como uma região socioeconômica homogênea. Seu desenvolvimento ocorreu como um mosaico de sete zonas distintas ou sub-regiões que penosamente se interpõe economicamente entre si até as primeiras décadas do século XX. Tais zonas sofreram intervenção ou estavam direcionadas para negócios de outras regiões como São Paulo (regiões Oeste, Triângulo e Sul), Rio de Janeiro (Mata) e Bahia (Norte e Leste). Para um exame mais aprofundado do tema ver: John Wirth, 1982.

²⁶ Ricardo Zimbrão Affonso de Paula, *Percalços...op. cit.*, p. 107.

²⁷ Para um sumário sobre as indústrias siderúrgicas ver: Wilson Suzigan, *Indústria Brasileira: origem e desenvolvimento*, pp. 271-294.

Zona Metalúrgica, à categoria de espaço tendencialmente concentradora da atividade industrial, levando a especificação na fabricação de bens intermediários, oferecendo sustentação ao projeto de composição de um polo que vinculou as distintas regiões de Minas Gerais²⁸.

Durante a década de 1930, a siderurgia havia se constituído na maior esperança de uma possível recuperação da economia mineira. A Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira, por exemplo, fundada em 1921, expressou bem a euforia dos mineiros com a sua expansão. Após incorporar várias pequenas usinas, a Belgo resolveu construir a usina de Monlevade. Tal companhia acumulava em 1937 a capacidade de produzir 50.000 toneladas/ano de ferro. O esforço da Belgo, somado ao de outras companhias, fazia com que em 1940 a produção mineira de ferro-gusa pulasse de 31.000 toneladas em 1925 para 159.000 toneladas em 1940²⁹. Havia em Minas Gerais esperança de que uma grande usina siderúrgica se estabelecesse ali. Tal esperança frustrou-se quando, ainda no Estado Novo, o governo federal decidiu instalar a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) em Volta Redonda, no Estado do Rio de Janeiro. Destarte, o governo mineiro passou a buscar, no início dos anos 40, uma alternativa para a realização da continuidade do crescimento econômico naquele Estado. A expansão industrial de Belo Horizonte, perseguida desde a década de 30, parecia ser a solução natural aos olhos dos técnicos do governo mineiro e de seu interventor, Benedito Valadares.

A expansão da industrialização de Belo Horizonte, todavia, esbarrava na escassez de energia elétrica. A capital mineira, abastecida pela subsidiária da Amforp, vivia parte significativa do tempo na escuridão.³⁰ O engenheiro Lucas Lopes, que comandou o Plano de Eletrificação de Minas Gerais, lembra que “era a iluminação da miséria do mineiro”³¹. Segundo ele, o governo mineiro estava certo de que não poderia contar com a Companhia Força e Luz de Minas Gerais (CFLMG), subsidiária da Amforp e de que precisava agir: “Lamentávamos muito que não existisse iniciativa privada para produzir energia elétrica em Minas, mas nem por isso cruzávamos os braços esperando que ela surgisse”³². Nos anos 1940, não interessava às concessionárias estrangeiras de energia elétrica – e a CFLMG não era exceção – realizar investimentos por dois fatores basicamente: em primeiro lugar, as empresas discordavam da legislação reguladora do setor – Código de Águas (1934) – pois esta legislação colocava sob o controle do Estado os aumentos tarifários, bem como limitava a remuneração do capital investido com base no critério do custo histórico³³. Em segundo lugar, chamado “fator de carga” da CFLMG, na sua área de concessão em Minas Gerais era bastante satisfatório, alcançando o número de 58,2³⁴. Por outras palavras, quanto mais alto fosse o fator de carga³⁵, maior seria, por parte da CFLMG a venda de uma maior quantidade de eletricidade (KWh) para uma mesma capacidade geradora instalada. Portanto, a taxa de lucros igualmente crescia e novos investimentos não necessariamente eram considerados convenientes.

²⁸ Ricardo Zimbrão Affonso de Paula, *Percalços...* op. cit., p. 107.

²⁹ Clélio Campolina Diniz, “A industrialização mineira após 1930” In: Tamás Szmrecsányi & Wilson Suzigan, *História econômica do Brasil contemporâneo*, pp. 82-3.

³⁰ Para um exame do racionamento de energia elétrica no estado de Minas Gerais nos anos 1940 e 1950 ver: Renato Feliciano Dias, (coord.) 1995.

³¹ Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 1991, p. 71.

³² *Ibid.*, p. 82.

³³ Sobre o debate em torno do Código de Águas ver: Marcelo Squinca da Silva, 2011, capítulos 1.2 e 2.

³⁴ Nivalde de Castro, 1985, p. 106.

³⁵ Fatores de cargas satisfatórios são considerados num índice entre 40 e 50.

O governador mineiro, Benedito Valadares, resolveu colocar em prática uma ideia do então secretário de Agricultura, Indústria, Comércio e Trabalho, Israel Pinheiro: a constituição de uma cidade industrial próxima a Belo Horizonte, que viria a se chamar Contagem, criada em 1941 pelo Decreto 770. O projeto da cidade industrial resultou da impossibilidade do governo mineiro de promover qualquer ação no sentido de produzir energia elétrica dentro da área de concessão da CFLMG. Esta manobra foi relatada assim por Lucas Lopes:

“É que a Cidade Industrial foi localizada através de uma manobra que Valadares fez para se liberar da concessão da Amforp. Ele fez uma redivisão territorial e criou um município novo, Betim, cuja fronteira passava a sete quilômetros do centro de Belo Horizonte. O novo município deixou assim de ser área de concessão da Amforp, que também não reclamou porque não tinha capacidade de fornecer nada além do que já fornecia a Belo Horizonte³⁶”.

Para atender às necessidades decorrentes do projeto da cidade industrial, o governo mineiro iniciou em 1940 a construção da Usina de Gafanhoto, cuja capacidade de produção era de 10.000 kw. Segundo Lucas Lopes, o “governo se comprometeu também a fornecer energia elétrica para as indústrias³⁷”. Houve atraso no cronograma das obras, pois, conforme lembrou ainda este engenheiro, “o navio que vinha dos EUA trazendo os geradores foi afundado na guerra³⁸”, fazendo com que a usina fosse concluída em 1946. Nesta data, a cidade industrial já abrigava algumas indústrias. A Cimento Itaú “ficou pronta antes de chegar a energia elétrica e teve de permanecer alguns meses parada até começar a produzir³⁹”. Em 1947, dez indústrias haviam se instalado na Cidade Industrial, como a Cimento Itaú,⁴⁰ Klabin (de azulejos). Em 1947, a cidade de Contagem possuía 10 indústrias que empregavam 1.000 operários, em 1960 o número de indústrias se elevou para 82 e o número de operários para 14.863⁴¹.

