

implantação da siderúrgica mendes júnior em juiz de fora (MG)*

Suzana Quinet de Andrade Bastos

Professora do Mestrado em Economia Aplicada da Faculdade de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora e pesquisadora do CNPq e da FAPEMIG

Lourival Batista de Oliveira Júnior

Professor do Curso de Ciências Econômicas da Faculdade de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora e Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA) da Universidade Federal de Lavras (UFLA)

Rogério Silva Mattos

Professor do Mestrado em Economia Aplicada da Faculdade de Economia da Universidade Federal de Juiz de Fora e pesquisador da FAPEMIG

RESUMO

A empresa Siderúrgica Mendes Júnior, atualmente, Arcelor-Mittal Juiz de Fora — Aços Longos, foi implantada na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, ao longo dos anos 1970, tendo, porém, iniciado sua operação em 1984. Embora de iniciativa privada, o projeto industrial da empresa foi concebido e implementado com elevada interferência pública, tanto da esfera federal, quanto da estadual e da municipal. Além de conceder financiamentos e isenção de impostos, o Estado brasileiro influenciou na concepção dos processos produtivos e na decorrente definição da capacidade de produção da empresa.

Palavras-chave: História de Empresa — Siderúrgica Mendes Júnior — Indústria Siderúrgica — Juiz de Fora — Minas Gerais

ABSTRACT

The firm Siderúrgica Mendes Júnior (SMJ), now Arcelor-Mittal Juiz de Fora, installed in the city of Juiz de Fora (State of Minas Gerais/Brazil) along the seventies but started operations only in 1984. Although a private venture, SMJ's industrial project underwent strong interference from the federal, state, and municipality branches of Brazilian government. In addition to funding and tax exemptions, the Brazilian government influenced the design of manufacturing processes and the resulting definition of the capacity of the firm.

Keywords: Business History — Siderúrgica Mendes Júnior — Steelworks Industry — Juiz de Fora — Minas Gerais

1. Introdução

Pela própria natureza do seu produto, essencial ao funcionamento da economia e condicionante do crescimento industrial, o setor side-

* Submetido: outubro, 2009; aceito: fevereiro, 2010.

rúrgico recebeu das autoridades econômicas mundiais um tratamento especial. Elevada soma de recursos públicos foi canalizada para a implantação das grandes usinas siderúrgicas, o que propiciou o expressivo crescimento do setor.

A partir de meados da década de 70, do século XX, a indústria siderúrgica mundial experimentou uma profunda crise estrutural, provocada por um excesso de capacidade instalada nas usinas, aprofundada pela recessão mundial, advinda da crise do petróleo. Diante deste contexto, os países em desenvolvimento foram estimulados a expandir suas capacidades de produção de aço.

Assim, entre meados da década de 70 e início dos anos 80, ocorreu uma gradativa transferência de capacidade produtiva dos países desenvolvidos para os em desenvolvimento¹. Enquanto os investimentos em expansão e modernização das atividades siderúrgicas dos países desenvolvidos foram praticamente suspensos e, inclusive, em alguns casos, fechadas unidades produtivas (Estados Unidos² e Comunidade Econômica Europeia), países em desenvolvimento, como o Brasil³, realizaram investimentos no setor siderúrgico, de forma a dar suporte ao processo de industrialização, substituindo as importações.

Na estrutura do comércio internacional de aço, observou-se a mesma tendência ocorrida a nível produtivo, ou seja, entre 1970 e 1985, os países industrializados diminuíram sua participação de 82,9% para 77,3% sobre as exportações mundiais, enquanto os em desenvolvimento aumentaram este índice de 2,7% para 9,8% (DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS, 1987).

No Brasil, apesar de os investimentos estatais, na indústria siderúrgica, datarem dos anos 40 e 50 (Belgo Mineira/1921, Companhia Siderúrgica Nacional/1946, COSIPA/1952, USIMINAS/1956), no final da

¹ Os países desenvolvidos forneceram equipamentos e assistência técnica aos países em desenvolvimento, além dos recursos financeiros emprestados pelos bancos privados internacionais (DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS, 1987:03).

² Nos anos 70, os EUA diminuíram a produção de aço de 130 milhões de t/ano para menos de 70 milhões de t/ano, tendo em vista a perda de competitividade de suas usinas (Ibidem).

³ Enquanto a produção mundial de aço mostrou crescimento moderado de 2,4% no período 1973-1985, em consequência da crise internacional, a produção siderúrgica brasileira teve um crescimento de 188,7% (INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS, 1987:20).

década de 60 o país continuava dependente de produtos siderúrgicos importados. O crescimento da economia ("Milagre Brasileiro") impunha a necessidade de medidas para o setor.

Em 1967, com a criação do Grupo Consultivo da Indústria Siderúrgica (GCIS), começou a ser montada a base institucional para o setor, através da definição das diretrizes que se consubstanciaram na criação do Conselho de Não Ferrosos e de Siderurgia (CONSIDER), em 1968, que, em 1970, se transformaria no órgão responsável pela formulação e pela coordenação da política siderúrgica nacional e da Siderurgia Brasileira Ltda. (SIDEBRAS), empresa *holding*, responsável por gerir os interesses da União nos empreendimentos siderúrgicos, em 1973.

Esta estrutura institucional, aliada ao acentuado crescimento da economia brasileira, numa situação em que a oferta de aço era permanentemente inferior à demanda dos produtos siderúrgicos, e a intensidade de consumo de aço na fabricação de bens era relativamente constante, teve um relativo sucesso na implementação do I Programa Siderúrgico Nacional (I PSN), elaborado para o período 1972-74⁴.

Entretanto, somente com o II PND (Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico), em 1974, cumpriu-se um programa efetivo de substituição de importações de produtos siderúrgicos, que previa o crescimento da produção de aço dos 12,4 milhões de t/ano em 1975 para 25 milhões de t/ano em 1980, com um esforço de investimento estimado da ordem de US\$ 1,5 bilhão por ano (LESSA, 1978). Para este fim, o CONSIDER, através da Resolução n. 31/75, recomendou a implantação de indústrias siderúrgicas no país, "através de grupo empresarial privado, com total apoio da SIDEBRAS, inclusive através da complementação acionária [...] para viabilização do projeto (SIDERÚRGICA MENDES JÚNIOR, 1976:2).

A produção brasileira de aço era segmentada⁵ nos setores de aços planos e não planos, subdivididos em pesados, médios e leves, podendo ser comuns ou especiais. Tal segmentação teve origem nas diretrizes do I PSN, "que estabeleceu uma divisão de trabalho entre o Estado e a

⁴ Em 1971, a produção de aços não planos era de 2,5 milhões de toneladas/ano (BASTOS, 2004).

⁵ Essa segmentação era uma característica da indústria siderúrgica brasileira, pois, a nível mundial, era possível encontrar empresas que produziam os diversos tipos de aço.

iniciativa privada, responsabilizando o Estado pela produção de aços planos devido ao alto investimento envolvido e a menor rentabilidade deste segmento" (DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS, 1987:67).

