

DA ARTE DE CONHECER AS DOENÇAS

O Diagnóstico da Economia Mineira de 1968 e o planejamento do desenvolvimento de Minas Gerais¹

Marcelo Magalhães Godoy

Professor do Departamento de Ciências Econômicas e pesquisador do Cedeplar – Face/UFMG

Daniel Henrique Diniz Barbosa

Professor do Instituto Federal de Minas Gerais e doutorando do Programa de Pós-graduação em História Econômica da USP

Lidiana Silva Barbosa

Doutoranda do Programa de Pós-graduação em História Social da UFRJ

Resumo

O tema do desenvolvimento regional politicamente orientado destaca-se na História Econômica de Minas Gerais na República. Desde o início do século XX, e no transcurso das mais importantes etapas da transformação do sistema econômico brasileiro, a superação do subdesenvolvimento e da posição periférica do estado constituiu-se em prioridade para as elites mineiras. Entende-se, por razões diversas e que se procurará demarcar, que é imperativo o estudo do *Diagnóstico da Economia Mineira*, publicado em 1968, pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, se o objetivo é compreender as vicissitudes da evolução econômica do estado. Pretende-se ressaltar o significado deste documento, mormente as longevas filiações institucionais e matrizes teóricas que lhe forneceram legitimidade e o fez consentâneo com o seu tempo. O texto se estrutura em três partes: i) descrição e análise do documento; ii) breve histórico sobre o *desenvolvimentismo* em Minas; iii) apresentação de 4 estudos do *Diagnóstico*: transportes, energia elétrica, indústria açucareira e siderurgia.

I - Do Diagnóstico

A palavra *diagnóstico*, como averbou Raphael Bluteau no início do século XVIII, “é palavra de médico” (Bluteau, 1713, vol. III: 219). Vocábulo de origem grega que, embora tenha longo uso através dos séculos, manteve a significação sintetizada pela frase do pioneiro lexicógrafo de origem inglesa. Exemplos da constância da exclusiva acepção podem ser recolhidos em importantes dicionários dos séculos XVIII, XIX e XX, os quais, invariavelmente, confirmaram que *diagnóstico* é termo da Medicina. Assim, consulta aos dicionários elaborados por Antônio de Moraes Silva (1831, tomo I: 606), Francisco Solano Constâncio (1854: 413), Domingos Vieira (1871: vol. II: 1009), Francisco Júlio Caldas Aulete (1925, vol. I: 724), Antônio Cândido Figueiredo (1936, vol. I: 799), Laudelino Oliveira Freire (1940, vol. II: 1932), Aurélio Buarque de Holanda Ferreira (1986: 584) e Antônio Houaiss (2001: 1030), revela a continuidade no significado da palavra. Na *Enciclopédia Portuguesa Ilustrada*, de Maximiano Lemos, o verbete *Diagnostico* explica que se trata de “termo essencialmente médico, exprime a *arte de conhecer as doenças* pelos seus *symptom*as ou a parte dos estudos medicos que se occupa da *diagnose* (conhecimento das doenças pelos seus *symptom*as)” (Lemos, vol. III: 775). Não há, portanto, em nenhum desses compêndios, acepção que não ligue a palavra a ato médico específico. Nessa medida, acredita-se não se tratar de gesto ocasional, ou mesmo sem conseqüência, titular e identificar com termo médico um estudo inaugural e de grande envergadura, realizado por agência pública voltada para a promoção do desenvolvimento regional. Considera-se improvável que não houvesse intenção em

¹ Desenvolvida no Núcleo de Pesquisa em História Econômica e Demográfica do Cedeplar – Face/UFMG, esta linha de pesquisa conta com o apoio do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais.

sobrelevar, por meio de metáfora, as disfunções de uma economia regional que se acreditava subdesenvolvida. Afirma-se que o emprego do vocábulo no título do documento representou certo pioneirismo semântico, se comparado com os congêneres anteriores, elaborados em Minas desde o início do século XX, e que, guardadas as especificidades históricas, revestiam-se de intenções semelhantes. Como se buscará acentuar, a instituição (Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais – BDMG) e seus integrantes principais (engenheiros e economistas) se apresentaram como reserva de autoridade técnica avançada quando urgia o enfrentamento de desafios econômicos transcendentais para o destino do estado. Identificar estes desafios e, principalmente, definir intervenção apropriada, não se poderia realizar sem o concurso de instrumental competente. O resultado de estudo elaborado debaixo dessas premissas não comportaria melhor designação que a de termo esotérico, no sentido de restrito a competência do especialista. Tanto mais adequada a denominação se empréstimo de campo profissional em que se objetiva a restituição da higidez àqueles que se encontram em desequilíbrio, ou doentes. Ademais, como se argumenta a seguir, o resultado geral do *Diagnóstico* ou a demonstração da condição de subdesenvolvimento de Minas, que articula os resultados parciais das muitas monografias que o compõem, salienta o caráter instrumental do documento, suporte para intervenção planejada e politicamente orientada². O diagnóstico que se buscou ressaltar enfática e repetidamente não poderia prescindir de intervenção a estabelecer ou restituir o equilíbrio a economia mineira, portanto decorrência natural se considerada a premissa epistemológica indissociável da disciplina em que se buscou, por empréstimo, o termo.

No quadro da produção de estudos técnicos orientados para fins políticos, o *Diagnóstico da Economia Mineira* deve ser considerado enquanto marco por quatro razões principais: **i.** por sua abrangência e profundidade temática e espacial, já que se trata de volumoso conjunto de estudos sobre a formação econômica e social de Minas Gerais; **ii.** por ser o primeiro grande documento do BDMG que, no ano de 1968, contava com apenas seis anos de criação e atuação; **iii.** pelo número e pelo perfil dos técnicos que se dedicaram a sua produção, inclusive pela importância do documento como fator de fortalecimento do poder da tecnocracia mineira³, em detrimento da elite política (Diniz, 1981); **iv.** pela grande repercussão que obteve após sua publicação, uma vez que reforçou concepção de empobrecimento relativo de Minas e de sua exploração por outras unidades da Federação (Diniz, 1981). Somam-se, portanto, razões políticas, econômicas e sociais a justificar a importância do documento. Assim, se comparado com as realizações anteriores, é válida a afirmação apresentada por seus autores, de que o *Diagnóstico* seria “sem dúvida, a mais extensa documentação jamais reunida acerca das condições econômicas e sociais do Estado. Representam sobretudo um esforço de apreensão e interpretação da realidade que se justifica, primeiro por ser inédito e, segundo, por ser global” (Diagnóstico,

² A metáfora médica fica ainda mais evidente ao se considerar depoimento de Juarez Távora Veado, concedido a projeto de memória do Cetec, em que atribuiu a Fernando Reis, um dos principais autores do *Diagnóstico*, a expressão: “Pior do que o diagnóstico é o prognóstico” (Pereira e Le Ven, 2002: 48). Assim como o termo diagnóstico, o vocábulo prognóstico é termo exclusivamente médico, conquanto de utilização muito mais restrita.

³ Neste texto, o termo “tecnocracia” é utilizado para designar o corpo técnico integrado ao poder público regional. Embora o termo possa remeter, conceitualmente, a idéia de autonomia irrestrita do agente tecnicamente orientado em relação às demais esferas de poder, em que a supremacia técnica suplante qualquer outra forma de organização política e social, acredita-se na sua pertinência, na medida em que representa a intenção de predomínio de motivações técnicas sobre as demais motivações. Ao longo do texto, entretanto, tenta-se mostrar que, na verdade, a “tecnocracia mineira”, longe de se apresentar alheia aos problemas políticos e sociais, e à relevância desses problemas nas questões de desenvolvimento econômico, transita muito bem em todas essas áreas, conquanto valide o pensamento técnico como fundamental para a resolução dos problemas da economia regional. Parte-se, portanto, da formulação de Fisichela (1992: 133-7), para quem, dada as ambigüidades próprias ao conceito, sua utilização deva basear-se, dentre outros aspectos, no enquadramento histórico que a justifique.

1968, vol. I: 14). Nesse sentido, observação panorâmica das preocupações que permearam o documento pode ser apreendida a partir dos temas selecionados para estudo, ao longo dos seis volumes.

A iniciativa da realização do *Diagnóstico* é creditada ao economista Fernando Antônio Roquete Reis, da Faculdade de Ciências Econômicas e que, a época, era diretor do Departamento de Estudos e Planejamento (DEP) do Banco⁴. Outros dois economistas também coordenaram a realização dos estudos – Élcio Costa Couto e Álvaro Fortes Santiago. Finalmente, com o engenheiro José Vianna de Assis, forma-se o conjunto de técnicos responsáveis pela idealização do *Diagnóstico*. Os estudos foram realizados durante vinte meses e contaram com a participação de cerca de quarenta técnicos do BDMG e de outras instituições (Diagnóstico, 1968, vol. I: 203).

Como anunciado na sua apresentação, o conjunto de estudos reunidos sob a alcunha de *Diagnóstico*, “constitui a primeira análise sistematizada, de relativa profundidade, sobre o comportamento da economia mineira” (Diagnóstico, 1968: vol. I: 3). O objetivo é apresentado na primeira página do volume I: “procurou-se, como primeiro objetivo, conhecer a realidade sobre a qual operamos a fim de não continuarmos submetidos a contingência de termos de adotar diretrizes operacionais a partir de critérios inspirados pela intuição” (Diagnóstico, 1968, vol. I: 3). O Banco, dadas as suas atribuições de órgão de promoção do desenvolvimento regional, necessitava conhecer de forma completa e sistematizada a realidade sobre a qual interviria. Os objetivos do *Diagnóstico* transcendiam, entretanto, os anunciados. Tratava-se de proposta ambiciosa, tanto do ponto de vista doutrinário como político, uma vez que refletia a “inquietação de um conjunto de pessoas imbuídas de uma ideologia ‘desenvolvimentista’, como forma de buscar caminhos para a superação do atraso econômico de Minas Gerais e de projetar a instituição na qual trabalhavam” (Diniz, 1981: 156).