Em novembro de 1949, o então governador Milton Campos estabeleceu as bases para a criação de empresas de economia mista que pudessem dar continuidade e expandir a necessária intervenção do Estado no setor de energia elétrica, o que ficou consubstanciado pela Lei 510. Tal legislação autorizava o governo mineiro “a subscrever ações dessas empresas, fazer empréstimos e dispor de patrimônio, e destinava 3% da receita tributária estadual, durante 15 anos, ao fundo de eletrificação do Estado⁴²”. Em julho do ano seguinte, o estado de Minas Gerais já contava com um Plano de Eletrificação, produzido sob encomenda pela Companhia Brasileira de Engenharia (CEB) e coordenado pelo engenheiro Lucas Lopes. O Plano demonstrava a necessidade de intervenção do estado no setor elétrico em Minas Gerais, prevendo, porém, espaço para a continuidade da ação das empresas privadas no setor. Em outras palavras, nas áreas mais desenvolvidas, em que já atuassem as concessionárias privadas, o papel do governo mineiro deveria restringir-se à construção e operação de grandes usinas e de suas respectivas linhas de transmissão. A produção de energia dessas grandes usinas, então, seria comercializada com as distribuidoras particulares ou municipais.

Em suma, pelo Plano de Eletrificação elaborado pelo engenheiro Lucas Lopes, as tarefas que exigiriam um grande montante de investimentos e cujos lucros demandariam um longo período de maturação para se realizarem ficariam a cargo do estado. Por outro lado, os lucros

³⁶ Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 1991, p. 72.

³⁷ *Ibid.*, p. 69.

³⁸ *Ibid.*, p. 69.

³⁹ Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, *op. cit.*, p. 70.

⁴⁰ Sobre o panorama da indústria de cimento ver: Wilson Suzigan, *op. cit.*, pp. 264-271.

⁴¹ Ricardo Zimbrão Affonso de Paula, *op. cit.*, p. 102.

⁴² Ligia M. M. Cabral et alii., *op. cit.*, p. 157.

auferidos de forma rápida e em níveis elevados, por meio da distribuição de energia nos centros mais desenvolvidos daquela unidade da federação, ficariam sob controle da concessionária privada de energia elétrica, ou seja, a Amforp, não obstante o prejuízo que estava provocando ao desenvolvimento do setor. Torna-se evidente, assim, uma característica do capital atrófico no Brasil, isto é, o Estado assume funções da iniciativa privada descapitalizada ou mesmo desinteressada em realizar investimentos que não propiciassem lucros imediatos.

De acordo com Wilson Cano, no campo dos bens intermediários, os efeitos positivos do Plano de Metas, se concretizaram em Minas Gerais, no período aventado, pois a produção intermediária saltou de 3,8% nos anos entre 1939-49, para 11,5% nos anos 1949-59⁴³. As pesquisas de Werner Baer demonstram que no intervalo entre 1949 e 1959, no Brasil, por exemplo, a importação de produtos como cimento declinou de 27,7% para 0,9% e as de produtos da siderurgia e metalurgia, por sua vez, declinaram de 22,5% para 11,6%⁴⁴. Parcela dessa substituição de importações era advinda de indústrias mineiras: no intervalo entre 1950 e 1960, a participação da indústria de Minas Gerais no setor de cimento saltou de 15,2% para 23,8%, totalizando um crescimento de 8,6%; no setor siderúrgico, a produção de aço, saltou de 21,6% para 31,9%, totalizando um crescimento de 10,3%⁴⁵. Entre os maiores consumidores de energia elétrica da Cemig nos anos 1950 estavam a Mannesman com 45.000 Kw e a Belgo-Mineira com 10.000 Kw⁴⁶.

O desenvolvimento do setor de bens intermediários, especialmente mínero-metalúrgico, se consolidou ao longo dos anos 1950 com o surgimento de empresas como Usiminas, Mannesman, dentre outras, além do alargamento das empresas mais antigas como a Belgo-Mineira, a Vale do Rio Doce e Acesita. Tal realidade fica patente quando observa-se que os setores de bens intermediários foram em grande medida responsáveis, pelo desenvolvimento industrial de Minas Gerais na década de 1950, pois cresceram acima da média do conjunto do setor industrial mineiro: minerais não-metálicos (368%); extração mineral, com a Vale do Rio Doce (270%); metalurgia, com a Mannesmann, a Acesita, a trefilaria da Belgo-Mineira e numerosos altos-fornos de gusa (232%); construção civil, com o grande processo de urbanização, em Belo Horizonte e outras regiões (160%)⁴⁷.

O domínio industrial de bens intermediários foi motivador da manifestação de uma nova fração da burguesia⁴⁸ industrial mineira, que organizou um grupo aglutinador e elaborador de políticas econômicas estaduais⁴⁹. Como já examinou Ignacio Godinho Delgado:

“ao longo dos anos 30 e 40, os empresários mineiros, sob a liderança dos industriais vinculados ao que era chamado de ramo “minério-metalúrgico”, já tinham avançado consideravelmente na definição de

⁴³ Wilson Cano, *op.cit.*, p. 84-5.

⁴⁴ Werner Baer, *op. cit.*, p. 64.

⁴⁵ Ricardo Zimbrão Affonso de Paula, *op. cit.*, p. 99.

⁴⁶ Cândido Hollanda de Lima, 1960, p. 20.

⁴⁷ Ricardo Zimbrão Affonso de Paula, *op. cit.*, p. 104.

⁴⁸ Não se adentra aqui numa análise dos diversos segmentos da burguesia brasileira, tarefa que demandaria uma nova pesquisa. Remete-se o leitor para obras que já se debruçaram sobre o tema em pauta: Renato R. Boschi, 1979; Fernando Henrique Cardoso, 1964; Eli Diniz, 1978; Eli Diniz, & Renato R. Boschi, 1978; Luciano Martins, 1968; Roberto Simonsen, 1973; Carlos Estevam Martins, 1977; René A. Dreiffus, 1964, 1981; Caio Prado Junior, 1966; Florestan Fernandes, 2006; Nelson W. Sodré, 1967; Jacob Gorender, 1982 e Maria Aparecida de Paula Rago, 2008.

⁴⁹ Ricardo Zimbrão Affonso de Paula, *op. cit.*, p. 107-8.

um projeto industrial para o estado e na articulação da burguesia industrial mineira como fração diferenciada da elite regional, através da constituição da FIEMG em 1933”⁵⁰.

Tal projeto se destinava, nos anos 1940, consistentemente, por exemplo, como já se observou, ao atendimento de oferta de energia elétrica - afora da fragilidade do sistema de transportes – para os projetos industriais mineiros. O conteúdo e a substância das políticas de desenvolvimento de Minas Gerais e sua relação com a expansão com o parque gerador de energia elétrica neste estado, nos anos 1950, será tratado a seguir.

Energia Elétrica e Industrialização

Na unidade anterior deste texto apresentamos um panorama da trajetória econômica de Minas Gerais, situado no seu processo de industrialização após 1930. Observamos que, sobretudo, a partir dos anos 1940 ocorreu o deslocamento do eixo dinâmico da economia do estado de Minas Gerais, da Zona da Mata para a Zona Metalúrgica. Dessa forma, a produção de bens intermediários industriais, principalmente, aqueles relacionada à mineração voltaram a ocupar lugar de destaque na vida econômica daquele estado. Destarte, examina-se agora a questão central desta pesquisa: o projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua consequente relação com a expansão do setor de energia elétrica no estado era dependente de poucas – embora decisivas – personalidades políticas como Benedito Valadares, Lucas Lopes e Juscelino Kubitschek ou traduzia a expressão de um "Pensamento Industrializante" mineiro que se expressava num contexto de possível acirramento de disputas político-econômicas federalizantes e regionais, com mais raízes na sociedade, como, por exemplo, a Federação das Indústrias de Minas Gerais?