Assim, a siderurgia privada ficou responsável pela produção de aços não planos, que compreende: vergalhões, perfis, barras, tubos sem costura, fio-máquina, arames trefilados, dentre outros. O setor se desenvolveu à base de matérias-primas e insumos nacionais, produzidos por usinas integradas a minério de ferro e a carvão vegetal, ou usinas semi-integradas à sucata e à energia elétrica.

Até os anos 70, o segmento produtor de aços não planos, comuns, leves e médios, era um oligopólio formado por 12 empresas, principalmente nacionais e privadas, com a presença de uma empresa controlada por capitais estrangeiros, radicados no país (Belgo Mineira), e três empresas estatais (USIBA, COSIM, COFAVI)⁶.

Nos anos 70, dada a expansão do mercado brasileiro e as diretrizes do Governo Federal, no que se refere ao subsetor de não planos, comuns, leves e médios, "a Mendes Júnior propôs-se a liderar e implantar o projeto de uma usina siderúrgica no Município de Juiz de Fora (MG), destinado à produção de aço em produtos acabados na categoria de não-planos" (SIDERÚRGICA MENDES JÚNIOR, 976:1).

2. A Siderúrgia Mendes Júnior e Juiz de Fora

Juiz de Fora, desde o início do século XX, vinha lutando para a instalação de uma indústria siderúrgica em seu território. Em 1912, os engenheiros Carlos Wigg e Trajano de Medeiros solicitaram à Câmara Municipal a concessão de uma área de cem alqueires geométricos de terra, na fazenda da Graminha, para a produção de artigos de aço não planos (trilhos, vigas, barras e arames). A concessão foi aprovada, bem como a isenção de impostos municipais pelo prazo de vinte e cinco anos.

⁶ A Companhia Ferro e Aço de Vitória (COFAVI) e a Usina Siderúrgica da Bahia (USIBA) foram empresas criadas por capitais privados, posteriormente herdadas pela SIDERBRAS, e privatizadas em 1989. No início dos anos 80, além da SMJ, a siderúrgica cearense do Grupo Gerdau também entrou em operação (DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS, 1987).

Mas a Câmara Municipal reservava-se o direito de considerar caduca a concessão, se, no prazo de dois anos, não fossem iniciados os trabalhos da usina. Foi o que aconteceu, não havendo referência às dificuldades que teriam encontrado aqueles industriais para o estabelecimento da indústria siderúrgica em Juiz de Fora⁷ (OLIVEIRA, 1953:211-212).

No final dos anos 60^a, a ideia de implantação da indústria siderúrgica na cidade de Juiz de Fora voltou à tona. Por um lado, o engenheiro José Mendes Júnior (Construtora Mendes Júnior), interessado em fazer uma grande obra em Juiz de Fora⁸, "como homenagem à cidade dele, à sua cidade do coração" (CASTELO, 1994b:8), promoveu um processo de negociação com as lideranças locais, de forma a criar um clima favorável à instalação de uma siderúrgica na cidade.

O Dr. Mendes Júnior fez uma exposição na Câmara sobre um projeto novo de uma siderúrgica que ele queria fazer em Juiz de Fora, uma siderúrgica de 300.000 t/ano. Esse era o desejo de Mendes Júnior, e já era para nós, naquela altura dos acontecimentos, sem dúvida nenhuma, alguma coisa grande para nós. Então, nós todos estávamos envolvidos nesse processo da Mendes Júnior (FAGUNDES NETO, 1994b:113).

Ao mesmo tempo, a Prefeitura de Juiz de Fora (PJF), preocupada com a desaceleração econômica e a decadência industrial da cidade, iniciou um processo de reequipamento da infraestrutura (Distrito Industrial de Benfica e sistemas de telecomunicações, energia¹⁰ e abastecimento de água), objetivando viabilizar a instalação de um grande empreendimento industrial na cidade.

⁷ O projeto fracassou, porque a Câmara só aprovou a concessão do terreno, não tendo aprovado a isenção de impostos municipais (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a).

⁸ Juiz de Fora foi cogitada para abrigar a Siderúrgica Nacional, "mas no processo político entre Getúlio Vargas, Amaral Neto e Amaral Peixoto foi escolhido o Estado do Rio" (PESTANA, 1994b:34).

⁹ Segundo Delgado (1994b), o grande artífice do projeto siderúrgico foi o prefeito Itamar Franco, que convenceu o empresário José Mendes Júnior a fazer uma grande obra na cidade.

¹⁰ Nos anos 50, Juiz de Fora sofria de carência de energia elétrica, que foi solucionada, no início dos anos 70, através da interligação da Companhia Mineira de Eletricidade (CME) com a CEMIG.

A conjugação de ambos os interesses materializou-se, no início dos anos 70, na constituição da Siderúrgica Mendes Júnior Ltda.¹¹, com a finalidade de formular o projeto de viabilidade da usina, equacionar a nova empresa em termos de capital e fontes de financiamento para o projeto, e iniciar as negociações para a implantação de uma usina de laminados não planos, sob a liderança da Construtora Mendes Júnior, na cidade.

Em 1971, o prefeito Itamar Franco (1967/1971) solicitou à Câmara Municipal a isenção de impostos municipais para as empresas siderúrgicas, com mais de 400 empregados, que se instalassem na cidade, e iniciou um processo de escolha da área a ser comprada e, posteriormente, cedida ao empreendimento Mendes Júnior.

Tendo em vista a instalação, em Juiz de Fora, da Siderúrgica Mendes Júnior, a municipalidade, como não poderia deixar de ser, está-se empenhando para que nosso município ofereça ao grupo Mendes Júnior as facilidades que outros municípios colocaram a seu alcance, a fim de aquinhoar os grandes benefícios decorrentes da implantação de uma indústria do porte da Siderúrgica Mendes Júnior (PREFEITURA DE JUIZ DE FORA, 1971).

Além da proximidade dos principais mercados consumidores (Rio de Janeiro, São Paulo e Belo Horizonte), foram considerados como fatores locais de Juiz de Fora¹²: o clima da cidade; a existência de matéria-prima num raio não superior a 300 quilômetros; a existência de ligação ferroviária com o porto do Rio de Janeiro, para recebimento da matéria-prima importada (carvão mineral) e exportação dos produtos acabados; a disponibilidade de oferta de mão de obra qualificada, em nível superior e técnico (Universidade Federal de Juiz de Fora e Colégio Técnico Universitário), para a construção e a operação da usina; a existência de uma infraestrutura urbana (aproximadamente 300.000 habitantes) e a possibilidade de a cidade fornecer os serviços de transporte, alimentação, comunicação (telex, fax e telefone) e de manutenção da usina siderúrgica.

¹¹ José Mendes Júnior e seus filhos eram os sócios da empresa.