Diversamente do que ocorreu nas décadas anteriores, a experiência do *Diagnóstico* representava uma iniciativa com a finalidade de planejamento a ser realizada por um órgão público criado especificamente para cumprir esse desígnio. Ou seja, a partir de então já não seria possível pensar o planejamento do desenvolvimento regional e prescindir do BDMG e de seus instrumentos. O Banco tomou para si a função de órgão de estudo do Governo Estadual, funcionando como nova instituição a reunir a tecnocracia mineira (Diniz, 1981). O lugar estava redefinido, colocava-se a questão da conquista de espaço político e social.

Logo, é inquestionável a estreita ligação entre o *Diagnóstico* e as atribuições do BDMG. Sobretudo se considerado que um de seus efeitos foi o fortalecimento do Banco junto aos governos estadual e federal (Diniz, 1981). A novidade representada pelo *Diagnóstico*, em relação às iniciativas anteriores, foi ressaltada pelos autores que, mesmo reconhecendo a qualidade dos trabalhos precedentes, tomaram-os “por insuficientemente informados, ou exclusivamente descritivos. Faltou, a todas as tentativas anteriores, um grau razoável de interpretação. Logo não se trata aqui de atualizar estudos anteriores” (Diagnóstico, 1968, vol. I: 9-10).

Alguns atributos distintivos do *Diagnóstico* merecem destaque. Em primeiro lugar, a análise não se limita aos anos coevos à sua elaboração; ao contrário, reúne, sempre de forma articulada, três dimensões temporais para a avaliação econômico-social de Minas Gerais: passado, presente e futuro. O segundo atributo é

⁴ A primeira estrutura do BDMG foi inspirada no BNDE e posteriormente adaptada à realidade regional. Fundado pelo Governo Federal, em 1952, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico assumiu nova nomenclatura a partir de 1982 (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social). Segundo Dias e Ferreira, a “estrutura orgânica e jurídica do BNDE, até no que diz respeito aos fundos colocados sob sua administração, foi definida por meio de leis que consubstanciavam, implícita ou explicitamente, as diretrizes a que foi submetida a entidade ao cumprir a sua função principal de agente do governo federal para o financiamento do desenvolvimento da economia brasileira” (Dias e Ferreira, DHBB, 2001: 483-484).

o uso sistemático do recurso da comparação da realidade mineira com outras experiências⁵. E, em terceiro lugar, a realização de análise do próprio Estado, ou do “comportamento do setor público”, na promoção do desenvolvimento regional. A presença de perspectiva histórica e comparativa, o uso de instrumentais da sociologia, além dos próprios à economia, conferem traço de originalidade ao *Diagnóstico*.

As principais conclusões do *Diagnóstico* estão apresentadas em dezenove itens no primeiro volume. Minas Gerais foi definido como um estado em situação de subdesenvolvimento, cujos principais indicadores eram: baixo grau de urbanização, predomínio das atividades agropecuárias, grandes diferenças de produtividade, níveis reduzidos de atendimento à saúde e de escolarização. O *Diagnóstico* reafirmava a concepção de secular exploração de Minas Gerais: primeiro na mineração, depois no fornecimento de minério e produtos primários para os pólos industriais e, por fim, na exportação de insumos industrializados e de energia elétrica para a industrialização de São Paulo.

Muitas questões são suscitadas a partir da apreciação do *Diagnóstico*, do contexto em que foi elaborado, de sua autoria, estrutura e objetivos. Algumas parecem de fácil demonstração de relevância, como é determinar, por exemplo: **i.** qual o padrão de relacionamento entre a elite técnica reunida em torno da formulação deste documento, e que se projeta a partir de seus resultados, e as elites políticas e empresariais? **ii.** que relação prevalecia entre os autores e suas instituições de formação e de exercício profissional? **iii.** prepondera certa identidade teórica e metodológica a presidir os ensaios que compõem o *Diagnóstico* ou predomina a vigência de distintas posições doutrinárias a revelar conflito entre o pertencimento a grupo de trabalho e a formação técnica e inclinação ideológica de seus autores? **iv.** conjunta ou individualmente os ensaios podem ser considerados como interpretação ou interpretações originais da História Econômica de Minas Gerais?

No Brasil, as políticas públicas orientadas para o desenvolvimento regional sofreram forte inflexão entre o final do século XIX e o início da segunda metade da centúria seguinte. Especialmente a partir de 1930, as economias regionais foram arrastadas pelo processo de integração do mercado interno que inviabilizou qualquer projeto de desenvolvimento autonomista. Progressivamente, conformou-se divisão regional do trabalho polarizada pela economia de São Paulo e que, direta ou indiretamente, tornou complementares e/ou subsidiárias às economias dos demais estados brasileiros. A ausência de planejamento central a presidir o processo de industrialização do país resultou no estabelecimento de pronunciados desequilíbrios regionais, setoriais e sociais (Cano, 1985). No princípio da década de 1960, estava consolidada a consciência dos graves problemas engendrados pelo modelo de industrialização por substituição de importações, que vigorou entre as décadas de 1930 e 1950 e que se esgotara no final do governo Juscelino Kubitschek (Tavares, 1973). Deste momento em diante, pensar e implementar políticas públicas de desenvolvimento regional, no âmbito dos governos estaduais ou a partir do Governo Federal, pressupunha enfrentar problemas antigos potencializados por novas dificuldades. Significava afrontar a herança de séculos de exploração colonial e de décadas de centralismo burocrático do período imperial, agravada por excessiva concentração econômica em São Paulo.

⁵ Essa comparação era constante ao longo dos volumes do *Diagnóstico*. Seja quando os autores afirmavam que São Paulo e Guanabara polarizavam o investimento industrial, seja quando recebavam a concentração do investimento do Governo Federal na região da Sudene, em fase de implantação na década de 1960, a posição de Minas apresentava-se fragilizada, uma vez disposta sempre na periferia do investimento privado ou público.

Além destas irresistíveis e irreversíveis determinações, as políticas públicas voltadas para o desenvolvimento de Minas Gerais defrontaram-se com a grave crise econômica, política e social do início da década de 1960. Tratava-se de crise de crescimento, limite a partir do qual ou se operariam importantes transformações na estrutura econômica e social, com a promoção de desenvolvimento econômico combinado com desenvolvimento social, ou se romperia a ordem institucional e se fortaleceria modelo de desenvolvimento conservador, no sentido de concentrador e excludente (Lessa, 1975). A solução autoritária do conflito político e social que polarizou a sociedade brasileira levou a gradual despolitização do debate em torno dos desequilíbrios regionais do país. A proposição e a implementação de projetos com o objetivo de resolver ou reduzir problemas regionais seriam progressivamente esvaziados de intenções que pressupusessem ou resultassem em alterar a estrutura econômica e social do Brasil. Restava buscar fórmulas sensíveis às referidas determinações próprias ao processo de modernização do país e, ao mesmo tempo, compatíveis com o bloco de poder hegemônico.

No quadro da centralização política autoritária do final da década de 1960 e da hegemonia de modelo econômico que estreitava sobremaneira a autonomia dos estados na definição dos rumos de suas políticas de desenvolvimento regional, parecia restar ao Governo de Minas a adoção de estratégia que, a partir da mobilização da autoridade tecnocrática, sensibilizasse o Governo Federal para a decidida intervenção com vistas à superação de problemas graves e característicos da formação histórica mineira. A mensagem do governador Israel Pinheiro ao presidente da República, na abertura de publicação que precedeu a divulgação do *Diagnóstico*, não deixa dúvida quanto a vigência da referida estratégia.

Excelentíssimo Senhor Presidente: Tenho a satisfação de entregar a Vossa Excelência a “Síntese do Diagnóstico da Economia Mineira”, documento elaborado para a sua consideração na oportunidade em que o Estado de Minas Gerais tem a honra de receber a presença do Governo Federal. Essa obra pretende afirmar-se como instrumento através do qual o Governo da União, conhecendo a realidade do Estado, possa decidir da validade das sugestões que se apresentam a Vossa Excelência. À medida em que as sugestões sejam coerentes com as indicações que nasceram de estudo a tal nível técnico, representarão providências que permitam a Minas Gerais vencer obstáculos e retomar o desenvolvimento. Estou convencido de que Vossa Excelência, ao examinar nossos problemas, convencer-se-á de que Minas Gerais, fiel aos seus destinos, há de vencer o atraso relativo em que se encontra, contando com a indispensável ação do Governo Federal. Animado por estas perspectivas, apresento a Vossa Excelência a sincera e respeitosa homenagem do povo mineiro. Com o apreço de Israel Pinheiro, Governador (Síntese do Diagnóstico, 1967).

Conclui-se que a criação do BDMG e a elaboração do *Diagnóstico* não podem ser pensadas fora de enquadramento de longo prazo, portanto histórico, e que considere múltiplas determinações econômicas, políticas e sociais. Além disso, pensar tanto a instituição como o próprio documento por ela produzido impõe a observação de tradição regional que remonta, ao menos, ao princípio do período republicano mineiro. Se o *Diagnóstico* é uma ruptura no que concerne à prática do planejamento estatal em Minas, dada a excelência de sua pesquisa e a abrangência de suas preocupações, não deixa de ser também produto muito bem acabado que se inseria, no médio prazo, na lógica que segundo Dulci (1999) foi lentamente sendo construída regionalmente: a perspectiva da recuperação econômica como uma tarefa ao mesmo tempo técnica e operada pelo Estado.

II - Do desenvolvimentismo em Minas Gerais

Os esforços no sentido de se mobilizar os interesses políticos e econômicos regionais, com o objetivo de superar o atraso relativo da economia mineira, podem ser percebidos já na organização do I Congresso

Agrícola, Industrial e Comercial (I CAIC), realizado em 1903, sob a presidência de João Pinheiro. Ao fundar um suposto “desenvolvimentismo mineiro”⁶ (Dulci, 2005: 114), esse evento inaugurou agenda econômica para Minas em que propostas de modernização da produção agrícola, de diversificação produtiva e de política mineral arrojada, estavam associadas à perspectiva de apoio do poder público para se efetivar. Além disso, também conferia relevância ao ensino técnico em projeto de desenvolvimento econômico (Dulci, 1999: 37-53).