Objetivando responder a questão acima, examinou-se aqui o conteúdo da *Revista vida industrial* da FIEMG, da *Revista Mensagem Econômica* da ACMinas, e dos arquivos do Centro de Memória da Cemig e, ainda, os depoimentos dos técnicos que participaram dos projetos de desenvolvimento de Minas Gerais nos anos 1950.

Em 22 de Janeiro de 1955, o presidente da Associação Comercial e Empresarial de Minas, Paulo Macedo Gontijo, discursou na cidade de Governador Valadares, por ocasião da inauguração da Usina Hidroelétrica de Tronqueiras. No discurso, o representante da ACMinas, recorda que dois anos antes, a entidade havia realizado debates na região e que havia chegado a conclusão que a escassez de energia elétrica no Vale do Rio Doce representava grave barreira ao desenvolvimento econômico mineiro. Relatou que a entidade recomendava prioridade no aceleração das obras na região de Tronqueiras, bem como da Usina de Santo Grande. Observe-se como o empresário mineiro, definia a Usina Hidroelétrica que naquele momento se inaugurava:

“Tronqueiras não é apenas uma Usina elétrica a se inaugurar. Não é tão pouco a garantia de *progresso* do maravilhoso Vale do Rio Doce. Muito mais do que o marco da civilização plantado no aconchego suave dessas matas milenares ou no dorso sonolento do rio manso é a mensagem de realizações de gente mineira, da capacidade criadora do homem da montanha, e, sobretudo, a demonstração de que os

⁵⁰ Ignacio Godinho Delgado, 1997, p. 55.

problemas econômicos tão atrevidamente postos por Minas no cenário nacional, neste últimos anos, encontram na fronteira da própria Minas os seus mais seguros realizadores⁵¹”.

Como se observa o líder da Associação Comercial e Empresarial de Minas, orgulha-se do fato da realização da Usina Hidroelétrica de Tronqueriras, ter sua execução comandada por seus contrerrôneos da Cemig, entre 1951 e 1955. No entanto, a primeira observação feita por Paulo Gontijo se refere ao progresso que a usina proporcionaria as atividades econômicas da região do Vale do Rio Doce. Vale destacar ainda que no diagnóstico realizado pela ACMinas naquela região, dois anos antes, atribuía-se significativa proeminência para as obras da Usina de Santo Grande. Esta se tornou a partir de 1954 a principal fornecedora de energia para o empreendimento da Mannesman em Minas Gerais.

Em janeiro de 1955, a *Revista vida industrial* da FIEMG, publicou um artigo no qual comemorou a inauguração de usinas hidroelétricas como Tronqueiras, Itutinga e Piau. Além de fazer um balanço das principais obras que se concluíam naquele momento, o artigo, em editorial, caracteriza decididamente a relação entre desenvolvimento e disponibilidade de energia elétrica:

“Quando o atual Governador do Estado consubstanciou seu programa administrativo no binômio “Energia e Transporte” tinha em mira, na verdade, a solução de dois problemas que se afiguravam como entrave maior ao *desenvolvimento econômico* de Minas: o escoamento de nossas riquezas para os grandes centros de consumo e a instalação de novas indústrias para incrementar o progresso demandavam de boas estradas de rodagem e energia elétrica abundante. Daí a elevada significação das solenidades inaugurais de novos trechos de rodovias, construídas pelo atual Governo, e das novas centrais hidrelétricas de Tronqueiras em Governador Valadares, na Bacia do Paraná, e de Piau, nas proximidades de Santos Dumont. Estrategicamente localizadas, as grandes usinas construídas pela CEMIG (Centrais Elétricas de Minas Gerais) beneficiarão extensas e ricas regiões, possibilitando ainda a interligação com outras unidades, oferecendo energia abundante a baixo custo a todo Estado. São, portanto, novos fatores de *progresso* que abrem para regiões até então abandonadas dos poderes públicos, imensas possibilidades de desenvolvimento econômico e social, justificando plenamente o regozijo e o entusiasmo da população mineira nas comemorações do 4º aniversário da administração do Governador Juscelino Kubistchek⁵²”.

As usinas em questão integravam a estratégia adotada por Juscelino Kubistchek conhecida como binômio “Energia e Transportes”, estabelecida, para o seu mandato no governo do estado de Minas Gerais com o objetivo de atender as principais demandas do estado. Como se observa, afora as necessidades de transporte, para a FIEMG, a oferta de energia elétrica abundante e barata era fundamental para uma política de desenvolvimento econômico. Não por acaso, a entidade de classe dos industriais mineiros usa a expressão “estrategicamente localizadas”, pois o mencionado conjunto de novas usinas tornaria se responsável por parcela significativa da energia fornecida ao já aventado, setor mineiro-metalúrgico, representado na FIEMG. Assim, desenvolvimento implicava na expansão industrial, que por sua vez, pressupunha energia elétrica em quantidade elevada e preços acessíveis.

Em Agosto de 1957, a Associação Comercial e Empresarial de Minas, publicou um manifesto à nação cujo tema era a intervenção do Estado no domínio econômico. Nele afirmava que a ordem econômica brasileira estava pautada no princípio da liberdade e do primado da livre

⁵¹ Cf. Revista Mensagem Econômica – Discurso do Presidente - Fevereiro de 1955 – Ano III – Nº 26 – p. 6. Associação Comercial e Empresarial de Minas. Grifos nossos.

⁵² Cf. Revista Vida Industrial – Energia Elétrica para o progresso de Minas – 1955, v.5, n.1, jan. 1955, p. 30. Grifos nossos.

iniciativa. Entretanto, a defesa dos princípios liberais na atividade econômica, encontrava ressalva quando o assunto era o setor de infra-estrutura:

“/.../não há que condenar a interferência do Estado em problemas como petróleo, energia elétrica e minerais atômicos por exemplo, visto que a intervenção do poder público se faz por motivo de segurança nacional, ou então, em caráter supletivo, em setor no qual a iniciativa particular vem se mostrando “omissa, desinteressada ou incapaz”. Como modelo de ingerência do Estado no domínio econômico poder-se-a citar, em Minas Gerais, a CEMIG, sadiamente estruturada e que se vem transformando em poderoso instrumento de *progresso* do Estado e ativo elemento de apoio e incentivo à atividade privada”⁵³.

Como se nota, o manifesto da ACMinas de 1957, assim como nos exemplos anteriores, relaciona-se a oferta de energia elétrica ao desenvolvimento. Contudo, neste momento, é imperioso fazer uma observação: ao defender a intervenção do Estado no setor de energia elétrica, essa fração da burguesia mineira denota expressar o que se chamou de desenvolvimentismo, ou seja, concepção da industrialização planejada e apoiada pelo Estado⁵⁴. Assim, essa fração da burguesia mineira não só expressa um “pensamento industrializante”, como solução para a expansão econômica do estado de Minas Gerais, bem como a industrialização suportada pelo Estado em setores, como o de energia elétrica, onde confessadamente se sentiam abandonados por uma iniciativa particular “omissa, desinteressada ou incapaz”. É imprescindível ainda assinalar que a defesa da intervenção do Estado nos setores acima aventados encontrava precedentes nas desventuras dos mineiros no que se referia à exploração de suas reservas minerais, sobretudo de minério de ferro, por parte do capital estrangeiro⁵⁵. Especialmente, a intervenção do Estado no setor de energia elétrica era resultante da situação de penúria em que os consumidores de uma forma geral, em especial os industriais se encontravam no tange ao abastecimento de energia elétrica, como já foi aventado. Corroborar essa afirmação a avaliação de Mauro Thibau, diretor da Cemig nos anos 1950, para quem a situação do setor de energia elétrica era “caótico”⁵⁶. Confirma ainda este quadro, John Cotrim, também diretor da Cemig anos 1950, que avaliou que a CFLMG “mal dava conta de si, não podia construir usinas para atender grandes indústrias que quisessem se implantar em Minas”⁵⁷.