¹² As empresas Tecnometal Estudos e Projetos Industriais S.A. e a Nippon Steel foram contratadas pela Mendes Júnior para realizar o estudo de viabilidade técnico-econômica do projeto siderúrgico.

Uma análise comparativa realizada entre várias localizações: São Paulo (SP), Santa Cruz (RJ), Juiz de Fora (MG), Sete Lagoas (MG) e Vitória (ES), abrangendo fatores como custo de reunião de matéria-prima, custo de distribuição de produtos acabados, custo de energia elétrica e ICM, concluiu-se que a localização em Juiz de Fora é aquela de menor custo diferencial dos fatores considerados (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 1976:43).

Na cidade de Juiz de Fora, a área de cerca de vinte milhões de metros quadrados¹³, escolhida para implantação da usina, situava-se em Dias Tavares (Distrito de Benfca), a aproximadamente 23 km ao norte da cidade, e a 7 km do Bairro de Benfca. A escolha da região de Dias Tavares levou em consideração a disponibilidade de espaço e a topografia para a construção da usina, as características do solo, a distância do centro urbano de Juiz de Fora, a disponibilidade de água (Rio Paraibuna e Ribeirão do Estiva), a possibilidade de implantação de rede de energia elétrica com potencial adequado, bem como a existência de diversos pequenos distritos de Juiz de Fora (Benfca, Dias Tavares, Paula Lima e Chapéu D'Uvas), na área circunvizinha ao terreno, os quais poderiam ser utilizados para residência da força de trabalho da usina.

Além disso, o terreno, localizado no Distrito Industrial II (ou de Benfca) ficava adjacente à ferrovia (Rede Ferroviária Federal S.A. - Central do Brasil) e à rodovia BR-040, que liga Juiz de Fora às cidades de Belo Horizonte e Rio de Janeiro. A área, sendo próxima do eixo Rio-São Paulo-Belo Horizonte, seja por ferrovia ou rodovia, favorecia o fluxo de produtos acabados para os principais centros de consumo, bem como a captação e o transporte de sucata e outros insumos básicos para a usina, com plena possibilidade de uso do frete de retorno (COTRIM, 1979).

3. O projeto da fábrica de Juiz de Fora

Apesar dos esforços do prefeito Itamar Franco, o projeto da Siderúrgica Mendes Júnior só começou a ser viabilizado no governo do pre-

¹³ Área de cerca de 7,5 milhões de m², doada pela PJF, e o restante adquirido pela SMJ (BASTOS, 2004).

feito Agostinho Pestana (1971/1972). Nesse período, a prefeitura isentou, por dez anos, a SMJ de todos os impostos municipais e contraiu um empréstimo¹⁴, junto ao Banco de Crédito Real de Minas Gerais, com total apoio do governador do Estado, Rondon Pacheco, para aquisição da área de 7,5 km², no subdistrito de Dias Tavares (Distrito de Benfica), que seria doada à siderúrgica. Em contrapartida à doação do terreno, a SMJ deveria instalar, no prazo máximo de sete anos (até 1979)¹⁵, uma usina siderúrgica com capacidade para o processamento inicial de 300.000 t/ano de produtos acabados.

O Brasil, no final dos anos 60 e início dos 70, crescia a uma taxa em torno de 10% ao ano, e, no CONSIDER, vigorava a opinião de que a SMJ era um projeto "muito pequeno" para o Brasil "grande" que se estava formando. O Conselho, preocupado com a constituição do polo siderúrgico brasileiro¹⁶, sugeriu que o projeto da SMJ fosse ampliado para pelo menos 1 milhão de t/ano, devendo chegar a 2 milhões de t/ano.

O governo falou não, vocês não podem fazer uma indústria de trezentas mil toneladas de aço, isto é uma coisinha de nada, o Brasil vai ter uma possibilidade de consumir trinta milhões de toneladas, e vocês têm que fazer uma usina com dois milhões de toneladas dentro de seis, de oito anos (MELLO REIS, 1994B:161).

Em março de 1973, a SMJ submeteu ao CONSIDER estudo de viabilidade técnico-econômica para uma usina integrada, com capacidade inicial de produção de 1,2 milhões de t/ano de aço líquido, o qual foi aprovado em agosto do mesmo ano.

Em 1974, foi aprovado o protocolo que definiu os compromissos recíprocos entre o Estado de Minas Gerais, a Prefeitura de Juiz de Fora e a SMJ, tendo como interveniente a Construtora Mendes Júnior, visando à instalação de uma usina siderúrgica em Juiz de Fora, com capacidade de produção de 2 milhões de t/ano de aço líquido, orçada em

¹⁴ O empréstimo de Cr\$ 1.500.000,00 foi totalmente pago na administração de Agostinho Pestana (BASTOS 2004). Em 2008, este valor correspondia a, aproximadamente, 4 ou 5 milhões de reais.

¹⁵ Como os prazos não foram cumpridos, foi necessária uma nova legislação, para reafirmar os compromissos.

¹⁶ O CONSIDER previa a criação da Usina 2 da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em Itaguaí, e a construção da Usina Siderúrgica de Tubarão, no Espírito Santo.

US\$ 630 milhões¹⁷, com expectativa de entrar em operação no início de 1978, e com possibilidade de gerar 3.250 novos empregos na cidade.

A intenção das partes é a implantação de um projeto siderúrgico com gerenciamento privado, cabendo especialmente aos setores públicos participantes prestar o necessário apoio ao empreendimento, inclusive sob o aspecto financeiro, conforme as diretrizes do governo federal para o subsetor de ações não planas (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a:93).

No protocolo, definiu-se que a participação acionária do Estado de Minas Gerais seria de 9,3% do capital social da empresa, e que o Estado reembolsaria a SMJ com 32% do ICM (Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias), recolhido ao tesouro do Estado, incidente sobre as saídas tributáveis dos produtos fabricados pela usina, pelo prazo de 10 anos, após a entrada em operação da usina siderúrgica¹⁸.

Caso o Estado venha a participar do capital da empresa em percentual superior a 20%, o prazo de fruição do incentivo fiscal será reduzido para 5 anos e o retorno do ICM será reduzido para 25,6% (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 1976)

Além disso, o Estado de Minas Gerais seria responsável pela criação da infraestrutura básica (instalações elétricas e telefônicas) e atuaria junto aos órgãos governamentais federais, objetivando viabilizar as questões infraestruturais: obras de acesso rodoviário, construção de pontes ferroviárias para transposição do rio Paraibuna, ramais ferroviários até o pátio da usina, obras de retificação e relocação do rio Paraibuna e do Ribeirão do Estiva, construção da barragem de Chapéu D'Uvas¹⁹ e do seu sistema de captação de águas.

¹⁷ Este valor chegou em US\$ 750 milhões e encontrava-se na marca dos US\$ 1.200 milhões em 1975 (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a).