Conquanto os elementos resultantes do I CAIC sejam importantes no que tange à precocidade com que certa noção de planejamento da economia regional se constituiu em Minas Gerais, o caráter da economia e do sistema político brasileiros vigentes na República Velha obliteraram a plena efetivação da maioria de suas propostas. Muito embora sua agenda se mantivesse proeminente na definição da política econômica do estado nos anos seguintes, como sugere a realização do II Congresso em 1927 (Vieira, 1984), muitas propostas apresentadas no I CAIC não tinham, ainda, em fins da década de 1920, encontrado implementação efetiva. Somente com as profundas transformações econômicas decorrentes da crise de 1929 e com a ruptura política representada pela Revolução de 1930 tornou-se imperativa a necessidade de reorientação da economia mineira, enfrentando-se de forma mais eficaz determinados problemas que já estavam relativamente demarcados.

Ainda para a primeira metade da década de 1930, deve-se considerar uma série de desdobramentos políticos e econômicos tributários do colapso do sistema político da Primeira República e da crise econômica mundial. Em primeiro lugar, há que se ressaltar que o sistema de interventorias não alcançou Minas a princípio. Olegário Maciel manteve-se presidente do estado, muito embora com sérias dificuldades em organizar uma resposta efetiva à crise instalada (Dulci, 1999). Com sua morte, em setembro de 1933, foi Benedito Valadares o escolhido por Vargas para a interventoria mineira. Nesse sentido, 1933 marca importante inflexão para Minas Gerais. Politicamente, por registrar a ascensão de político tangencial aos grupos tradicionais ao centro do poder público mineiro (Vieira, 1984). No que concerne à economia, por definir atuação estatal centralizada, especialmente na recuperação financeira e na definição de rumo para o desenvolvimento econômico de Minas.

Nesse sentido, torna-se relevante o papel desempenhado pela Secretaria de Agricultura, Indústria, Comércio, Trabalho, Viação e Obras Públicas que, comandada pelo engenheiro Israel Pinheiro, ficou responsável pela definição das políticas de fomento ao desenvolvimento econômico regional, bem como por congregar, na esfera pública, a categoria profissional do engenheiro, forjando o que Diniz (1981) considera como o “embrião da tecnocracia mineira”. Em linhas gerais, a atuação da Secretaria pode ser compreendida, no período do governo Valadares (1933-45), em três fases distintas: **i.** ênfase no setor agrícola entre 1933 e 1937; **ii.** valorização da industrialização por meio da grande siderurgia entre 1938 e 1941; **iii.** aposta na Cidade Industrial de Contagem, a partir de 1941, como opção pela industrialização menos atrelada à grande siderurgia⁷.

⁶ “Desenvolvimento, no terreno socioeconômico, é uma idéia referente à superação intencional de uma situação de atraso relativo. Envolve, portanto, uma clara dimensão política, que se traduz em ações governamentais – mediante graus variáveis de intervenção – e também em articulações de classes e grupos diversos (sobretudo as elites políticas, econômicas e intelectuais) em torno da meta de superação do atraso. Podemos chamar de desenvolvimentismo ao pensamento que focaliza esse processo numa perspectiva de projeto, realçando seu sentido estratégico e seu potencial mobilizador” (Dulci, 2005: 114).

⁷ Para Otávio S. Dulci (1999: 61), o governo Valadares se divide em duas fases: **i.** entre 1933 e 1940, período em que o Governo Estadual se concentrou na perspectiva de diversificação agrícola e; **ii.** 1941 a 1946, época em que a expansão industrial ganhou maior relevância. Propõe-se outra divisão por se considerar que: **i.** desde 1938 a agenda agrícola já havia sido suplantada pela agenda siderúrgica (Barbosa, 2005 e Vieira, 1984); **ii.** o período de defesa de uma política de industrialização baseada na siderurgia foi essencial para o encaminhamento futuro do planejamento da economia mineira (seja por ter ultimado a necessidade de se prover estudos sobre produção de eletricidade em larga escala, seja por que a derrota do

Com o fim do Estado Novo concluiu-se também o período valdarista em Minas. Assim, o peso da perspectiva de expansão industrial, que marcara as estratégias do poder público desde 1940, será atenuado quando da eleição de Milton Campos em 1946. Atenuado conquanto não descartado. Antes, à perspectiva de expansão industrial aliou-se, em condição de igualdade, projeto de diversificação e modernização agrícola, ambos propostos pelo Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção, lançado em 1947 e formulado e coordenado pelo engenheiro Américo Renné Giannetti, secretário de Agricultura do governo Campos. O Plano constitui marco importante na medida em que representa esforço de planejamento integrativo, ao mesmo tempo em que cria a Taxa de Recuperação Econômica, tributo significativo para o desenvolvimento econômico regional nas décadas de 1950 e 1960 (Dias, 1969: 119)⁸. Também será no governo de Milton Campos que se concretizará outro documento relevante: o Plano de Eletrificação de Minas Gerais. Aparentemente, por se tratar de documento preciso na “avaliação da geografia econômica regional”, com “dados e interpretações da expansão industrial” mineira (Dias, 1969: 117), pode ser articulado ao Plano de Recuperação. Além disso, foi importante fonte de dados para a constituição das Centrais Elétricas de Minas Gerais (CEMIG), em 1952, primeira empresa de capital misto brasileira. Criada no governo de Juscelino Kubitschek, que assume em 1951, a CEMIG revela o esforço pela priorização da especialização industrial em detrimento da agropecuária, sendo expressão fundamental daquilo que se consagrou como o *Binômio Energia e Transportes* (Dulci, 1999: 97).

Além de sua relevância evidente no tocante à questão energética, a fundação da CEMIG também se mostra de grande interesse por se definir como um espaço voltado para o debate técnico, esvaziando essa característica da Secretaria de Agricultura. Embora pioneira, a CEMIG não foi exclusiva; ainda na década de 1950, outras empresas públicas, de capital misto, foram fundadas em Minas. Essas empresas notabilizaram-se pelo alto perfil técnico, com ampla racionalidade administrativa, de forma divergente dos espaços tradicionais do poder público. Essa característica engendrou, a partir da década de 1960, tentativa de reforma administrativa no poder público mineiro, sob a gestão do governador José de Magalhães Pinto, definida tanto por plano de classificação de cargos, bem como por redefinição das funções das secretarias de governo (Dias, 1969).

Será nesse governo que, em 1962, se fundará o BDMG. Diferentemente das demais empresas de capital misto, a instituição será criada como autarquia. O BDMG respondeu ao debate entabulado principalmente na esfera administrativa do poder público, como também pela elite técnica e pelas entidades dos setores produtivos de Minas. Para Dias (1969), o fato de ter se tornado banco de fomento nos moldes do BNDE foi fundamental para sua rápida consolidação, fruto da gestão específica que lhe determinou o governo Magalhães Pinto⁹.

projeto, em nível nacional, com a decisão da implantação da CSN em Volta Redonda, impulsionou o plano de industrialização regional mesmo sem ênfase na siderurgia); **iii.** a concepção do projeto da Cidade Industrial de Contagem, em que pese já estivesse em curso desde fins da década de 1930, ganhou efetividade a partir de 1941, e muito por conta da derrota do projeto siderúrgico (Barbosa, 2005: capítulo 2).

⁸ Significativo, porém não unanimemente aceito pelo empresariado mineiro. De acordo com Godinho (1997), parcela importante desse grupo – especialmente o setor ligado à FIEMG, relutou muito em aceitar sua implantação. Em linhas gerais, o Plano Giannetti estipulava a criação da Taxa, com vigência a partir de 1948, estendendo-se até 1952, com alíquota progressivamente menor a cada ano, quando, então, deveria estar cumprida a agenda de investimentos. A Taxa, na verdade, perdurou até a década de 1960 como importante mecanismo de financiamento do poder público.

⁹ De acordo com Hindenburgo Chateaubriand Pereira-Diniz (2008), a idéia de criação de um banco destinado a dar suporte ao projeto emergente de industrialização de Minas Gerais remonta ao princípio da década de 1950, portanto antes da criação do BNDES. Com esse objetivo, o então governador Juscelino Kubitschek encaminhou à Assembléia Legislativa a Mensagem nº. 65, de 26 de julho de 1951, propondo a criação do Banco de Investimento de Minas Gerais. Segundo o autor, em virtude de forte resistência do setor agrário representado na Assembléia Legislativa, o projeto foi arquivado. Seis anos após essa recusa, foi a vez da Federação das Indústrias de Minas Gerais (FIEMG) renovar a tentativa. Assim, em 1957, o Departamento de Estudos Econômicos da FIEMG concluiu trabalho por meio do qual tentou-se retomar a proposta de criação de instituição financeira de fomento ao desenvolvimento regional. Todavia, mais uma vez frustrou-se a tentativa em virtude da resistência do conservadorismo do

A assinalada preocupação teórica da instituição, tanto com a questão do planejamento industrial, na perspectiva da CEPAL, assim como com a problemática do desenvolvimento de economias regionais, fomentou a organização do *I Congresso Brasileiro de Desenvolvimento Regional*, em 1965, e contribuiu de forma decisiva para a elaboração do *Diagnóstico*¹⁰. Assim, o BDMG mostrou-se fundamental para Minas Gerais, na medida em que alicerçou institucionalmente sua expansão econômica (Diniz, 2002).

Embora os projetos de desenvolvimento econômico em Minas Gerais nem sempre tenham seguido um mesmo rumo, e conquanto tenham sofrido algumas descontinuidades, parecem significativas a emergência e a consolidação, ao longo do período que se estende entre 1903 e 1968, da disposição ao planejamento econômico, baseado em crescente intervenção estatal e imposição de corpo técnico. Sugere-se que essa matriz desenvolvimentista de Minas Gerais impescinde de corpo técnico que emerge e ganha complexidade no mesmo período. Conquanto a primeira instituição de formação técnica mineira, a Escola de Minas de Ouro Preto, date de 1876, somente a partir do princípio do século XX os engenheiros formados neste estabelecimento começaram a alcançar projeção. Além disso, a fundação da Escola de Engenharia de Juiz de Fora, em 1914, e da Escola de Engenharia de Belo Horizonte, em 1911, são decisivas tanto para a compreensão da crescente complexidade da categoria profissional do engenheiro em Minas, bem como para a análise do papel do corpo técnico regional na esfera pública, sobretudo após 1933 (Barbosa, 2005). Do mesmo modo, o ensino agrícola, destacado como essencial quando do I CAIC, surgirá com a fundação da Escola Superior de Agricultura e Veterinária, em 1926, na cidade de Viçosa (Barbosa, 2004). Os engenheiros, formados no âmbito regional, em escolas reconhecidas nacionalmente, alcançam o Estado definitivamente após 1933 e, embora com dissidências internas à categoria, trabalham sistematicamente no entorno do poder público, ora em contato direto com a elite econômica regional (Vieira, 1984), ora a suplantando, organizando a defesa de seus interesses de forma bastante efetiva (Barbosa, 2005), valendo-se, na esfera da política, de argumentos essencialmente técnicos.