Em outubro de 1959, a descrença da ACMinas com a Companhia Força e Luz de Minas Gerais, concessionária responsável pelo fornecimento de energia em Belo Horizonte era tão acentuada que no seu boletim semanal a entidade de classe mineira anuncia o encaminhamento do processo de encampação daquela companhia, a partir de projetos levados a Assembléia Legislativa do estado por diversos deputados. Um dos seus diretores da ACMinas, Gabriel Janot Pacheco, propunha que a entidade se mantivesse atenta ao processo em curso e demonstrasse todo apoio aqueles projetos visando a solução dos problemas do fornecimento de energia elétrica da forma mais rápida possível. O representante da ACMinas ainda duvidava manifestava a sua incredulidade diante da publicidade que a concessionária privada de energia elétrica estava veiculando para convencer os consumidores de que os

⁵³ Cf. Revista Mensagem Econômica. A intervenção do estado no domínio econômico, agosto de 1957, Ano VI, Nº 56, p. 4. Grifos nossos. (Acervo Associação Comercial e Empresarial de Minas)

⁵⁴ Ricardo Bielschowsky, 1996, p. 247.

⁵⁵ Ignacio Godinho Delgado, op. cit., p. 85.

⁵⁶ Ligia M. M. Cabral, (coord.), 1997, p. 89.

⁵⁷ Ligia M. M. Cabral, (coord.), 2000, p. 161.

problemas de escassez de energia estariam próximos de serem solucionados com a chegada da linha de transmissão da Usina de Peixotos⁵⁸.

Em suma, a partir do exame das fontes selecionadas – representativas das principais entidades de classe da burguesia mineira – é possível refutar a assertiva de que o projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua consequente relação com a expansão do setor de energia elétrica no estado era dependente de poucas – embora decisivas – lideranças políticas de Minas Gerais. É possível afirmar, ao contrário, que traduzia a expressão de um "Pensamento Industrializante" mineiro com mais raízes na sociedade, como, por exemplo, a Federação das Indústrias de Minas Gerais, bem como na Associação Comercial e Empresarial de Minas. Patenteia-se ainda que o "Pensamento Industrializante" significa a garantia da supremacia, gradativamente, a partir dos anos 1930, da tese de que o desenvolvimento do estado de Minas Gerais dependia, principalmente, do processo de industrialização. Entende-se também, que o processo de industrialização era concebido sob a direção e o apoio do Estado no âmbito dos setores essenciais ao desenvolvimento econômico, do qual o setor de energia elétrica era um consistente exemplo.

Por fim, é necessário examinar o processo de trabalho de bastidores, ou seja, de verdadeiro *lobby* realizado no interior da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos (CMBEU), bem como no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico para atender projetos da Cemig. O exame desse tema é importante, porque não é possível dissociar o *lobby* dos *ideólogos* ligados à burocracia estadual mineira dos projetos industrializantes daquele estado. O depoimento de John Cotrim, diretor da Cemig no início dos anos 1950 é esclarecedor nesse sentido. Veja-se:

“/.../Lucas Lopes, ao mesmo tempo que era da Cemig, integrou a Comissão Mista. Porque Juscelino, que era muito vivo, quando viu que a comissão se constituiria e objetivando *garantir benefícios para o seu estado*, foi ao Getúlio e disse: “Quero um homem meu na comissão.” E designou Lucas Lopes, que depois foi para a presidência do [Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico]BNDE e começou a dar *suporte aos programas de interesse de Minas Gerais*”⁵⁹.

A CMBEU foi organizada com o objetivo de realizar estudos acerca dos principais obstáculos ao nosso desenvolvimento e produzir um relatório no qual se reunissem os projetos a serem objetos dos futuros financiamentos. Esses projetos deveriam estar dirigidos aos setores de base da economia e serem capazes de garantir o crescimento econômico equilibrado do país. Os financiamentos seriam realizados por duas fontes: em primeiro lugar, os recursos do BNDE, organizado no início do segundo governo Vargas com o objetivo de financiar o Plano Nacional de Reparelhamento Econômico; em segundo lugar, o dinheiro dos bancos internacionais, o Export-Import Bank (Eximbank) e o Banco Interamericano de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD). A alternativa encontrada pelo segundo governo Vargas para obter recursos visando a superar o “estrangulamento” do setor de energia elétrica foi o pedido de empréstimos a grandes bancos públicos internacionais. Em outras palavras, o governo buscava os empréstimos junto aos bancos públicos estrangeiros para financiar as obras de expansão do setor elétrico – que já não atendia às demandas na proporção suficiente e que se encontrava em mãos das concessionárias estrangeiras desinteressadas de fazê-lo, como já foi aventado. Os fatos demonstram que o presidente Vargas tinha motivos concretos para buscar alternativas para a produção de energia, até então sob a responsabilidade das concessionárias privadas, pois o crescimento médio anual da capacidade instalada no setor de energia elétrica,

⁵⁸ Cf. Revista Mensagem Econômica – Soluções para o problema energético – Outubro de 1959 – Ano VIII – Nº 82 – pp. 47-8 – Sessão do dia 03 de setembro. Associação Comercial e Empresarial de Minas.

⁵⁹ Ligia M. M. Cabral, (coord.), op. cit., p. 171.

no Brasil, no quinquênio 1940-45 ficou em 1,1%, contra 4,9% do quinquênio imediatamente anterior⁶⁰. De fato, o crescimento médio anual de capacidade de geração de energia vinha registrando quedas desde a década de 30. O setor de energia elétrica obteve espaço muito significativo no relatório final da CMBEU, o que se evidencia pela destinação de 33,2% dos recursos daquela Comissão a tal setor. O relatório final da CMBEU foi apresentado após a morte do presidente Vargas – já no governo Café Filho –, ao ministro da Fazenda, Eugênio Gudin, no mês de novembro de 1954. A CMBEU havia aprovado 41 projetos que exigiriam um total de financiamentos de US\$ 329 milhões. Destes US\$ 186 milhões foram de fato financiados. Deste total, US\$ 128,7 milhões, aproximadamente, foram dedicados a financiamento de obras que contemplavam a expansão do setor elétrico brasileiro.