¹⁸ "Os incentivos fiscais destinam-se a compensar as inversões fixas realizadas na implantação da referida usina siderúrgica" (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 1976).

¹⁹ A construção da barragem ficou a cargo do Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS).

De acordo com o protocolo, a Prefeitura de Juiz de Fora seria responsável por financiar as obras de terraplanagem e drenagem do terreno da usina, até o limite máximo de US\$ 25 milhões, sendo que as obras deveriam ser executadas a partir de concorrência pública²⁰, e a Prefeitura se tornaria acionista da empresa, no valor equivalente a US\$ 5 milhões, e, inclusive, participaria do seu Conselho Diretor via nomeação de um diretor.

A construtora Mendes Júnior fez a terraplanagem, discutível o preço dessa terraplanagem, mas com o dinheiro a Construtora capitalizou-se para fazer a sua parte no capital da Siderúrgica Mendes Júnior (FAGUNDES NETO, 1994b:117).

O recurso para custear as obras de terraplanagem e drenagem do terreno da área da SMJ foi obtido pela Prefeitura de Juiz de Fora, no exterior²¹, através do governo do Estado de Minas Gerais (Banco de Crédito Real de Minas Gerais e Banco do Estado de Minas Gerais), com o apoio financeiro do governo federal. O Estado de Minas Gerais, como fiador²² e principal pagador do empréstimo, honrou todas as prestações, com recursos próprios ou repassados do governo federal e, inclusive, assumiu a dívida (e as ações do capital da SMJ) da prefeitura²³, na gestão do prefeito Tarcísio Delgado (1984/89) e do governador Hélio Garcia. Assim, "o empréstimo foi concedido e aplicado nas obras da siderúrgica e quem pagou por esse empréstimo durante todo o tempo foi o Estado" (MELLO REIS, 1994b:155).

No início do II PND, o Ministério do Planejamento sugere a elevação da escala inicial de produção da SMJ para 2 milhões t/ano, em uma primeira fase de operação, e mais 2 milhões t/ano, numa segunda fase, bem como a inclusão de uma linha de laminação de perfis pesados.

²⁰ Para Mello Reis (1994b), a concorrência ocorreu normalmente, apesar das construtoras Andrade Gutierrez e R. Almeida se retirarem do processo e, no final, ficar só a Construtora Mendes Júnior.

²¹ Os recursos foram obtidos através de um *pool* de quatorze bancos, liderado pelo Banco de Londres.

²² A PJF autorizou o Estado de Minas Gerais a reter as quotas-partes do ICM, devidas ao município, que viessem a ser geradas pela SMJ, após sua entrada em operação, para cobrir o principal e os encargos.

²³ No período 1977 a 1985, a PJF viu-se diante de compromissos financeiros desproporcionais à sua possibilidade de pagamento, o que estrangulou a capacidade de endividamento do município.

Em meados de 1975, o projeto da SMJ começa a sofrer atrasos, devido ao surgimento da polêmica envolvendo a Aço Minas Gerais S.A (AÇOMINAS). Com o fim do mandato de Rondon Pacheco e a eleição de Aureliano Chaves para o governo do Estado de Minas Gerais, o novo governador queria consolidar o polo siderúrgico mineiro, pois achava que Minas Gerais era apenas um estado exportador de minério de ferro para a construir uma grande siderúrgica no Estado.

Inicialmente, o governador tinha a intenção de fazer uma siderúrgica de 1 milhão de t/ano em Igarapeva (MG), entretanto, em face de pressões da Associação Comercial do Estado de Minas Gerais, resolveu encampar um projeto histórico da iniciativa privada (desde os tempos de Arthur Bernardes - 1924), referente à implantação da siderúrgica AÇOMINAS, com produção de 1 milhão de t/ano em Ouro Branco²⁴, no Estado de Minas Gerais (FAGUNDES NETO:1994b).

O CONSIDER avaliou o projeto da AÇOMINAS como pequeno, e exigiu a ampliação da produção (aço perfilado) para 4 milhões de t/ano²⁵, e uma mudança na linha de produção da empresa. Como fator de complicação, havia o fato de a SIDEBRAS (Siderurgia Brasileira S.A.) não querer liberar, concomitantemente, dois financiamentos para implantação de projetos siderúrgicos no Estado de Minas Gerais.

Este fato acabou por gerar grande controvérsia entre os líderes políticos do Estado de Minas Gerais²⁶, sendo que as lideranças de Juiz de Fora lutavam pela instalação da SMJ e o Governador Aureliano Chaves insistia na instalação dos dois projetos²⁷ (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a:57).

²⁴ Sendo a Vale do Rio Doce acionista da AÇOMINAS, a empresa exigiu a implantação da siderúrgica em local de acesso dos trilhos da empresa.

²⁵ A AÇOMINAS poderia ter uma produção de até 8 milhões de toneladas/ano e gerar até 30.000 empregos diretos, quando estivesse operando em plena capacidade (BASTOS, 2004).

²⁶ Segundo Delgado (1994b), o secretário de Indústria e Comércio do governo Aureliano Chaves, Fernando Fagundes Neto, estava junto com o governador "apostando" no projeto AÇOMINAS.

²⁷ Como os projetos tinham a mesma linha de produção, cogitou-se a divisão de funções entre a SMJ e a AÇOMINAS.

Em outubro de 1976, a Siderúrgica Mendes Júnior Ltda., cujo controle acionário pertencia à Construtora Mendes Júnior, foi transformada em S.A.²⁸, prevendo-se a participação acionária do Estado de Minas Gerais, através da Sociedade Mineira de Participações Siderúrgicas S.A. (SMPS)²⁹, da SIDEBRAS (que entraria com um capital de US\$ 80 milhões), da Prefeitura de Juiz de Fora, de um *pool* estrangeiro (Nippon Steel, British Steel) e de um *pool* de bancos brasileiros (que propunham subcrever US\$ 30 milhões), com vistas à implantação da usina siderúrgica, à base de coque, destinada à produção de aço em produtos acabados na categoria de não planos.

A usina constaria de dois estágios distintos. O primeiro, envolvendo duas etapas, previa a produção inicial de 1,2 milhões de t/ano de aços não planos na primeira fase, e mais 1,2 milhões de unidades na segunda fase, somando as duas etapas 2,4 milhões de t/ano. No segundo estágio, envolvendo também duas etapas, a produção total da SMJ poderia chegar, dependendo das condições de mercado, a 5 milhões de t/ano de aço líquido.

A SMJ seria a primeira usina integrada a coque, produtora de aços não planos no Brasil. Sendo uma usina de grande porte e projetada para obter índices de produtividade, induzirá, certamente, uma forte evolução qualitativa no setor de laminados não planos comum (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 1976:29).