A esse fio condutor desenvolvimentista em Minas pode ser somado o papel de elite técnica, não apenas na esfera do poder público, bem como por meio de suas associações de categoria profissional (Barbosa, 2005). Nesse sentido, os engenheiros serão importantes desde 1903, especialmente nos períodos dos governos Valadares, Campos e Kubitschek. Conforme se salientou, também estarão presentes no BDMG e na formulação do *Diagnóstico*, muito embora contando, desde a década de 1940, com a presença da categoria profissional do economista, que começa a se forjar, em Minas, a partir da fundação da Faculdade de Ciências Econômicas e

setor agrário, fortalecido pela oposição de entidades que recebiam parcelas da Taxa de Recuperação Econômica. Dessa forma, foi somente no ano de 1959 que os defensores do setor primário submeteram, à Assembléia Legislativa, novo projeto de lei que propunha a criação do Banco de Desenvolvimento Agropecuário de Minas Gerais (BADAP). Após muitos debates, a partir do texto inicial e de transformações significativas conferidas por meio de vetos do governador Magalhães Pinto, com a Lei 2607, foi criado o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, de natureza autárquica, cujo nome e espécie de ordem pública resultaram da supressão do vocábulo “agropecuário” e do S.A., que identifica sociedade anônima por ações. Enfim, fundou-se o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais em 05/02/1962, instalado com a posse de sua diretoria e dos membros do Conselho de Administração em 21/09/1962, nomeados por ato do governador Magalhães Pinto (PEREIRA-DINIZ, 2008: 14-15, 17, 19, 103).

¹⁰ Técnicos do Departamento de Estudos e Planejamento do BDMG e colaboradores da instituição participaram ativamente do Congresso promovido pelo Governo Estadual, notadamente pela apresentação de três estudos, depois publicados com o título *Ensaios de desenvolvimento regional*. Dentre os nove autores dos textos, dois não pertenciam aos quadros do Banco e sete integraram, posteriormente, o extenso grupo que elaborou o *Diagnóstico*. Os temas abordados versaram sobre: **i.** o problema do desenvolvimento regional em perspectiva teórica; **ii.** o caso de Minas Gerais; **iii.** a proposição de marcos para uma “política de desenvolvimento regional integrado”. Considerados em conjunto, os *Ensaios* apresentam certa “organicidade” e definiram premissas teóricas, estrutura metodológica e pressupostos analíticos que seriam adotados, não exclusivamente, na elaboração do *Diagnóstico*. Nestes termos, nos *Ensaios* já estão presentes a afirmação e demonstração do “atraso relativo” de Minas Gerais no quadro do processo de modernização econômica do país, a tendência de crescente “polarização do desenvolvimento brasileiro” e seus reflexos na acentuação dos desequilíbrios regionais, os equívocos das visões prevalecentes no “movimento regionalista no Brasil” e o imperativo em se considerar que a superação dos desníveis regionais somente será alcançada se entendida como “um problema de conteúdo político” (Ensaio, 1965).

Administrativas (Face). A criação da Face e, principalmente, sua reformulação em 1945, são elementos capitais por representar o início de expressiva inflexão intra-elite técnica regional¹¹. Se é fato que o ensino das ciências econômicas é capítulo destacável no processo de modernização da economia brasileira, também deve ser assinalada a relevância das condicionantes regionais na formulação de cursos de Economia, em especial em sua interação com os rumos das economias regionais e com seus grupos mais proeminentes (Paula, 2006).

A década de 1940 será significativa no campo do ensino de Economia no Brasil, na medida em que se assiste à emergência de vários cursos superiores, da mesma forma que se aprofunda o debate sobre os rumos da economia nacional. Enfatizando-se a importante contenda entre Eugênio Gudín e Roberto Simonsen, nos âmbitos do Conselho de Planejamento Econômico e do Conselho Nacional de Política Industrial e Comercial, respectivamente (Motta, 1994: 93). Além disso, elementos como a noção de planificação econômica, ganhando contornos com o Plano SALTE em 1947, e os desdobramentos da matriz da Cepal, definindo como eixo de análise o conceito de subdesenvolvimento, trouxeram reflexos decisivos para o debate econômico e, por conseqüência, para o ensino de Economia. Desse modo, o período que se estende entre 1945 e 1964 demarcará a ascensão da categoria profissional do economista em âmbito nacional, na medida em que se apresenta como o profissional de corte ideal para os desafios técnicos impostos pela realidade econômica. Segundo Motta (1994: 99), “A complexidade crescente da vida econômica exigia cálculos cada vez mais sofisticados – renda nacional, balanço de pagamentos, índices de preços – e demandava profissionais especializados”.

Em síntese, considera-se que são quatro os elementos decisivos para a criação de espaços especificamente voltados ao planejamento em Minas: **i.** a progressiva consolidação da categoria profissional do economista, a partir turmas graduadas pela Face, cônica dos problemas e limites do desenvolvimento econômico mineiro; **ii.** a matriz desenvolvimentista da Cepal, sobretudo a partir da década de 1950; **iii.** a perspectiva do planejamento econômico que, conquanto tenha emergido no princípio do século XX, se estrutura com o Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção; **iv.** a racionalização da administração pública, por meio da influência do estilo de gestão das empresas de capital misto mineiras. Dentre esses espaços, por conseguinte, a criação do BDMG e sua preocupação com o planejamento da recuperação econômica e seu financiamento são fatores que, em linhas gerais, tendem a se refletir na produção do *Diagnóstico*.

III - Dos diagnósticos

Nesta seção são examinados estudos que compõem o *Diagnóstico da Economia Mineira*. Foram selecionadas quatro monografias: transportes, energia elétrica, indústria açucareira e siderurgia. Transportes e energia elétrica possuem relação evidente, na medida em que representaram preocupações do poder público mineiro, ao menos desde a proposição do *Binômio Energia e Transportes*. Indústria açucareira e siderurgia representam, respectivamente, as faces tradicional e moderna do setor de transformação e são expressões de dois cursos distintos da economia de Minas: as atividades agroaçucareiras sempre estiveram associadas ao mercado interno e são características de economia regional pouco integrada à economia do restante do país; a siderurgia, conquanto em sua fase artesanal e manufatureira também seja originária de comum e secular

¹¹ Não deixa de ser sugestivo que os três coordenadores do *Diagnóstico* (Fernando Antônio Roquette Reis, Elcio Costa Couto e Álvaro Fortes Santiago) apresentassem estreito vínculo com a Face, sendo o primeiro professor e outros egressos da instituição.

processo de substituição de importações, é exemplar de atividade que em sua fase de grande indústria desenvolve-se articulada ao processo de integração do mercado interno nacional.

Uma das preocupações principais do *Diagnóstico*, em seu volume sobre a indústria, é a tentativa de se definir modelo que permita compreender o desenvolvimento mineiro. Não obstante a indústria regional estivesse em situação de atraso relativo em comparação à paulista ou à guanabarina, buscou-se evidenciar a importância que o setor tivera, em Minas, desde os primórdios da colonização. É nesse sentido que, portanto, as considerações a respeito da recuperação econômica mineira no século XIX apontam para a importância da indústria têxtil e alimentícia, somada a tangencial importância da siderurgia. É a observação em perspectiva histórica que permite aos autores do *Diagnóstico* constituir quadro acerca da indústria mineira em que convivem dois setores: um tradicional e outro dinâmico. Nesse modelo, o setor tradicional corresponde às indústrias têxtil e alimentícia, emergentes no século XIX e que apresentavam desconcentração geográfica, grande número de pequenas unidades que empregavam poucos trabalhadores e com baixo nível tecnológico aplicado à produção. Em contrapartida, o setor dinâmico, que se constituiu a partir do final do século XIX, do qual faziam parte a geração de eletricidade e a construção civil, e com destaque para a siderurgia, apresentava-se em situação oposta: poucas e grandes unidades, concentração espacial e empresarial, tecnologia de ponta.

Portanto, no modelo proposto pelo *Diagnóstico* para a compreensão da indústria mineira a estrutura é absolutamente dual: setor dinâmico e setor tradicional convivem lado a lado, ainda que correspondendo a duas realidades distintas. De um lado, a realidade de um estado pouco desenvolvido, com pequenos núcleos urbanos que fornecem a escassa e mal treinada mão-de-obra para plantas industriais modestas e obsoletas, dirigidas por empresariado impermeável à modernização. De outro lado, a realidade de uma Minas Gerais dinâmica, moderna, tecnologicamente avançada e pronta para emergir como grande centro produtor de ferro e aço. O setor dinâmico tendia a não contar com esse empresariado, uma vez que se articulava com o apoio financeiro e operacional do poder público e do capital estrangeiro que, muitas vezes por meio de empresas de capital misto, estavam a se associar e liderar o setor de eletricidade e de siderurgia, em larga medida responsáveis pelo incremento da indústria mineira no período coevo à elaboração do documento.

Na leitura da realidade empreendida pelo *Diagnóstico*, o setor dinâmico da indústria mineira instalara-se nos moldes das economias avançadas, o que correspondia, então, à utilização maciça de tecnologia mesmo que em detrimento da grande quantidade de mão-de-obra não ocupada em Minas. Assim, de acordo com o documento, a prática de *capital intensive*, que verticalizava a utilização de tecnologia em economias de mão-de-obra escassa, não correspondia às necessidades de uma economia tida por subdesenvolvida. Ou seja, era preciso que o setor dinâmico da economia mineira não apenas cumprisse seu papel de fomentador do avanço econômico regional, mas que, sobretudo, fosse articulado à necessidade premente de desenvolvimento que, de acordo com o *Diagnóstico*, não significava “desenvolver tão somente a indústria. Desenvolvimento é processo global de mudança social, com manifestações quantitativas (v.g. crescimento da renda *per capita*) e qualitativas (alterações nos quadros de poder e nos códigos de valores, por exemplo)” (*Diagnóstico*, 1968, vol. V: 29).