O que se constata ao analisar a distribuição dos financiamentos da CMBEU por categoria de propriedade das empresas em questão é o regalia oferecida às concessionárias estrangeiras ao serem indicadas para receber 48,4% dos recursos destinados ao setor elétrico. Tal constatação aparenta ser um contrassenso, pois naquele período estava em marcha o processo de imperiosa intervenção do Estado no setor elétrico, mergulhado numa grave crise resultante, em grande medida, exatamente do desinteresse das próprias concessionárias estrangeiras em realizar investimentos. Esperava-se, tendo em vista os propósitos de autonomia nacional do governo, que os recursos da CMBEU fossem, preferencialmente, canalizados para as inversões realizadas pelo Estado, em detrimento daquelas das concessionárias estrangeiras. Fica claro, dessa forma, que o governo brasileiro passou a injetar recursos na ampliação do sistema de eletrificação pressionado não apenas pelo aumento da demanda interna, mas também para suprir uma demanda cujas origens remontam na omissão das empresas estrangeiras. Todas as medidas nesse sentido, entretanto, não foram acompanhadas da extinção das concessões existentes. A redefinição da disposição das concessionárias estrangeiras do setor elétrico abrangeu um árduo acordo político que derivou na conformação de um acordo explícito elaborado ao longo de muitos anos. Tal acordo foi chamado de “pacto de clivagem”, ou seja, a celebração de uma separação de papéis intra-setoriais: a geração e transmissão inclinavam-se a ficar a cargo do Estado, à medida que a distribuição competiria às concessionárias estrangeiras⁶¹. Assim, evidencia-se, mais uma vez, a subordinação do capitalismo brasileiro ao capital internacional.

No que se refere às disputas político-econômicas federalizantes a ação do “Homem de Juscelino” é demonstrada pela documentação examinada. Como se observa a partir de um depoimento do próprio Lucas Lopes, sua participação na CMBEU esteve além de um mero técnico do governo brasileiro: atuou como um verdadeiro *lobbista* visando garantir os recursos para dar continuidade ao projeto de desenvolvimento de Minas Gerais. Por mais de uma vez, em seu depoimento ao Centro da Memória da Eletricidade – Cemel/Eletróbrás, o engenheiro declarou, de forma sutil ou abertamente, que lá trabalhou, sobretudo a favor dos projetos destinados ao seu Estado, Minas Gerais, onde foi peça-chave na criação da empresa pública local de energia elétrica, a Cemig. Tal postura denota um quadro de disputa das regiões da federação por recursos para a ampliação de suas respectivas capacidades instaladas de energia elétrica. Explícita, ademais, a falta de organicidade da burguesia, constituída a partir de interesses provincianos, e não nacionais.

⁶⁰ Ligia M. M. Cabral *et ali*, op. cit., p. 98.

⁶¹ Nivalde de Castro, op. cit., p. 124.

No depoimento, encontramos diversos indícios dessa atividade *lobbista* do engenheiro na CMBEU, visando a privilegiar os projetos de Minas Gerais. Segundo destacou Lucas Lopes, entre os primeiros projetos analisados pela Comissão estavam os de Minas Gerais:

“A Comissão Mista nunca teve recursos próprios, a não ser para manter o escritório. Ela estudava os projetos, que depois eram apresentados ao Eximbank para financiamento. E entre os primeiros projetos levados à comissão estavam o de Salto Grande, de [Rio]Santo Antônio e Itutinga, da Cemig”⁶².

No mesmo depoimento acima citado, Lucas Lopes, ao ser questionado pelo entrevistador do Cemel/Eletróbrás se fazia *lobby* a favor dos projetos mineiros, responde categoricamente que sua atividade foi “um *lobby* total!”⁶³. E que apenas permaneceu “na Comissão Mista porque podia fazer *lobby* a favor dos projetos mineiros. Modéstia à parte, eram os projetos que me pareciam melhores para o Brasil”⁶⁴.

Ao ser questionado sobre a possibilidade de a Cemig ter sido favorecida pelo bom relacionamento existente entre o presidente Vargas e o governador de Minas Gerais, Juscelino Kubitschek, o engenheiro responde positivamente, embora saliente que a aprovação dos financiamentos dos projetos mineiros em caráter prioritário tenha ocorrido dentro dos trâmites legais, portanto, sem nenhuma interferência política por parte do presidente da República:

“Não tenho dúvida de que Juscelino encontrou no presidente Vargas apoio total. /.../ Mas desde o início a Cemig soube tirar partido do relacionamento dos dois governos para apresentar pedidos de financiamento adequados, no momento em que começaram a funcionar as organizações que encaminhavam esses pedidos. A Cemig foi uma das primeiras a apresentar projetos para aprovação pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos. Obteve financiamentos, mas nada aconteceu fora da rotina. Não houve decisões políticas especiais”⁶⁵.

O relato de Lucas Lopes destoa da narrativa de Mauro Thibau, também dirigente da Cemig nos anos 1950, para quem, “não havia praticamente qualquer tipo de contato na esfera federal”⁶⁶. O exame dos telegramas trocados entre o presidente Getúlio Vargas e o governador Juscelino Kubitschek, bem como o exame do resultado final do relatório da CMBEU demonstram, abaixo, que a interferência do governo federal em favor dos projetos industrializantes mineiros foi capital.

O surgimento da Cemig coincidiu com o segundo governo Vargas, que, desde o seu início, anunciou a necessidade de realizar grandes esforços para “romper os pontos de estrangulamento que entorpecem a marcha da economia nacional”, sobretudo nos setores de infraestrutura, como energia elétrica. Foi em Minas Gerais, com a criação da Cemig, que a política de distribuição dos investimentos para companhias estaduais de energia elétrica, por parte da CMBEU mais se evidenciou. A Cemig foi criada em maio de 1952, após a chegada de Juscelino Kubitschek ao poder no estado de Minas Gerais. Tratava-se de um holding que controlava quatro centrais elétricas sob o regime de sociedade de economia mista, nas quais a participação majoritária na empresa cabia ao governo mineiro. Os recursos financeiros nacionais e empréstimos captados pelo BNDE no exterior, destinados aos projetos de expansão do setor de energia elétrica no Brasil, analisados pela CMBEU deveriam beneficiar igualmente os estados cujas demandas fossem consideradas prioritárias. A documentação

⁶² Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, *op. cit.*, p. 120.

⁶³ *Ibid.*, p. 121.

⁶⁴ *Ibid.*, p. 121.

⁶⁵ Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, *op. cit.*, p. 147.

⁶⁶ Ligia M. M. Cabral, (coord.), *op. cit.*, p. 145.

encontrada evidencia, no entanto, que os aportes favoreceram prioritariamente obras no setor elétrico do estado de origem de determinados representantes da seção brasileira da referida Comissão, como foi o caso de Minas, beneficiado pelo *lobby* de Lucas Lopes.

É possível inferir que o *lobby* realizado por Lucas Lopes a favor dos projetos mineiros funcionava, pois, no relatório final da CMBEU, consta que a “Comissão Mista, em seu programa de energia, inclui parte de ambos os projetos de Santo Antônio(Salto Grande) e Itutinga”. O relatório da Comissão Mista indica a liberação de valores para os projetos da Usina de Santo Antônio:

“Para a terminação do projeto [Santo Antônio], a Comissão Mista recomendou um empréstimo de 16 milhões de dólares em moeda estrangeira, mais 200 milhões de cruzeiros do Banco do Desenvolvimento Econômico, que suplementará os recursos da própria Companhia [Cemig]. É óbvia a importância deste projeto, com referência ao desenvolvimento econômico da região central de Minas Gerais, por isso que vai servir à cidade industrial (sic!), junto de Belo Horizonte, onde novas indústrias estão sendo instaladas, entre elas algumas de vulto, como a fábrica de tubos de aço sem costura da companhia alemã Mannesmann, futura consumidora de 50.000 kilowatts”⁶⁷.