A matéria-prima, para a produção do aço da SMJ, seria fornecida por diversos estados brasileiros: Minas Gerais (minério de ferro, cálcio e sucata de aço), São Paulo (coque de petróleo), Mato-Grosso, Goiás e Bahia (minério de manganês e ferroligas), Santa Catarina (fluorita e 20% do carvão mineral³⁰, visto que 80% do carvão mineral

²⁸ A sociedade tinha por objeto principal a exploração da indústria siderúrgica, seus correlatos e derivados, e do comércio, da importação e da exportação de matérias-primas e produtos siderúrgicos.

²⁹ A Sociedade Anônima formada entre o Estado de Minas e a Construtora Mendes Júnior tinha por objetivo o controle acionário da siderúrgica.

³⁰ O Brasil possuía reservas de carvão mineral no sul do país, entretanto, o carvão nacional possui altos teores de cinza e enxofre, elementos que são indesejáveis no processo de fabricação do aço.

seriam importados, principalmente dos EUA) e o Estado do Rio de Janeiro (sucata de aço) (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a).

No mesmo ano, foi assinado o contrato de financiamento para o projeto Mendes Júnior com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), à conta do Fundo de Reparcelamento Econômico (FRE), para implantação de usina siderúrgica integrada, com capacidade inicial de produção de 1,2 milhões de t/ano. Embora a taxa de juros para o sistema siderúrgico fosse de 5% ao ano, o grupo de análise do BNDE propôs juros de 4% ao ano, taxa esta que poderia ser reduzida para 3% ao ano, se os equipamentos nacionais ultrapassarem 60% dos equipamentos adquiridos pela siderúrgica mineira (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 1976:23). A estimativa do BNDE (1976) era que a empresa tivesse a capacidade de empregar 5.556 trabalhadores, número superior aos 3.250 apresentados pela empresa ao referido banco.

O BNDE (1976) considerou como méritos do projeto: o atendimento das metas quantitativas do programa de expansão siderúrgica, no que se refere a laminados não planos de aço comum; a expansão qualitativa do setor, em termos de escala; a concepção do projeto como usina integrada, liberta das flutuações de oferta e demanda de preços de sucata, e a implantação de o projeto representar a criação do núcleo siderúrgico e um novo polo de desenvolvimento regional. Entretanto, o BNDE considerou, como fator negativo, a implantação simultânea de duas siderúrgicas no Estado de Minas Gerais (AÇOMINAS e SMJ).

O ano de 1980 foi definido para a entrada em operação da usina e, para este fim, previa-se a contratação dos trabalhos de engenharia do projeto, os quais ficaram a cargo da Construtora Mendes Júnior, desde que a construtora demonstrasse possuir equipamentos e equipe técnica adequados e apresentasse preços compatíveis com os valores de mercado. O início das obras de terraplanagem e drenagem foi marcado para o final de agosto de 1977, tendo a Construtora Mendes Júnior contratado 300 trabalhadores³¹. Enquanto isto, a cidade, de modo geral, vivia

³¹ As obras de terraplanagem criariam 73 empregos de nível superior, 206 de nível médio e 4.121 de mão de obra não especializada (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a).

um clima de euforia, pois a Siderúrgica Mendes Júnior "significaria para a prefeitura num futuro não distante, a elevação da arrecadação e para a população a criação de mais de 5.000 empregos diretos e indiretos"³² (*DIÁRIO MERCANTIL*, 27/10/76).

Em 1977, o governo federal, sentindo os efeitos da crise do petróleo e sua consequência no mercado de produtos de aço, redefiniu seu posicionamento e começou a desestimular a SMJ na implantação do grande projeto siderúrgico, que o próprio governo havia estimulado.

As previsões de crescimento industrial do II PND foram formuladas quando se estava ainda sob os efeitos das excepcionais taxas de crescimento econômico, observadas no período de 1969 a 1974, antes, portanto que se fizessem sentir os efeitos da alta dos preços do petróleo e da recessão mundial (BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 1976:26).

Neste mesmo ano, foram desenvolvidos diversos estudos, baseados na escala de produção inicial de 1,2 milhões de t/ano, para a seleção do processo de fabricação do aço (Quadro 1). A empresa japonesa Nippon Steel executou o planejamento básico (*Basic Design Study Report*), no caso da alternativa do alto forno. Ao mesmo tempo, foram realizados contatos com a Nippon Kokan, do Japão, para avaliação do modelo do forno rotativo SL/RN, existente na usina japonesa de *Fukuyama*, e a siderúrgica solicitou ao grupo Mannesmann, Demag e Korf Engineering um estudo baseado na combinação do baixo forno com unidades de redução, utilizando-se 100% de carvão nacional. Posteriormente, atendendo a solicitações do Ministério da Indústria e Comércio e da SIDERBRAS, foram desenvolvidos estudos nas escalas de produção de 600.000 e 750.000 toneladas anuais de aço líquido para as alternativas SL/RN e baixo forno, respectivamente (COTRIM, 1979).

Após considerações técnicas desenvolvidas pela empresa, e levando-se em consideração a escassez de recursos financeiros disponíveis, a SMJ optou pela usina integrada com baixo forno de redução, com escala inicial de produção de 600.000 t/ano de aço líquido; entretanto, foi

³² Segundo resposta da SMJ a questionário elaborado pela Fundação João Pinheiro, a mão de obra empregada no empreendimento siderúrgico atingiria mais de 10 mil operários.

estabelecida a capacidade máxima de produção da SMJ, para efeito de *lay-out*, em 2 milhões de t/ano de aço líquido.

Em meados de 1978³³, a SMJ recebeu solicitação da SIDEBRAS no sentido de reduzir os investimentos da primeira fase de implantação, considerando-se, inclusive, a possibilidade de integração do projeto da SMJ com o projeto da AÇOMINAS, mediante o fornecimento 381.000 t/ano de semiacabados, complementares e necessários, para abastecer integralmente a laminação da siderúrgica de Juiz de Fora.

Os estudos de mercado e das fontes de recursos indicam a conveniência de uma reprogramação do empreendimento. É vantajoso, em termos de otimização dos recursos para investimento no setor siderúrgico, aproveitar as disponibilidades de produtos siderúrgicos semiacabados, existentes em empresas do Sistema SIDERBRAS (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a:92).

O acordo com a AÇOMINAS, assinado em fevereiro de 1979, definiu que a Aços Minas Gerais seria responsável pelo fornecimento de semiacabados (matéria-prima para a produção dos laminados não planos sob a forma de blocos ou tarugos), à SMJ, por um período de 12 anos, a partir do início da operação da usina de Juiz de Fora, e enquanto não fossem implantados os estágios necessários para que o aço pudesse ser obtido integralmente por produção na própria usina.

A AÇOMINAS, tendo em vista sua localização próxima ao minério de ferro, ficou responsável pela parte metálica, com alto-forno e produção de tarugos (início do processo de produção), e a SMJ, face à sua localização próxima ao mercado consumidor, eliminou a parte metálica (adotou um forno elétrico)³⁴ e ficou com a parte complementar de fabricação do produto final, ou seja, o aço fino (ferro para construção, arame e fio-máquina).