Os quatro casos aqui apresentados se assemelham por alguns aspectos. Em primeiro lugar, pela capacidade de articulação entre o passado, o presente e o futuro de cada um dos estudos. Assim, ao diagnóstico

do problema, observado em perspectiva histórica, seguia-se a avaliação do problema contemporâneo à feitura do *Diagnóstico* para, então, se estabelecerem os prognósticos. Em segundo lugar, pela percuciência na análise documental, bem como pela quantidade de dados e de fontes arrolados. E, por fim, pela situação de subdesenvolvimento de Minas Gerais, apontada pelos quatro estudos em questão, além da relação de dependência e de sujeição regional à dinâmica das economias vizinhas centrais (São Paulo e Guanabara).

III. 1 – Transportes

O diagnóstico dos transportes compõe o volume sobre a infra-estrutura de Minas Gerais (*Diagnóstico*, 1968, vol. III: 89-149). Abordou todo o espaço estadual ou, como declarado na introdução, “a análise visa uma região-plano”. O estudo contemplou o século XIX, se estendeu até a data de produção do documento e, tematicamente, compreendeu todas as modalidades de transporte. O caráter essencial dos transportes no processo de desenvolvimento econômico foi demarcado já nas primeiras páginas do estudo.

No estudo são analisadas as ferrovias, as rodovias e a navegação fluvial, bem como os minerodutos, oleodutos e teleféricos; atributo que lhe confere caráter singular no rol dos trabalhos sobre os transportes mineiros que apresentam perspectiva histórica de abordagem¹², inclusive por utilizar não só bibliografia temática, como também fontes primárias¹³. Dentre as modalidades contempladas, ganharam maior atenção as ferrovias e rodovias. Para ambas, foram dedicadas acuradas análises da história de sua implantação e também completo panorama das circunstâncias em que operavam quando da realização do trabalho. O estudo constituiu-se em leitura dinâmica do setor, a possibilitar a percepção das relações entre a infra-estrutura de transportes e a economia. Inclusive, quando se vale do recurso sistemático da comparação com outras realidades – como a de São Paulo – e fornece parâmetros que alargam a compreensão do tema.

Sobressai do documento o reconhecimento da necessidade de se promover a integração econômica de Minas. Para se alcançar este objetivo, a infra-estrutura de transportes cumpriria função decisiva, ainda que de caráter instrumental. O diagnóstico dos transportes talvez possa ser resumido da seguinte forma: é necessário alterar, por meio de rodovias, o padrão de integração da economia estabelecido pela malha ferroviária. O retrospecto ressalta a origem das escolhas que orientaram a implantação da rede férrea mineira, a análise coeva evidencia, objetivamente, os frutos dessas escolhas e, ambos, mostram a necessidade e a possibilidade de se evitar situações congêneres no futuro. Assim, as ferrovias constituíam infra-estrutura cara e que, pela forma desordenada com que fora implantada, funcionava como obstáculo ao desenvolvimento econômico.

No diagnóstico dos transportes, a história das ferrovias e das rodovias está entrelaçada. De tal modo que, mais que “eras” marcadas pelo predomínio de determinada modalidade, evidenciava-se, na descrição do processo de implantação da rede rodoviária mineira, o quanto essa fase era fortemente determinada pela

¹² Excetuado o *Diagnóstico*, a única obra que fornece interpretação da história dos transportes mineiros, analisando-os em todas as suas modalidades, com recorte temporal largo e abrangendo todos os espaços de Minas Gerais é o livro do engenheiro, ex-aluno da Escola de Minas de Ouro Preto, Demerval José Pimenta, *Os caminhos de Minas Gerais*, publicado em 1971 pela Imprensa Oficial de Minas Gerais.

¹³ Exemplos de fontes primárias utilizadas são: Anuários Estatísticos do Brasil, Revista Ferroviária, Dados do DER – MG, Revista do CNE, Planos de Viação (nacional e estadual).

anterior¹⁴. As conseqüências da falta de planejamento durante o processo de formação da rede ferroviária mineira seriam, portanto, determinantes fundamentais quando do surgimento do rodoviarismo.

Ressalta-se a incompatibilidade entre as ferrovias e o padrão de desenvolvimento econômico específico a Minas, juntamente com os efeitos não-integradores das ligações ferroviárias. O estudo salienta que o parque industrial montado nas proximidades de Belo Horizonte não se integrava às economias das demais regiões do estado, no sentido de favorecer as trocas comerciais. Essas regiões – em que predominavam unidades produtoras de insumos – se integravam verticalmente com a economia de outros estados. Este fato dificultava, por um lado, a constituição, na região central de Minas, de um verdadeiro complexo – ou pólo – e, de outro, o desenvolvimento das outras regiões mineiras sob o influxo dos estímulos produzidos na primeira.

Nestes termos, as ferrovias responderiam, em parte, por esse padrão de integração que se queria superar, tendo em vista o sentido da penetração das vias férreas, quase sempre partindo dos complexos guanabarianos e paulistas e estabelecendo tradição de trocas entre os centros regionais mineiros e aqueles pólos. Assim, os centros urbano-industriais de Minas servidos por ferrovias não dinamizaram as suas relações comerciais recíprocas pelos seguintes motivos: **a.** por suas estruturas semelhantes e concorrentes; **b.** por não chegarem a constituir-se em núcleos de consumo razoáveis; **c.** quase sempre preocupados em produção de bens exportáveis, funcionando como periferia de pólos externos a que se encontravam vinculados. A implicação dessa forma de integração foi a transformação desses centros urbano-industriais em unidades autônomas e independentes em relação aos centros vizinhos, cada qual se dissociando, em vários graus, da economia sub-regional e estadual.

Com a expansão e melhoramento da rede rodoviária objetivava-se, portanto, mudar o padrão de integração. Assim, sugeriu-se um completo esquema de interligação regional de Minas com as rodovias do sistema nacional. Buscava-se integrar o mercado interno mineiro em novas bases e mudar o padrão de integração econômica de Minas Gerais com os outros estados. Sugerem-se construções, prolongamentos e melhoramento de vias estaduais e federais. Quanto às ferrovias, constatava-se crescente ineficiência da rede e a projeção era de desativação progressiva de ramais antieconômicos e não expansão da malha nos próximos anos.

No estudo estão presentes as referidas três perspectivas: histórica, diagnóstico e prognóstico. Contudo, a história da rede viária nacional somente é considerada a partir da modernização ferroviária. Para o caso de Minas Gerais, soma-se a esta perspectiva certa compreensão histórica comum à época da realização do *Diagnóstico*, a noção de que a economia mineira do século XIX caracterizou-se por estagnação que se seguiu ao declínio das atividades mineradoras¹⁵. Conseqüentemente, a modernização dos transportes ainda não se apresentava como imperativo, posto que os transportes tradicionais adequavam-se às exigências da economia.

Em síntese, o estudo não só sistematiza os conhecimentos disponíveis sobre os transportes, mas também produz conhecimento com base em fontes primárias, consubstanciando-se em uma interpretação sobre a implantação da rede ferroviária e rodoviária mineira. Esse perfil mais informativo e interpretativo convive com a sua função de documento que orientaria políticas de intervenção na infra-estrutura dos transportes.

¹⁴ Parece consenso entre os estudiosos dos transportes a demarcação de *fases* ou *eras* correspondentes ao predomínio de uma modalidade de transporte. Assim, chamam de *era ferroviária* a que se inicia por volta da década de 1860 e se estende até o final da década de 1940, quando se iniciaria a *era rodoviária*. Para maiores detalhes sobre essa discussão ver Natal (1991).

¹⁵ O trabalho de Roberto Martins (1982) constituiu ponto de inflexão a determinar a superação das interpretações então prevalecentes antes da década de 1980, que consideravam a economia mineira do século XIX em situação de estagnação.

III. 2 – Energia Elétrica

Consoante à perspectiva de se atribuir a Minas Gerais perfil sócio-econômico subdesenvolvido, a abordagem acerca da energia elétrica no estado caracterizou-se pela tentativa de se evidenciar o impasse do desenvolvimento econômico regional no âmbito da economia brasileira. Conquanto retratasse um encaminhamento relativamente positivo para a política de eletrificação estadual, o documento ressaltou sua fragilidade ante aos desafios impostos a uma economia em situação periférica.

Dividida em seis partes, a monografia sobre energia elétrica procurou traçar um perfil do potencial energético e hidráulico mineiro comparado com o quadro nacional, ressaltando desde as características desse potencial, até os predicados do consumo e da Política de Eletrificação encampada pelo Governo Estadual na década de 1950¹⁶. Observa-se, também, a preocupação do documento em dispor tanto uma perspectiva avaliativa do cenário coevo, bem como a análise da questão em perspectiva histórica e das principais estratégias a serem encampadas futuramente. A história da geração de energia elétrica em Minas Gerais pode ser dividida, segundo o *Diagnóstico*, em duas fases, sendo o ano de 1950 considerado como marco cronológico dessa divisão. Para o documento, até 1950 a geração de eletricidade em Minas carecia tanto de fôlego na produção (espalhada por 439 pequenas usinas, de uso público ou privado) como na distribuição, representando um sistema considerado frágil e disperso (*Diagnóstico*, 1968, vol. III: 174-5). A fragilidade do sistema pré-1950 contrastava com o enorme potencial de geração de energia elétrica. O quadro demonstrava enorme entrave ao desenvolvimento industrial da região, uma vez que não se demonstrava apto para suprir de eletricidade em qualidade e quantidade as indústrias que desejassem se instalar em Minas. Essa realidade pré-1950 impunha a necessidade de se articular uma agenda baseada na intervenção direta do poder público no setor.