O exame das circunstâncias do desenvolvimento dos projetos da usina de Itutinga e da usina de Salto Grande merece destaque. O projeto nº. 11 da Companhia de Eletricidade do Alto Rio Grande – CEARG (do Grupo CEMIG) referente à usina de Itutinga previa a construção de duas unidades geradoras com capacidade para, somadas, produzir 24.000 kw, cujo custo estava orçado em US\$ 7,3 milhões.

Num telegrama de 29 de abril de 1953, o então governador de Minas Gerais, Kubitschek, rogava ao presidente Getúlio Vargas a aprovação da revisão dos orçamentos das obras de construção da usina hidrelétrica de Itutinga:

“Com minha atenciosa visita, peço permissão V. Excia. para solicitar-lhe aprovação da revisão dos orçamentos das obras de aproveitamento hidráulico de Itutinga, que foram submetidos a esclarecida consideração de V. Excia. através da exposição de motivos número 968, do ministro da Fazenda. Segundo informação que recebemos do Banco Internacional o contrato de financiamento estará em condições de ser assinado dentro de três semanas, dependendo, todavia, essa assinatura da aprovação de V. Excia. no tocante à garantia do Tesouro Nacional. Muito agradecerei a V. Excia. a atenção que dedicar a este assunto, que é de maior importância para o governo de Minas, uma vez que se refere à construção da grande usina de Itutinga. Saudações atenciosas”⁶⁸.

A revisão dos orçamentos acima solicitada por Juscelino Kubitschek⁶⁹ foi concretizada. Na mensagem presidencial ao Congresso Nacional por ocasião da abertura das sessões legislativas do ano de 1954, o presidente Vargas, ao abordar o capítulo dos investimentos em energia elétrica, explicita o aval do governo federal a concessão de um empréstimo de US\$ 7,3 milhões para o Estado de Minas Gerais pelo Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), sugerido anteriormente pelo relatório da CMBEU⁷⁰.

⁶⁷ Relatório da Cmbeu, tomo I, p. 314.

⁶⁸ Cf. Documento arquivado no CPDOC/FGV-RJ sob o registro GVC 1953.05.15.1 (textual).

⁶⁹ É interessante observar que não encontramos no arquivo do CPDOC/FGV-RJ nenhuma documentação que demonstre tal intimidade de outros governadores como a que se revela na correspondência de Kubitschek com o presidente Getúlio Vargas.

⁷⁰ Cf. Mensagem ao Congresso Nacional por ocasião da abertura da sessão legislativa, em 15 de março de 1954. In: Getúlio Vargas, *O governo trabalhista do Brasil*, Vol. IV, p. 310.

O projeto da nº. 29, da Companhia de Eletricidade do Alto Rio Doce – CEARD (do Grupo CEMIG), referente à usina de Salto Grande, projetava a construção de quatro unidades geradoras com capacidade total de produção de 60.000 kw, com gasto calculado de US\$ 15,9 milhões. Neste caso o *lobby* mineiro contava com um trunfo específico: o presidente Vargas tinha um problema político complexo para resolver em relação às lideranças políticas e econômicas de Minas Gerais representado pela instalação da Companhia Siderúrgica Nacional no Rio de Janeiro, anos antes, em detrimento de Minas Gerais. Em sua campanha eleitoral para a presidência da república em 1950, havia, inclusive, reconhecido publicamente que tinha uma dívida com aquele estado e lhes prometera cumprir, incentivando ali a instalação de uma usina siderúrgica. No início do segundo governo Vargas, o grupo alemão Mannesmann procurou o presidente da república interessado em instalar uma indústria no Brasil. O presidente, então, aproveitou o ensejo e incentivou a Mannesmann a se instalar em Minas Gerais como forma de diminuir o desgaste político a que ele havia se submetido junto aos políticos mineiros. Por seu turno, o governador de Minas Gerais, Juscelino Kubitschek, garantiu ao presidente da república que podia atender os empresários alemães, pois realizava naquele momento um programa de eletrificação, do qual fazia parte a conclusão da usina de Salto Grande, no rio Santo Antonio, estrategicamente importante para atender o projeto siderúrgico alemão. Assim, a usina de Salto Grande se tornou uma das prioridades entre os projetos inclusos no relatório da CMBEU no que se referia ao capítulo de projetos aprovados para receber recursos do Eximbank e do Bird, que evidentemente contavam com o aval do governo federal⁷¹.

Num telegrama de 29 de julho de 1953, o governador Juscelino Kubitschek agradece a aprovação da operação de financiamento norte-americano para prosseguimento das obras de construção da usina hidrelétrica de Salto Grande:

“Tenho a satisfação de apresentar a V.Excia meus agradecimentos pessoais e do governo de Minas pela decisão que acaba de tomar, aprovando a operação de financiamento no Banco Internacional de Washington [Bird] para prosseguimento das obras de construção da Usina Hidro-elétrica de Salto Grande e de sua linha de transmissão. É ato que o povo mineiro recebe com justificado júbilo, porque possibilitará a rápida conclusão das obras daquela importante central elétrica, que constitui um dos pontos fundamentais do programa de eletrificação de Minas. Atenciosos cumprimentos. Juscelino Kubitschek. Governador do Estado de Minas Gerais”⁷².

Realizados, tais projetos propiciariam um acréscimo na capacidade instalada de energia elétrica em Minas Gerais de 84.000 kw, com um custo de US\$ 21,2 milhões. O kilowatt dos projetos mineiros custaria cerca de US\$ 252,30. Do total de recursos previstos pela CMBEU (US\$ 128,1 milhões) para o financiamento de projetos do setor elétrico, 16,5% seriam destinados ao Estado de Minas Gerais. Tal valor superava consideravelmente os 7,8% com o qual o projeto das Usinas Elétricas do Paranapanema S.A. (Uselpa) – também de natureza pública estadual – do estado de São Paulo seria contemplado pelo relatório da CMBEU.

Como já foi aventado, durante a década de 1950, a Cemig foi responsável pela construção de várias usinas no estado de Minas Gerais, com destaque para a de Itutinga, construída no Rio Grande, cuja inauguração ocorreu em 1955, e tendo sido ampliada posteriormente, e a de Salto Grande, construída no Rio Santo Antônio, inaugurada em 1956. Tais usinas foram erguidas por consórcios de empresas estrangeiras, visto que no Brasil não havia empresas de

⁷¹ Renato Feliciano Dias (coord.), *A Eletrobrás...* op. cit., pp. 79-80; Ligia M. M. Cabral, (coord.), *John Cotrim...* op. cit., p. 179-182.