A Mendes Júnior não tem fonte metálica, então traz o minério bruto, ela não tem alto-forno, então ela pega o minério sob a forma de tarugo, já

³³ As obras da siderúrgica foram semiparalisadas durante o ano de 1978.

³⁴ Para Castelo (1994b), é um grande desperdício resfriar o lingote, que está a mais de 1.000 graus centígrados, para ser transportado e, em Juiz de Fora, reaquecê-lo para poder laminá-lo.

numa fase de semi-acabado, beneficiando-o e transformando-o em produto final (MELLO REIS, 1994b:158).

A SMJ redefiniu o cronograma e a capacidade de produção da usina semi-integrada com a AÇOMINAS. Previu-se uma produção de 600.000 t/ano de aço líquido numa primeira fase, que podia chegar a 2 milhões de t/ano de aço líquido após passar por um estágio intermediário de 1,2 milhões de t/ano. A mistura de produtos também foi modificada pela substituição do laminador de perfis pesados, por um de perfis médio e, mais tarde, por um laminador de vergalhões e fio-máquina³⁵.

A empresa se verticalizou para frente e produz dentro da própria usina trefilados: arames não revestidos (BTC, MTC e ATC); pregos com e sem cabeça; arames galvanizados e produtos agropecuários como arames farpados (Raça e Rodeio - torção alternada e Capataz e Varjão - torção contínua), arame ovalado (Pônei) e pregos para cercas (MINERAÇÃO E METALURGIA, 1989:8).

Ficou estabelecido que o projeto seria efetivado em estágios distintos: o primeiro apresentaria uma produção própria de 200.000 t/ano de aço líquido, complementada por produtos semiacabados, fornecidos pela AÇOMINAS, para o atendimento de uma laminação com capacidade instalada, para o processamento de aproximadamente 540.000 t/ano de produtos laminados (barras redondas, vergalhão em rolos, vergalhão em barras, fio-máquina e trefilados), o que corresponderia a 600.000 t/ano de aço líquido. Neste primeiro estágio, previsto para entrar em operação em 1982, com investimentos fixos da ordem de US\$ 396.419.000,00, a planta consistiria de uma aciaria elétrica, um lingotamento contínuo de tarugos, um laminador de fio-máquina, barras e vergalhões e uma trefilaria (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a).

O segundo previa a integração da usina com a produção de 710.000 t/ano de aço líquido, bem como o aumento da produção de laminados para 640.000 t/ano, através da instalação de uma coqueria, de baixos fornos elétricos de redução, da expansão da aciaria, com a instalação de fornos LD, o aumento do número de máquinas de lingotamento con-

³⁵ O consumo de fio-máquina destina-se aos setores de trefilaria, fábrica de cabos, arames e parafusos.

tínuo e duplicação da trefilaria (Quadro 2). Além do minério semiacabado, sob a forma de tarugo (lingotes), fornecido pela AÇOMINAS, a SMJ iria complementar seus insumos com sucatas (aproximadamente 35% da matéria-prima), adquiridas dos principais centros geradores no Brasil (São Paulo e Belo Horizonte), transportadas por via rodoviária e/ou ferroviária (preferencialmente) até a planta, sendo que, neste segundo caso, seria aplicado o princípio de uso do frete de retorno³⁶.

Em 1979, o CDI (Conselho de Desenvolvimento Industrial) aprovou a concessão de incentivos fiscais à SMJ para a importação de equipamentos e máquinas (40%). O Ministério da Fazenda concedeu os mesmos incentivos deferidos às exportações, às vendas de máquinas e aos equipamentos nacionais para a usina siderúrgica no mercado interno, e a Agência Especial de Financiamento Industrial (FINAME) enquadrou os equipamentos nacionais da siderúrgica na linha de crédito de seu Programa Especial.

Em 1980, a SMJ assinou contrato com a Central Elétrica de Minas Gerais (CEMIG) para o fornecimento de energia elétrica à usina, na tensão de 138 kV, com demandas reservadas até 100 MW, e com o Banco de Desenvolvimento do Estado de Minas Gerais (BDMG) para o repasse de recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), destinados ao financiamento de serviços e de engenharia básica. Neste mesmo ano, a siderúrgica contratou empréstimos com o Lloyds Bank International no valor de US\$ 17 milhões, e negociou empréstimos bilaterais junto ao Kreditanstalt für Wiederaufbau (Alemanha) e ao Skandinaviska Enskilda Banken (Suécia), nos valores de US\$ 8,6 milhões e US\$ 3,1 milhões, respectivamente, para financiamento dos componentes e dos equipamentos importados da usina³⁷ (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a).

No segundo semestre de 1980, depois de concluídas as obras de terraplanagem e drenagem do terreno, deu-se início à construção da SMJ, que entrou em operação comercial no ano de 1984.

³⁶ O uso do frete de retorno significa a possibilidade de utilizar o mais barato, de caminhões ou trens que voltam "vazios para os Estados do Rio de Janeiro e São Paulo e a cidade de Belo Horizonte".

³⁷ Estavam previstos financiamentos do BID (US\$ 46 milhões) e do BIRD (US\$ 69 milhões) para equipamentos (UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, 1994a).

4. A Empresa Siderúrgica Mendes Júnior

Assim, após quase quinze anos, envolvendo negociações políticas e obras de drenagem, terraplanagem e de engenharia da usina, num processo de ampliação e redução dos projetos de capacidade de produção, a SMJ entrou em operação num período de retração da economia brasileira e de queda da demanda interna de aço.

Desde 1979, o Brasil passou de importador a exportador líquido de produtos siderúrgicos. Para os produtos não-planos esta mudança, ocorreu já em 1977, em decorrência do esforço de substituição de importações desenvolvido pelo setor privado (MUSETTI, 1986:27).

Se até a década de 1980, as vendas do setor de aços não planos estiveram dirigidas principalmente para o atendimento do mercado interno, que apresentou taxas elevadas em toda a década de 70, a partir dos anos 80, em razão da crise, o setor buscou uma estratégia de diversificação de mercados, visando a uma participação mais permanente em alguns mercados externos, à medida que se percebia um enfraquecimento no crescimento da demanda interna. Este enfraquecimento, que desabou para uma redução da demanda³⁸, impôs o recurso às exportações³⁹ como único meio de alcançar taxas aceitáveis de utilização da capacidade instalada. "As exportações de não planos em 1985 totalizaram US\$ 550 milhões, contribuindo para o produto siderúrgico se posicionar como o primeiro item na pauta de exportação de produtos manufaturados no país (MUSETTI, 1986:28).

No final dos anos 80, devido à possibilidade de reativação da economia e do aumento do consumo de aço no país, tornou-se necessário o retorno do planejamento do setor. Foi formulado, então, o II PSN para o período de 1987 até 2000, baseado na modernização tecnológica e na

³⁸ Em 1985, o consumo de aço foi de 95 kg/hab., valor 30% abaixo do nível de 1980 (DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS, 1987).