Para o pleno aproveitamento do potencial de eletrificação do estado, e especialmente para a solução do problema infra-estrutural que representava a questão, a partir de 1950 o Governo de Minas Gerais organizou uma Política de Eletrificação que, ao cabo, concretizou-se com a fundação das Centrais Elétricas de Minas Gerais S/A (CEMIG), empresa de capital misto, mas de controle acionário estadual, no ano de 1952 (*Diagnóstico*, 1968, vol. III: 175)¹⁷. A CEMIG representou, nesse sentido, inflexão essencial no tocante à geração e à distribuição de energia elétrica no estado, na medida em que criou um sistema de integração, interconexão e coordenação do processo (*Diagnóstico*, 1968, vol. III: 175-6). Baseada numa política de expansão tanto da geração de eletricidade, bem como das linhas de transmissão de energia, e essencialmente amparada por uma perspectiva de desenvolvimento da economia regional, a CEMIG assumiu a

¹⁶ As principais fontes utilizadas pela monografia foram: publicações do Ministério das Minas e Energia, publicações do Serviço de Estatística da Produção de Minas Gerais, o *Anuário Estatístico do Brasil do IBGE*, publicações do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica e relatórios da CEMIG. No tocante ao Balanço Energético de Minas, também comparado com o quadro nacional, as principais fontes foram o *Anuário Estatístico do Brasil do IBGE*, ano 1966, publicações do Serviço de Estatística da Produção de Minas Gerais, dados da Companhia Vale do Rio Doce e da Estrada de Ferro Vitória Minas, dados do Conselho Nacional do Petróleo, relatórios da CEMIG, dados do Instituto de Açúcar e do Alcool, do EPEA e do *Diagnóstico Preliminar do Conselho Nacional do Petróleo*.

¹⁷ O *Diagnóstico* publicou, no volume VI, Serviços e Setor Público, monografia específica sobre a CEMIG. No que tange à história da eletrificação em Minas Gerais, o estudo repete boa parte dos argumentos apresentados na monografia que aqui se discute sobre Energia Elétrica, conquanto verticalize a abordagem técnica sobre a geração e a distribuição de energia elétrica pela empresa e seja mais específico, também tecnicamente, no que concerne às projeções futuras. Dois pontos devem ser ressaltados, entretanto. Em primeiro lugar, no estudo específico sobre a CEMIG há análise mais apurada acerca do Plano de Eletrificação, enviado pelo poder Executivo ao poder Legislativo em 31 de agosto de 1951. Sobressai ao observador, contudo, um aspecto: a ausência de qualquer referência ao Plano de Eletrificação do Governo Milton Campos, que é considerado, por alguns trabalhos posteriores (como o de Dulci, 1999), base importante para o referido Plano. Em segundo lugar, a ausência quase absoluta da questão do fornecimento de energia elétrica gerada pela CEMIG aos estados vizinhos, aspecto central da monografia sobre energia elétrica.

responsabilidade de verticalização do setor, tornando-se, já em 1966, a principal geradora de energia do estado, e o segundo maior produtor de eletricidade do país no período. As várias páginas dedicadas à CEMIG, seja na monografia sobre Energia Elétrica, seja na específica sobre ela revelavam, entretanto, certo incômodo quanto a empresa e quanto aos próprios rumos da Política de Eletrificação que deu origem à companhia. Conquanto a CEMIG tivesse dinamizado o setor de energia elétrica em Minas, 47% de sua produção era exportada, em 1966, ou para São Paulo ou para o antigo estado da Guanabara (Diagnóstico, 1968, vol. III: 149-50).

Uma das principais preocupações do documento foi demonstrar o alto custo de se efetivar uma política de eletrificação nos moldes em que se estabeleceu a de Minas Gerais. Não apenas na construção de grandes usinas, bem como na de linhas de transmissão, de subestações abaixadoras e elevadoras, e na própria estrutura de integração do sistema, boa parte do capital investido pelo Estado havia sido proveniente da Taxa de Recuperação Econômica. Para o *Diagnóstico*, durante boa parte dos primeiros quinze anos de funcionamento da CEMIG, a legislação vigente sobre as inversões de capitais em empresas de energia elétrica havia afastado o investidor privado, seja nacional ou estrangeiro. Assim, na ausência de investimento privado, coube ao Estado arcar com a maior parte da empreitada.

Todavia, havia um paradoxo na atuação da CEMIG, que se explicava por ser a empresa uma sociedade de capital misto. Como precisava remunerar seus investidores, sua preocupação havia passado a ser a de vender, indistintamente, a energia elétrica que gerava para o mercado consumidor mais apto a adquiri-la. Com isso, boa parte da energia gerada pela CEMIG não era distribuída em Minas, enquanto algumas regiões mineiras, com potencial de industrialização, não conseguiam se desenvolver devido à carência de eletricidade. Assim, sugeria-se uma inflexão profunda na política da empresa, conferindo “ao abastecimento interno a mesma dinâmica verificada para o setor destinado ao fornecimento dos mercados de outros Estados. A CEMIG não deveria esperar a criação de mercados no Estado para então estabelecer seu fornecimento, pois sua ação é que implicará na industrialização das regiões e a conseqüente ampliação da demanda” (Diagnóstico, 1968, vol. III: 187).

Para o *Diagnóstico*, embora a efetivação do Plano de Eletrificação tivesse ampliado substancialmente a geração de eletricidade em Minas, a baixa utilização *per capita* de eletricidade no estado além de ser fator revelador do subdesenvolvimento econômico e da lenta urbanização regional, indicava que, no tocante à distribuição de energia elétrica, o Plano ainda não havia chegado ao seu intento.

III. 3 – A indústria açucareira

Integrado ao volume V do *Diagnóstico da Economia Mineira* (1968: 285-323), o ensaio histórico e de conjuntura sobre a indústria açucareira dividiu-se em duas partes. A primeira contemplou a evolução do setor no Brasil, dos primórdios até meados da década de 1960. A segunda parte destinou-se ao exame da evolução do espaço canavieiro de Minas, da implantação até a conjuntura do lustro inicial da década de 1960¹⁸.

¹⁸ A síntese da evolução histórica do espaço canavieiro de Minas Gerais, do início do século XVIII até o final da centúria seguinte, baseou-se quase que exclusivamente na seminal obra de Miguel Costa Filho, *A cana-de-açúcar em Minas Gerais* (1963). As fontes de informação consultadas para realização do ensaio compreenderam obras gerais sobre a História Econômica do Brasil, compêndios especializados sobre a História do Açúcar no Brasil e em Minas Gerais, dados estatísticos recolhidos pelo Instituto do Açúcar e do Alcool e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, além de estudos técnicos do Departamento de Planejamento do BDMG.

O exame da indústria açucareira no Brasil subdividiu-se em dois tópicos. No primeiro foram evidenciados aspectos considerados centrais à trajetória de quatro séculos e meio de produção mercantil de açúcar no Brasil. A produção para o mercado interno apenas foi considerada a partir do início do século XX, quando, depois de longa trajetória de perda de expressão, o açúcar brasileiro tornou-se irrelevante no mercado internacional e se fortaleceram importantes conexões inter-regionais entre os antigos espaços canavieiros do Nordeste e os principais mercados consumidores do Centro-Sul. Seguindo linha cronológica, ao panorama das quatro centúrias de hegemonia da produção tradicional, seguiu-se análise do comportamento da indústria açucareira na primeira metade do século XX, com acento nas assimétricas transformações do processo de modernização do setor, que projetou ao primeiro plano a agroindústria canavieira paulista. Para o período posterior a 1930, não se descurou de enfatizar a participação do Estado a desempenhar papel destacado, pela abrangente e, tantas vezes, decisiva regulação de todas as dimensões do setor.

O segundo tópico considerou a “evolução recente” ou a década e meia que antecedeu a realização e publicação do *Diagnóstico*. Foram ressaltados vários aspectos que expressariam as tendências contemporâneas da agroindústria açucareira do Brasil. Aos desequilíbrios regionais, manifestos na primeira metade do século XX, somaram-se movimentos conjunturais a sugerir quais seriam as inclinações futuras do setor. Não apenas tratou-se de realizar diagnóstico de conjuntura, também foram avançadas projeções relativas às prováveis configurações e inclinações do setor nas décadas futuras.

Do geral para o particular, a segunda parte do ensaio voltou-se para a apreciação do caso de Minas Gerais. Como referido, a agroindústria canavieira foi considerada em perspectiva histórica, desde os primórdios até a atualidade da elaboração do *Diagnóstico*. Foram apreciados aspectos da trajetória da implantação e desenvolvimento do cultivo e transformação da cana nos séculos XVIII e XIX. Para o período colonial, assinalaram-se a estreita associação do desenvolvimento de atividades agrícolas e o problema do abastecimento das populações especializadas na mineração. Ao período imperial foi associado grande desenvolvimento das atividades agroaçucareiras de Minas, que historicamente se orientavam para o mercado interno. Ressaltou-se que a pronunciada disseminação da produção no transcurso do Oitocentos projetou o estado, no início do século XX, à liderança nacional no cultivo da cana e no número de unidades produtivas com transformação da gramínea. Entretanto, buscou-se assinalar a lentidão do processo de modernização da agroindústria canavieira de Minas, com a persistência da hegemonia da produção tradicional e uma série de problemas decorrentes.

Como na primeira parte, referente ao Brasil, no exame do caso de Minas Gerais conferiu-se destaque a “situação atual” da indústria açucareira. Despontou da análise a progressiva perda de importância relativa da agroindústria açucareira no setor industrial, em particular, e na economia do estado, em geral. O decréscimo da expressão na economia regional foi entendido como consequência de características históricas do setor em Minas, sobretudo o ritmo lento de modernização agrícola e industrial, a desconcentração espacial da produção a pulverizar os benefícios de economias de escala e de economias externas, estrutura viária interna deficiente a onerar a circulação da produção, o impacto desfavorável da integração do mercado interno nacional a expor o setor à concorrência de espaços canavieiros mais dinâmicos e as políticas do Instituto do Açúcar e do Alcool que estimulavam a drenagem para Minas de excedentes regionais de espaços canavieiros mais dinâmicos.