⁷² Cf. Documento arquivado no CPDOC/FGV-RJ sob o registro GV c 1953.07.29/2. (textual)

construção civil capazes de atender a obras daquela envergadura e a experiência brasileira em obras para o setor elétrico se limitava a pequenas usinas municipais. A única exceção foi a Chesf, que teve suas obras iniciadas em 1948 e, apesar de contar com a consultoria da empresa Sogreah, de Grenoble (França), tinha a direção, administração e engenharia das obras sob controle nacional⁷³. A Usina de Salto Grande foi construída pela Christiani-Nielsen, com projeto próprio, revisto pela Cemig, enquanto a de Itutinga foi feita com projeto da International Engineering Co. e construída pela Morrison-Knusen, ambas norte-americanas⁷⁴. É imperioso questionar: haveria alguma razão para a contratação de empresas estrangeiras executarem as referidas obras, além de sua superior qualificação técnica? Para Mauro Thibau, diretor da Cemig, a orientação para as contratações da Cemig era o preço, ou seja, “Era de onde vendessem mais barato”⁷⁵. No entanto, o depoimento de John Cotrim, também diretor da Cemig nos anos 1950 é muito claro em apontar a existência de um *jogo de cartas marcadas* que objetivava beneficiar determinados grupos de interesses – empresas de construção pesada e de produção de material elétrico estrangeiras – no processo de expansão do setor elétrico, no Brasil, e especialmente naquele caso, em Minas Gerais:

“A usina de Itutinga, por exemplo, foi financiada pelo Eximbank, então, são só o equipamento era americano, como o empreiteiro e o projetista tinham de ser americanos. Por isso contratamos a Morrison Knudsen, uma companhia americana estabelecida no Brasil, que havia feito as obras da vale do Rio Doce e estava realizando grandes obras para a Light”⁷⁶.

Além do contundente depoimento de John Cotrim acima, é possível apontar como evidência do *jogo de cartas marcadas* que objetivava beneficiar determinados grupos de interesses no processo de expansão do setor elétrico, a própria documentação da Cemig. Um importante exemplo disso é o contrato de empréstimo, firmado em novembro de 1956, entre a Cemig e o Eximbank -, para a ampliação da capacidade geradora da usina de Itutinga. O contrato que previa um empréstimo de US\$ 11.400.000,00, explicita na sua cláusula segunda a contratação por parte da Cemig das mesmas empresas de projeto e de construção, respectivamente, anteriormente contratadas, ou seja, as norte-americanas International Engineering Co. e construída pela Morrison-Knudsen⁷⁷.

Demonstram-se, assim, outras características do *capital atrofico* no Brasil, quais sejam: em primeiro lugar, o Estado contrata empresas estrangeiras para construir as obras de expansão do setor elétrico; em segundo, capta recursos em bancos estrangeiros para realizar o pagamento de tais obras. Garante-se, desta maneira, dupla fonte de lucro: pela exploração dos serviços propriamente ditos e pela remuneração do capital emprestado.

Considerações Finais

Dois séculos depois do auge da mineração no período colonial, o deslocamento do eixo dinâmico da economia do estado de Minas Gerais, nos anos 1940 e 1950, da Zona da Mata para a Zona Metalúrgica fez uma atividade relacionada à mineração voltar a ocupar lugar de destaque na vida econômica daquele estado. O incremento do setor mineiro-metalúrgico e

⁷³ Milton Vargas, 1994, p. 164.

⁷⁴ *Ibid.*, p. 170.

⁷⁵ Ligia M. M. Cabral, (coord.), op. cit., p. 128.

⁷⁶ Ligia M. M. Cabral, (coord.), op. cit., p. 190.

⁷⁷ Cf. Contrato entre Cemig/Export-Import Bank, República dos Estados Unidos do Brasil – Comarca da Capital, Acervo Cemig, 1956, N° de registro: 90001330.

siderúrgico, especialmente, a partir da segunda metade dos anos 1950, devido à mutação no padrão de acumulação do país, bem como a alteração no processo de integração do mercado nacional, dirigiu progressivamente a área central de Minas Gerais, à categoria de espaço tendencialmente concentradora da atividade industrial, levando a especificação na fabricação de bens intermediários.

O domínio industrial de bens intermediários motivou a manifestação de uma nova fração da burguesia industrial mineira, que organizou um grupo aglutinador e elaborador de políticas econômicas estaduais *industrializantes*. O projeto de desenvolvimento de Minas Gerais e sua consequente relação com a expansão do setor de energia elétrica no estado *não* era dependente de poucas – embora decisivas – lideranças políticas de Minas Gerais. Ao contrário, traduzia a expressão de um *Pensamento Industrializante* mineiro com mais raízes na sociedade, como, por exemplo, a Federação das Indústrias de Minas Gerais, bem como na Associação Comercial e Empresarial de Minas. O *Pensamento Industrializante* significava a garantia da supremacia, gradativamente, a partir dos anos 1930, da tese de que o desenvolvimento do estado de Minas Gerais dependia, principalmente, do processo de industrialização. Além disso, o processo de industrialização era concebido sob a direção e o apoio do Estado no âmbito dos setores essenciais ao desenvolvimento econômico, do qual o setor de energia elétrica era um consistente exemplo.

A expansão da industrialização de Minas Gerais, todavia, esbarrava na escassez de energia elétrica. As concessionárias privadas, como a Companhia de Força e Luz de Minas Gerais, não realizavam novos investimentos por não concordarem com a legislação reguladora do setor, ou seja, o Código de Águas, e ainda porque os serviços prestados por tais concessionárias eram monopolizados. Disto resultava, para elas, ser mais interessante o encarecimento de tarifas e uma maior remuneração sobre os investimentos do que ampliar a capacidade instalada de energia elétrica. Assim, o Estado ocupou papel fundamental no financiamento de empreitadas de geração e transmissão de energia elétrica, embora, conforme já afirmamos, sem alterar as concessões já garantidas às empresas estrangeiras no campo da distribuição de energia elétrica. Objetivando garantir os recursos para dar continuidade ao projeto de desenvolvimento de Minas Gerais, representantes da burguesia mineira, como Lucas Lopes agiram como verdadeiro *lobista* no interior da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos. Expressava-se, de tal modo, um quadro de disputa das regiões da federação por recursos para a ampliação de suas respectivas capacidades instaladas de energia elétrica. Explícita-se, ademais, a falta de organicidade da burguesia, constituída a partir de interesses provincianos, e não nacionais.

Bibliografia

BAER, Werner. *A industrialização e o desenvolvimento econômico do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1965.

BARBOSA, Wilson do Nascimento. *A História Econômica como Disciplina Independente*. Seminários de Pós-graduação, São Paulo: FFLCH-USP, 1988. *Mimeo*.

BARBOSA, W. A. *História de Minas*. Belo Horizonte: Comunicação, 1979, 3 vol.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. *Pensamento econômico brasileiro 1930-1964: o ciclo do desenvolvimentismo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BOSCHI, R. R. *Elites Industriais e Democracia*. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

BRANCO, Catullo. *Energia elétrica e capital estrangeiro no Brasil*. São Paulo: Alfa-Ômega, 1975.

CABRAL, Ligia M. M. *et alli*. *Panorama do setor de energia elétrica no Brasil*. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil/Eletrôbrás, 1988.

CABRAL, Ligia M. M. *et alli*. (coord.). *John Cotrim: testemunho de um empreendedor*. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil/Eletrôbrás, 2000.

CABRAL, Ligia M. M. *et alli*. (coord.). *Mauro Thibau: a trajetória um ministro*. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil/Eletrôbrás, 1997.

CANO, Wilson. *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil 1930-1970*. São Paulo: Unesp, 2007.

CARDOSO, Fernando Henrique. *Empresário industrial e desenvolvimento econômico no Brasil*. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1964.