³⁹ Nos anos 80, a política de contingenciamento das importações de aço, por parte dos EUA e da CEE, implicou num aumento da concorrência externa e na queda dos preços de exportação.

complementação das usinas existentes. Entretanto, com a posse do governo Collor em 1990, o II PSN foi abandonado, devido à extinção da SIDERBRAS e à decisão de privatizar o setor.

No início dos anos 90, a SMJ atravessou uma fase difícil, decorrente de uma acentuada queda no nível de vendas e dos preços praticados no mercado interno. As exportações, apesar do elevado volume comercializado, apresentaram um baixo nível de rentabilidade em função da defasagem da taxa de câmbio (a defasagem chegou a 30%) e da queda dos preços verificados no mercado externo, em função do desaquecimento da economia mundial.

O Grupo Mendes Júnior encontrava-se numa situação financeira complicada, com dívidas de cerca de US\$ 2,0 bilhões junto aos bancos federais e de aproximadamente US\$ 199 milhões junto aos bancos estaduais. O Grupo viu, na possibilidade de adquirir a AÇOMINAS, a oportunidade de escapar da insolvência (GRECO & COUTINHO, 2002).

Em 1993, a AÇOMINAS foi privatizada, sendo adquirida, em leilão⁴⁰, por um consórcio liderado pelo Grupo Mendes Júnior (31,8% do capital), com participação do Clube de Participação Acionária dos Empregados da AÇOMINAS/CEA (20% do capital), das empresas Companhia Vale do Rio Doce (5% do capital), Aços Vilarés (6,2% do capital) e dos bancos estaduais CREDIREAL, BEMGE e BDMG (7,4% do capital) (DE PAULA, 2002).

A transferência do controle só foi possível porque o governo do estado, através de seus bancos públicos⁴¹, decidiu que o grupo mineiro seria proprietário da siderúrgica. Direta e indiretamente o BEMGE, o CREDIREAL e o BDMG garantiram US\$ 190 milhões em moedas de privatização para a compra da AÇOMINAS, o que equivale a 50,26% do que o consórcio liderado pela Mendes Júnior gastou para adquirir o controle da siderúrgica (MERCADO COMUM, 1993:6).

⁴⁰ Leilão disputado por três grandes grupos: Mendes Júnior, Gerdau/Usiminas e Acesita.

⁴¹ A SMJ devia, desde 1979, US\$ 63 milhões ao BEMGE, e US\$ 37,7 milhões ao CREDIREAL. A dívida foi trocada por US\$ 100 milhões em debêntures, emitidas pela SMJ (GRECO e COUTINHO, 2002).

Dada a relação de complementaridade existente entre os processos produtivos das duas empresas, a união das duas siderúrgicas foi vista como capaz de promover maior racionalidade na produção, tanto pelas economias nas despesas administrativas, comerciais e de produção, quanto pela oportunidade de otimizar os investimentos já realizados, não sendo necessário gerar duplicidade nas etapas de produção.

Entretanto, a gestão financeira adotada pela Mendes Júnior⁴² na AÇOMINAS foi direcionada para drenar seus recursos e direcioná-los para o grupo⁴³. Em outubro de 1994, quando os demais sócios souberam do "rombo financeiro", afastaram o grupo da direção da empresa. Assim, o grupo Mendes Júnior deixa a direção da AÇOMINAS, novamente, em situação de insolvência e com uma dívida líquida de US\$ 500 milhões (GRECO e COUTINHO, 2002).

Em 1995, a SMJ foi arrendada à Companhia Siderúrgica Belgo Mineira (tendo como principal acionista o grupo europeu Arcelor⁴⁴), pelo prazo de sete anos (2002), prorrogáveis até 2006. Um dos principais obstáculos da transação foi fazer o levantamento dos débitos da SMJ e iniciar uma ampla negociação com os credores (bancos e fornecedores).

Em 1999, a Belgo-Mineira fechou acordo com o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) para resgatar uma dívida superior a R\$ 700.000.000,00 da Siderúrgica Mendes Júnior, e, a partir de então, tentou fechar acordo com a AÇOMINAS (dívida ao redor de US\$ 500 milhões) e com 80 credores da SMJ, que representavam uma dívida de cerca de US\$ 300 milhões, para assumir, em definitivo, o controle (99% das ações) da siderúrgica. Em fevereiro de 2003, a usina de Juiz de Fora foi adquirida pela Belgo Mineira, passando a operar com nome novo, Belgo Mineira Participação Indústria e Comércio S.A. (BMP).

⁴² O grupo Mendes Júnior, apesar de deter apenas 31% do capital total, assumiu a direção em virtude do acordo com o CEA, que detinha 20% do capital da empresa privatizada (GRECO e COUTINHO, 2002).

⁴³ Sem consulta prévia aos demais sócios, a AÇOMINAS realizou operações com o grupo Mendes Júnior no valor de US\$ 400 milhões (Ibidem).

⁴⁴ Em 2001, ocorreu a fusão entre a ARBED (belga-luxemburguesa), a Usinor (França) e a Aceralia (Espanha), surgindo a Arcelor, gigante do setor siderúrgico mundial, da qual a Belgo faz parte.

Em 2006, o grupo siderúrgico europeu Arcelor, principal acionista da Belgo Mineira, alterou a denominação social da empresa para Arcelor Brasil (reunião da Belgo Mineira, da Companhia Siderúrgica de Tubarão e da Vega do Sul). Também em 2006, foi anunciado o "casamento" entre a líder mundial do setor de aços, Mittal Steel (capital indiano), com a Arcelor, segunda maior produtora de aço do mundo. A empresa de Juiz de Fora passou a se chamar Arcelor Mittal Juiz de Fora - Aços Longos⁴⁵.

5. Conclusão

O projeto industrial da Siderúrgica Mendes Júnior, embora fosse associado à iniciativa privada, foi concebido e implementado com elevada interferência pública.

O Governo Federal, além de conceder incentivos para importação de equipamentos, viabilizou a obtenção de recursos a juros subsidiados e injetou recursos via participação acionária. Com relação à capacidade de produção, a interferência estatal refletiu as variações cíclicas da economia brasileira durante as décadas de 70 e 80, ou seja, no período de crescimento econômico, o Estado interveio para ampliar o projeto em níveis de produção mais ambiciosos. Entretanto, com a crise do final dos anos 70 e início dos 80, o projeto foi recuando de tamanho, os prazos de implantação sendo descumpridos, e a empresa direcionando parte da produção para o mercado externo.

Os governos estadual e municipal, apesar da grande participação no processo de negociação da implantação do projeto, tiveram a função de suporte ao empreendimento. Ao governo estadual e ao municipal coube o papel de desobstrução de problemas infraestruturais e de complementação da política de incentivos, objetivando viabilizar a implantação da usina siderúrgica em Juiz de Fora.