Ao combinar a perspectiva histórica com a análise de conjuntura e ao considerar o tratamento regionalizado no quadro geral do país, o ensaio sobre a indústria açucareira de Minas Gerais apresentou-se sensível a múltiplas determinações interdependentes e logrou compreensão ampliada, habitualmente ausente de abordagens restritas ao tempo presente e a espaço particular¹⁹. Independente das injunções políticas e ideológicas que presidiram as efetivas políticas públicas posteriores para o setor canavieiro, é assinalável que o ensaio sobre a agroindústria canavieira de Minas tenha reunido elementos fundamentais a permitir intervenção planejada com o objetivo de promover o desenvolvimento do setor. Foram salientados não apenas problemas estruturais e históricos, entendidos como obstáculos a modernização das atividades agroaçucareiras de Minas Gerais, assim como prognosticados os desdobramentos da realidade de estagnação, senão de decadência, em que se avaliava encontrar o setor. Também não faltaram indicações explícitas ou implícitas quanto à orientação que se preconizava para superar o quadro adverso diagnosticado.

III. 4 – Siderurgia

O estudo sobre a exploração do minério de ferro e a produção siderúrgica representou ponto de inflexão. Tendo em vista que o setor foi classificado como central ao setor dinâmico da economia regional, seu passado recente e perspectivas foram interpretados como positivos estando, nesse sentido, menos vulnerável ao quadro do subdesenvolvimento que caracterizava a economia regional.

Metodologicamente, o estudo sobre o minério de ferro apresenta-se como as demais monografias do tópico intitulado *Indústria Extrativa Mineral: expõe-se histórico e observação sobre a evolução recente do setor e análise acerca da situação coeva*, na qual cabem projeções sobre o futuro imediato do setor. Essa análise é apresentada tanto para o Brasil como especificamente para Minas Gerais, inclusive estabelecendo as relações entre os cenários brasileiro e mineiro – com destaque para a posição relativa de Minas no conjunto da produção da indústria extrativa mineral brasileira²⁰.

Deve-se ressaltar, contudo, que embora o modelo seja o mesmo, a riqueza no detalhamento da história da mineração de minério de ferro em Minas, na pormenorização do desenvolvimento siderúrgico regional e na pontuação de variadas disputas em torno do assunto ao longo da história, especialmente da questão siderúrgica, tornam sua parte histórica ainda mais relevante que em outros estudos publicados pelo documento.

No que tange ao minério de ferro, “A história da mineração no Brasil é, praticamente, a história da mineração em Minas Gerais”. Embora essencialmente positiva, a análise não deixou de demarcar, de forma bastante clara, a necessidade de se verticalizar a exploração do setor, para o qual o pólo primordial era a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD). Empresa de capital misto, a CVRD era a principal produtora e responsável por quase a totalidade da exportação de minério de ferro brasileiro. O principal problema

¹⁹ Conquanto limitada pelo incipiente desenvolvimento da historiografia mineira no final da década de 1960, a articulação de correta perspectiva histórica com abrangente análise de conjuntura e a necessária demarcação de aspectos particulares ao espaço canavieiro de Minas, permitiu que a monografia sobre a indústria açucareira contemplasse processos de longo prazo como determinantes fundamentais do quadro de relativo atraso da modernização do setor (Godoy, 2004).

²⁰ Os dados trabalhados pelo *Diagnóstico* foram predominantemente extraídos: do *Diagnóstico da Siderurgia na América Latina* e do documento *Economia Siderúrgica Sul-Americana*, ambos elaborados pela CEPAL; do *Anuário Estatístico do Brasil*, produzido pelo IBGE; do Instituto Latino Americano do Ferro e do Aço (ILAFA); do documento *A economia siderúrgica na América Latina*, em sua monografia específica sobre o Brasil, elaborado conjuntamente pela CEPAL, BID e IPES; do DEP do BDMG; do Instituto Brasileiro de Siderurgia (IBS); do Serviço de Estatística Econômica e Financeira do Ministério da Fazenda; da Companhia Vale do Rio Doce e da Companhia Siderúrgica Nacional.

enfrentado pela CVRD, e conseqüentemente pela economia regional nesse aspecto, era a falta de racionalização do processo de exploração das jazidas, que acarretava desperdício e baixa produtividade.

Se o problema da exploração do minério de ferro, portanto, configurava-se enquanto uma questão de mecanização, o mesmo não poderia ser assinalado em relação à produção siderúrgica propriamente que possuía tecnologia de ponta no Brasil, especialmente nas então recém fundadas Companhia Siderúrgica Paulista (COSIPA) e Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais (USIMINAS). Essa era, entretanto, a etapa final de um processo que se caracterizara, historicamente, por uma série de percalços a obliterar seu bom desempenho.

A siderurgia brasileira é compreendida como atividade que remonta ao século XVI. Contudo, consideram que apenas a partir do século XX é que se constitui um parque siderúrgico nacional, cujo desenvolvimento pode ser periodizado em três fases distintas, segundo os tipos de usinas implantadas. Deve-se ressaltar que embora o histórico sobre a siderurgia brasileira seja bastante completo e que abarque mesmo os elementos mais longínquos, será a partir da instalação da Belgo Mineira que se configurará o núcleo da análise.

Enquanto Minas respondia pela quase totalidade da extração e exportação do minério de ferro brasileiro, o título de principal produtor de ferro do país pertencia ao Rio de Janeiro desde o final da década de 1940, quando do início das operações da CSN em Volta Redonda. Não obstante, desde a fundação da Belgo Mineira a siderurgia vinha desempenhando papel de relevo na economia regional, incrementando a participação de Minas no conjunto da produção industrial brasileira. Conquanto da criação da CSN tenha decorrido a perda da posição de principal produtora de ferro, inúmeras siderúrgicas de médio e pequeno portes continuaram a se instalar no estado, devido à proximidade com os fatores produtivos ofertados pela região. Ao crescimento “animador” da siderurgia brasileira, se sobrepunha a expansão da siderurgia mineira que, ao crescer acima da média nacional, havia propiciado o aumento de sua participação no total da produção siderúrgica brasileira, incrementando também a participação da indústria mineira no total da produção industrial do país. Esse crescimento levou a compreensão de que era a siderurgia que elevaria o padrão industrial de Minas Gerais.

Segundo o *Diagnóstico*, o aço se constituía em produto cujo índice de consumo – ao lado da energia elétrica – determinava o grau de evolução e modernização de uma sociedade. Nessa perspectiva, o Brasil era apresentado como um país pouco desenvolvido, e por dois motivos. Em primeiro lugar, por ainda utilizar mais ferro gusa que aço, propriamente, e em segundo lugar, por importar boa parte do pouco aço consumido. Assim, coube aos autores do documento elaborar uma lista dos setores industriais que mais necessitavam de aço e, em especial, constando as estimativas de consumo futuro de cada setor. Essa listagem, da forma em que se apresentou, representava um elemento vigoroso na argumentação apresentada pelo *Diagnóstico* no tocante ao desenvolvimento regional. Em linhas gerais, sugeria como principais setores dependentes do aço as indústrias de máquinas e implementos agrícolas (responsáveis pela dinamização agrícola), as de máquinas e equipamentos industriais (ligadas à racionalização produtiva da indústria de bens de consumo), as de máquinas e equipamentos para terraplanagem (fundamentais para o processo de urbanização em curso), as de equipamentos elétricos (essenciais para o avanço na produção e, especialmente, distribuição de energia), as de construção e reparos navais e a automobilística. Os setores listados tinham evidente relação com a dinamização da economia, seja por já pertencerem ao setor dinâmico, seja por se ligarem ao tradicional – carente de dinamização.

Como ponta do setor dinâmico, a siderurgia mineira representava a possibilidade de suplantação do atraso relativo e, portanto, de equacionamento da situação de subdesenvolvimento que, no geral, caracterizava a economia regional de acordo com o *Diagnóstico*. Ao lado do predomínio quase absoluto de Minas Gerais na exploração do minério de ferro, consolidar participação privilegiada da siderurgia mineira no total nacional mais que determinar predomínio nesse setor implicava, portanto, inserir-se definitivamente como pólo industrial de bens de produção, na medida em que o estado consolidava-se como eixo atraente justamente por conta de sua siderurgia avançada. Não obstante o subdesenvolvimento não esteja associado à produção siderúrgica regional, ele emerge tangencialmente como ponto a ser superado, por meio do redirecionamento dos investimentos no parque industrial brasileiro, de seu centro para a região periférica de Minas Gerais.

IV – Considerações Finais

Do exame de quatro estudos do *Diagnóstico da Economia Mineira*, ressaltam alguns aspectos de grande relevância. Em primeiro lugar, a preocupação em conhecer, a realidade de cada quadro investigado, seja em sua perspectiva histórica, seja em sua contemporaneidade. Em segundo lugar, o objetivo de demonstrar a pertinência do trabalho tecnicamente orientado no que tange à projeção de soluções para os entraves diagnosticados, sem perder de vista que os problemas, se existiam, eram fruto tanto de escolhas mal sucedidas, bem como da própria dinâmica histórica que as precediam. E, em terceiro lugar, por ressaltar o quadro de subdesenvolvimento prevalente ou associado a cada setor da economia regional estudado, enquadrando-os na chave explicativa enunciada desde a primeira tese apresentada na introdução do *Diagnóstico*.

Nesse sentido, a inadequação do desenvolvimento dos transportes resultante de insensibilidade diante das necessidades regionais, o considerado excessivo e prejudicial fornecimento de energia elétrica para estados vizinhos a repercutir negativamente no processo de industrialização de Minas, a lenta modernização das atividades agroaçucazeiras que respondeu pelo forte declínio relativo da participação do estado na produção nacional e a expansão da indústria siderúrgica a reforçar a posição periférica de Minas Gerais ante os pólos nacionais de São Paulo e Rio de Janeiro, são exemplares, dentre outros, dos sintomas apresentados por uma economia diagnosticada como “doente”, relativamente atrasada e, por isso, subdesenvolvida.

Acredita-se que a compreensão do *Diagnóstico da Economia Mineira* não pode prescindir da perspectiva histórica. Entende-se que não se pode esquecer que determinações econômicas, sociais, políticas e institucionais, de fundo conjuntural e, principalmente, histórico, combinaram-se para criar quadro favorável à maturação de certa interpretação, ou conjunto de interpretações, sobre o problema do subdesenvolvimento de Minas Gerais e de como superá-lo. Os autores do *Diagnóstico* se percebiam agentes de transformação em curso e que urgia ganhar aceleração e profundidade, portanto partícipes privilegiados da própria História de Minas.