CASTRO, Antonio Barros de. *A Herança Regional no Desenvolvimento Brasileiro – A Industrialização Descentralizada no Brasil: Ensaio sobre a Economia Brasileira*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1980.

CASTRO, Nivalde. *O setor de energia elétrica no Brasil: a transição da propriedade privada estrangeira para a propriedade pública (1945-1961)*. Instituto de Economia Industrial, Universidade Federal do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, 1985. *Mimeo*.

CENTRO DA MEMÓRIA DA ELETRICIDADE NO BRASIL, *Lucas Lopes: memórias do desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade/Eletrôbrás, 1991.

CHASIN, J. Marx. Estatuto ontológico e resolução metodológica. In: TEIXEIRA, Francisco J. S. *Pensando com Marx: uma leitura crítico-comentada de O Capital*. São Paulo: Ensaio, 1995.

CHASIN, J. Marx. *O integralismo de Plínio Salgado*. Belo Horizonte/São Paulo: Ad Hominem/Ed. Una, 1999.

CHASIN, J. Marx. *A miséria brasileira 1964-1994: do golpe militar à crise social*. Santo André: Edições Ad Hominem, 2000.

CHASIN, Milney, *O complexo categorial da objetividade nos escritos marxianos de 1843 a 1848*. Dissertação de Mestrado, Belo Horizonte: Fafich-UFMG, 1999. *Mimeo*.

COMISSÃO MISTA BRASIL-ESTADOS UNIDOS PARA DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – Relatório Geral, Rio de Janeiro – Brasil, 1954, Tomo I (FPH Eletropaulo/SP).

COSTA, F. N. *Bancos em Minas Gerais – 1889/1964*. (Mestrado). Campinas: UNICAMP, 1978.

COTRIM, Livia. *O ideário de Getúlio Vargas no Estado Novo*. Dissertação de Mestrado, Campinas: IFCH-Unicamp, 1999. *Mimeo*.

DELGADO, Ignacio Godinho. *A Estratégia de um Revés*. Juiz de Fora: EDUFJF, 1997.

DIAS, Renato Feliciano. (coord.) *Notas sobre racionamento de energia elétrica no Brasil (1940-80)*. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil/Eletróbrás, 1995.

DIAS, Renato Feliciano. (coord.) *A Eletróbrás e a história do setor de energia elétrica no Brasil: ciclo de palestras*. Rio de Janeiro: Centro da Memória da Eletricidade no Brasil, 1995.

DINIZ, Clélio C. A industrialização mineira após 1930. In: SZMRECSÁNYI, Tamás, SUZIGAN, Wilson (orgs.). *História econômica do Brasil contemporâneo*. São Paulo: Edusp/Imprensa Oficial/Hucitec, 2002.

DINIZ, E. *Empresariado, Estado e Capitalismo no Brasil – 1930/1945*. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1978.

DINIZ, E & BOSCHI, R. R. *Empresariado Nacional e Estado no Brasil*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978.

DOSSE, François. *A História em Migalhas. Dos Annales à Nova História*. São Paulo/Campinas: Ensaio/UNICAMP, 1992.

DREIFFUS, R. A. 1964, *A conquista do Estado – Ação política, poder e golpe de classe*. Petrópolis: Vozes, 1981

FERNANDES, Florestan. *A revolução burguesa no Brasil*. São Paulo: Editora Globo, 2006.

FONTANA, J. *História: análise do passado e projeto social*. Bauru: EDUSC, 1998.

FIORI, José Luís. *Brasil no espaço*. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

GORENDER, J. *A Burguesia Brasileira*. São Paulo: Brasiliense, 1982.

HOBBSAWM, Eric J. *Era dos extremos*. São Paulo: Cia. das Letras, 1999.

LEITE, Antonio Dias. *A energia do Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.

LIMA, Medeiros (org.). *Petróleo, energia elétrica e siderurgia: a luta pela emancipação – um depoimento de Jesus Soares Pereira sobre a política de Getúlio Vargas*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

MARINI, Ruy Mauro. *Dialética da dependência*. Petrópolis/Buenos Aires: Vozes/Clacso, 2002.

MARTINS, Carlos Estevam. *Capitalismo de Estado e modelo Político no Brasil*. São Paulo: Graal, 1977.

MARTINS, L. *Industrialização, burguesia nacional e desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Saga, 1968.

MÉSZARÓS, István. *O poder da ideologia*. São Paulo, Ensaio, 1996.

MORAES, José Geraldo Vinci de & REGO, José Marcio. *Conversas com Historiadores Brasileiros*. São Paulo: Editora 34, 2002.

LIMA, Cândido Hollanda de. *Evolução da Centrais Elétricas de Minas Gerais e sua influência na indústria metalúrgica*. Belo Horizonte: Ed. Cemig, 1960.

LIMA, J. H. *Café e Indústria em Minas Gerais – 1870/1920*. Petrópolis: Vozes, 1981.

OLIVEIRA, Franklin de. *A tragédia da renovação brasileira*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1971.

OLIVEIRA, Francisco de. *A economia da dependência imperfeita*. Rio de Janeiro: Graal, 1980.

PAULA, Ricardo Zimbrão Affonso de. *Percalços da Industrialização: o caso de Minas Gerais*. Dissertação de Mestrado, Campinas: Instituto de Economia-Unicamp, 2001. *Mimeo*.

PEREIRA, José Carlos. *Formação Industrial do Brasil e outros estudos*. São Paulo: Editora Hucitec, 1984.

PRADO JUNIOR, Caio. *A Revolução Brasileira*. São Paulo: Brasiliense, 1966.

RACHE, Othos de Lemos. *Contribuição ao Estudo da Economia Mineira*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1957.

RAGO, Maria Aparecida de Paula. *Jose Ermírio de Moraes: A trajetória de um empresário nacional*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

SIMONSEN, R. *Evolução industrial do Brasil e outros estudos*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1973.

SILVA, Marcelo Squinca da. *Energia Elétrica: estatização e desenvolvimento, 1956-1967*. São Paulo: Alameda Editorial, 2011.

SINGER, Paul. *Desenvolvimento econômico e evolução urbana*. São Paulo: Nacional, 1968.

SODRÉ, Nelson W. *História da burguesia brasileira*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1967.

SOUZA, Luiz Eduardo Simões de & PIRES, Marcos Cordeiro. A herança colonial. In: Marcos Cordeiro PIRES. *Economia brasileira: da Colônia ao Governo Lula*. São Paulo: Saraiva, 2010.

SUZIGAM, Wilson. *Indústria brasileira: origem e desenvolvimento*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

II Simpósio Internacional Eletrificação e Modernização Social

VARGAS, Getúlio. *O governo trabalhista do Brasil (1951-1953,1953-54)*. Rio de Janeiro: Ed. José Olympio, 1969, 4 vols.

VARGAS, Milton. Construção de Hidroelétricas. In: MOTOYAMA, Shozo (org.). *Tecnologia e industrialização no Brasil: uma perspectiva histórica*. São Paulo, Ed. Unesp/CEETEPS, 1994.

WIRTH, J. *O Fiel da Balança*. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1982.

WIRTH, John. Minas e Nação, Um Estudo de Poder e Dependência Regional: 1889-1937. In: FAUSTO, Boris. *História Geral da Civilização Brasileira*. São Paulo: DIFEL, 1975, Tomo III, Vol. 1.