Conquanto não se possa negar que se trata de documento original pela abrangência temática, pela regular articulação de três níveis de abordagem (retrospectiva, conjuntural e prospectiva), pela inédita mobilização de expressivo corpo técnico, pela estreita associação da economia com outras disciplinas (a geografia, história, sociologia, a política) e pela adoção de perspectiva metodológica a priorizar a sistemática comparação com outras realidades regionais e com o quadro nacional, ainda assim, assume-se que o

Diagnóstico e seus autores são tributários de certa tradição de reflexão, concepção de projetos de desenvolvimento e efetiva intervenção na realidade regional, que remonta ao início do século XX.

É compreensível que a sedução da autoridade técnica, do discurso competente, notadamente em período de transição que resultaria na hegemonia de nova categoria profissional, inauguraria a “era dos economistas”, tenha revestido o documento de alguma pretensão fundadora. Entretanto, impõe-se o reconhecimento de que premissas fundamentais à elaboração do *Diagnóstico* já estavam presentes em documentos anteriores e sensibilizaram outros atores que pensaram e buscaram intervir na realidade econômica de Minas Gerais. Quais premissas? A consciência do atraso relativo, a matriz desenvolvimentista, o lugar do Estado, a importância do planejamento e o subdesenvolvimento como problema a ser superado por meio de intervenção política. Quais documentos? Os relatórios do Congresso Agrícola, Industrial e Comercial de 1903, o parecer da Sociedade Mineira de Engenheiros de 1938 (*Siderurgia Nacional e Exportação de Minério de Ferro*) o *Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção* de 1947 e o *Plano de Eletrificação de Minas* de 1950. Quais atores? João Pinheiro, Israel Pinheiro, Américo Renné Gianetti, Lucas Lopes, dentre outros.

Ao sobrelevar as afinidades com elementos de longa e também pioneira tradição, não se intenta ofuscar a importância do *Diagnóstico*. Ao contrário, sustenta-se a convicção de que a iniciativa da recém criada autarquia, o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, representou a culminância e, talvez esgotamento, da referida tradição. Enquanto auge, constituiu-se como a mais elaborada expressão do *desenvolvimentismo mineiro*, quiçá o estertor de certa modalidade de compreensão de nossos problemas econômicos. O estudo comparado ou cotejo do *Diagnóstico* de 1968 com as iniciativas do mesmo gênero posteriores, 1989 e 2002, provavelmente salientará mudança de paradigma, deverá acentuar a descontinuidade com a mencionada tradição. Ruptura que deve encontrar explicação nas transformações no quadro nacional e regional, entre o início do Regime Militar, quando ainda se acalentavam projetos autênticos de desenvolvimento econômico combinado com desenvolvimento social, e as primeiras décadas da Nova República.

Por fim, augura-se que, transcorridos quarenta anos da publicação do primeiro grande documento produzido pelo BDMG, e no bojo da atual recrudescência da discussão política e econômica em torno do imperativo do desenvolvimento nacional, se possa suscitar ou renovar o interesse pelo estudo e reflexão que contemplem os ensaios setoriais e síntese geral que compõem o *Diagnóstico*. Sem olvidar as limitações técnicas e teóricas que se pode imputar a documento produzido no final da década de 1960, afirma-se que não é possível mais desconhecer a importância do *Diagnóstico da Economia Mineira* e, por decorrência, urge incorporá-lo no quadro das mais importantes interpretações da formação histórica de Minas Gerais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. *Diagnóstico da Economia Mineira*. Belo Horizonte: 1968. 6 v.
 BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. *Ensaio de desenvolvimento regional*. Belo Horizonte: 1965.
 BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. *Síntese do Diagnóstico da Economia Mineira*. Belo Horizonte: 1967.
 BARBOSA, Daniel Henrique Diniz. *Os Técnicos em ação. Os engenheiros de Minas Gerais e as alternativas de desenvolvimento regional. (1935-1945)*. Belo Horizonte: PPGH/FAFICH/UFMG, 2005. Dissertação de Mestrado.
 BARBOSA, Lidiany Silva. *Roupa nova para a velha senhora agrária: os engenheiros-agrônomo e a modernização do campo em Minas Gerais*. Viçosa: DER/UFV, 2004. Dissertação de Mestrado.

- BLUTEAU, Raphael. *Vocabulário Português e Latino*. Coimbra: Colégio das Artes da Companhia de Jesus e Patriarcal Oficina da Música, 1712-1728.
- CALDAS AULETE, F. J. *Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa*. 2ª ed. Lisboa: Parceria A. Maria Pereira, 1925.
- CANO, Wilson. *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil: 1930-1970*. São Paulo: Global; Campinas: Editora da Unicamp, 1985.
- CONSTANCIO, Francisco Solano. *Novo Dicionário Crítico e Etimológico da Língua Portuguesa*. 5ª edição. Paris: Angelo Francisco Carneiro Filho, 1854.
- COSTA FILHO, Miguel. *A cana-de-açúcar em Minas Gerais*. Rio de Janeiro: Instituto do Açúcar e do Alcool, 1963.
- DELGADO, Ignácio G. *Estado e associações empresariais em Minas: a estratégia de um revés*. Juiz de Fora: UFJF, 1997.
- DIAS, Fernando Correia. “Estado e desenvolvimento em Minas Gerais”. *Revista Brasileira de Estudos Políticos*, n.25-26, jan.-jul. Belo Horizonte: Imprensa Oficial da UFMG, 1969.
- DIAS, José Luciano e FERREIRA, José Pelúcio. “Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social”. Em: *Dicionário Histórico-Biográfico Brasileiro*. Vol. 1. Rio de Janeiro: CPDOC/FGV, 2001.
- DINIZ, Clélio C. *Estado e capital estrangeiro na industrialização mineira*. Belo Horizonte: UFMG – PROED, 1981.
- _____. “Economia e planejamento em Minas Gerais: notas para discussão”. Em: DULCI, O. e PAIVA, P. T. A. (Org.). *20 anos do Seminário Sobre a Economia Mineira*. Vol. 3. Belo Horizonte: UFMG – Face - Cedeplar, 2002.
- DULCI, Otávio Soares. *Política e recuperação econômica em Minas Gerais*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.
- _____. “João Pinheiro e as origens do desenvolvimento mineiro”. Em: GOMES, Ângela de Castro. *Minas e os fundamentos do Brasil moderno*. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005.
- FERREIRA, Aurélio B. H. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FIGUEIREDO, Antônio Cândido de. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 5ª edição. Lisboa e Rio de Janeiro: Livraria Bertrand e W. M. Jackson, 1936.
- FISICHELIA, Domenico. “Tecocracia”. Em: BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. *Dicionário de Política*. 4 ed. Vol. 2. Brasília: Editora da UnB, 1992. 1233-7.
- FREIRE, Laudelino O. *Grande e Novíssimo Dicionário da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Ed. A Noite, 1939-1944.
- GODOY, Marcelo Magalhães. *No país das minas de ouro a paisagem vertia engenhos de cana e casas de negócio – Um estudo das atividades agroaçucareiras tradicionais mineiras, entre o Setecentos e o Novecentos, e do complexo mercantil da província de Minas Gerais*. São Paulo: PPGHE/FFLCH/USP, 2004. Tese de Doutorado.
- HOUAISS, Antônio. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- LEMOES, M. *Enciclopédia Portuguesa Ilustrada. Dicionário Universal*. Porto: Lemos & C.^a, Sucessor, (1899-1908 ?).
- LESSA, Carlos. *Quinze anos de política econômica*. São Paulo: Unicamp – Brasiliense, 1975.
- MARTINS, Roberto Borges. “A economia escravista de Minas Gerais no século XIX”. *Texto para discussão N.º.10*. Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 1982.
- MINAS GERAIS. “Congresso Agrícola, Industrial e Comercial de 1903”. *Fundação João Pinheiro*. v.1, n.5-6, mai.-jun. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1981. 122-220.
- MINAS GERAIS. *Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção*. Edição Fac-similar Comemorativa dos 20 anos de Elaboração. Belo Horizonte: 1967.
- MINAS GERAIS. Secretaria Viação e Obras Públicas. *Plano de Eletrificação de Minas Gerais*. Belo Horizonte: 1950. 5 v.
- MOTTA, Marly Silva da. “Economistas: intelectuais, burocratas e ‘mágicos’”. Em: GOMES, Ângela M. de Castro. (Org.) *Engenheiros e Economistas: novas elites burocráticas*. Rio de Janeiro: FGV, 1994.
- NATAL, Jorge Luiz Alves. *Transporte, ocupação do espaço e desenvolvimento capitalista no Brasil: história e perspectivas*. Campinas: Instituto de Economia da Unicamp, 1991. Tese de Doutorado.
- PAULA, João Antônio de. “O ensino e a pesquisa em economia na Universidade Federal de Minas Gerais”. Em: *Análise*, v.17, n.2, jul./dez. Porto Alegre: Face/PUCRS, 2006. 329-344.
- PEREIRA, Lígia Maria Leite e LE VEN, Michel Marie (Org.). *Ciência, tecnologia e Estado: trajetória da Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais, Cetec 1972 – 2002*. Belo Horizonte: Cetec, 2002.
- PEREIRA-DINIZ, Hindemburgo Chateaubriand. *BDMG, histórico e desafios*. Belo Horizonte: BDMG, 2008.
- PIMENTA, Demerval José. *Os caminhos de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1971.
- SILVA, Antônio de Moraes. *Dicionário da Língua Portuguesa*. 4ª edição. Lisboa: Imprensa Régia, 1831.
- TAVARES, Maria da Conceição. *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro*. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- VIEIRA, Domingos. *Grande Dicionário Português ou Tesouro da Língua Portuguesa*. Porto: E. Chardrom & Bartholomeu H. de Moraes, 1871-1874.
- VIEIRA, Evantina Pereira. *Minas Gerais: a dominação burguesa – conflitos políticos e formas de organização (1927-1940)*. São Paulo: USP, 1984. Tese de Doutorado.