⁴⁵ No início de 2008, a Belgo-Arcelor Brasil colocou em funcionamento dois altos-fornos a carvão vegetal na usina de Juiz de Fora, objetivando alcançar a produção de 360.000 t/ano de ferro-gusa. A instalação dos altos-fornos faz parte do Programa Belgo de Sustentabilidade, que mobiliza pequenos e médios agricultores da Zona da Mata e Sul de Minas, para o plantio de eucalipto, destinado à produção do carvão.

As lideranças estaduais pensavam a implantação do projeto industrial como capaz de permitir o fortalecimento industrial e político do Estado, principalmente através da transformação de Minas Gerais, de estado exportador de minério de ferro em estado produtor de aço, e as lideranças municipais viam na criação de um polo siderúrgico em Juiz de Fora a possibilidade de gerar uma série de efeitos positivos (ampliação do emprego e da renda, atração de novas empresas, diversificação da atividade industrial e da demanda local) sobre o sistema econômico local, capazes de dinamizar a economia da cidade.

Com relação a Juiz de Fora, no período de 1975 a 1985, os impactos do novo projeto industrial foram limitados sobre a cidade. Limitados, pois ocorreram, de forma indireta, via geração de emprego e de massa salarial, sendo que, a nível direto, a importância do projeto foi menos expressiva, pois, apesar do aumento da produção industrial e da alteração da composição do setor industrial da cidade, os *linkages* para trás e para a frente, na cadeia produtiva da empresa, não se deram na cidade.

Os encadeamentos não surgiram no município, pois, como os produtos produzidos pela siderúrgica se concentravam nos primeiros estágios de produção (insumos básicos), estes possuíam, apenas, encadeamentos a jusante na cadeia de produção, e os *linkages* para frente da planta industrial (demanda, fornecedores, matérias-primas) se encontravam principalmente no Estado de São Paulo, como resultado de uma trajetória histórica de constituição do parque industrial e da malha de transportes no Brasil

Como as complementaridades industriais não estavam presentes em Juiz de Fora, e como não houve a preocupação dos empresários em criar sinergias industriais na cidade, e nem das instituições em implantar uma política de desenvolvimento local mais ampla e estruturada, grande parte dos efeitos positivos do projeto industrial vazou para fora da cidade. E, para agravar esta situação, a deflagração da crise dos anos 80 reduziu ou, mesmo, eliminou qualquer possibilidade de impacto positivo do empreendimento em Juiz de Fora.

Assim, a implantação da Siderúrgica Mendes Júnior, por não atrair um conjunto de empresas encadeadas, que viabilizassem a expansão do efeito multiplicador do emprego e da renda no município, foi incapaz de gerar forças locais passíveis de assegurar um impulso endógeno ao desenvolvimento econômico da cidade.

Para Piquet (1993), os grandes projetos industriais implantados no Brasil nos anos 70 e 80 são geralmente apontados como "enclaves", pois, devido a os novos investimentos terem sido frutos de decisões tomadas a nível nacional (II PND), surgiram desvinculados das regiões em que foram implementados (desconsideram os aspectos sociais, políticos, econômicos e ecológicos), e o subsídio estatal (federal, estadual e municipal) permitiu que o capital privado operasse diferentemente da lógica espacial vigente, ou seja, da localização industrial em São Paulo.

5. Referências bibliográficas

- BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Análise Econômica do Projeto SMJ*. Rio de Janeiro, 1976.
- BASTOS, Suzana Quinet de Andrade. "Disritmia Espaço-Temporal: Análise das estratégias de Desenvolvimento adotadas em Juiz de Fora (MG), pós anos 70". Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ. Tese de Doutorado, 2004, 134 p.
- CASTELO, João Pedrosa. "A Experiência Recente de Industrialização na Região Polarizada por Juiz de Fora: o caso da Cia. Paraibuna de Metais e da Siderúrgica Mendes Júnior". Juiz de Fora: UFJF/NUPE/FEA, 1994b:1-30. (Entrevista realizada em 07/05/92).
- COTRIM, Newton, R. B. "Relatório da consultoria da SMJ acerca da decisão de investimento e da localização da empresa", 03/10/79, 34 p.
- DELGADO, Tarcísio. "A Experiência Recente de Industrialização na Região Polarizada por Juiz de Fora: o caso da Cia. Paraibuna de Metais e da Siderúrgica Mendes Júnior". Juiz de Fora: UFJF/NUPE/FEA, 1994b, p. 180-211. (Entrevista realizada em 04/10/93)
- DE PAULA, G. *Estudo de Competitividade de Cadeias Integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio*. Campinas: Instituto de Economia/UNICAMP, 2002.
- DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS (DEEST). *Siderurgia Brasileira: Questões e Perspectivas para a Próxima Década*, janeiro de 1987, 132 p.
- DIÁRIO MERCANTIL. "Geisel em Juiz de Fora: conjugação harmônica do governo com a iniciativa privada para o progresso, Juiz de Fora", 27/10/76.
- FAGUNDES NETO, Fernando. *A Experiência Recente de Industrialização na Região Polarizada por Juiz de Fora: o caso da Cia. Paraibuna de Metais e da Siderúrgica Mendes Júnior*. Juiz de Fora: UFJF/NUPE/FEA, 1994b:109-145 (Entrevista realizada em 16/09/93).
- GRECO, Antônio do Monte Furtado & COUTINHO, Carlos Sidnei. "AÇOMINAS: um exemplo polêmico de privatização". In: *X Seminário sobre Economia Mineira*. Diamantina (MG), 2002, 18 p.

- INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT). "Seminário sobre previsão tecnológica e tendências na indústria siderúrgica brasileira". São Paulo, 1987:16-34.
- LESSA, Carlos. *A Estratégia de desenvolvimento 1974-1976. Sonho e Fracasso*. Rio de Janeiro: UFRJ, 1978, 190 p.
- MELLO REIS, Francisco. "A Experiência Recente de Industrialização na Região Polarizada por Juiz de Fora: o caso da Cia. Paraibuna de Metais e da Siderúrgica Mendes Júnior". Juiz de Fora: UFJF/NUPE/FEA, 1994b:146-179 (Entrevista realizada em 25/10/93).
- MERCADO COMUM. *A opção do Governo pela Mendes Júnior*. Ano 1, n. 1, Belo Horizonte: setembro de 1993, 16 p.
- MINERAÇÃO E METALURGIA. *A Siderurgia Privada Brasileira: Perfil e Política de Ação*. N. 510, 1989:4-16.
- MUSETTI, André. "Siderurgia privada quer manter seu espaço". *Brasil Mineral*, n. 27, fevereiro de 1986:27-28.
- OLIVEIRA, Paulino de. *História de Juiz de Fora. Juiz de Fora*, 1953, 319 p.
- PESTANA, Agostinho. "A Experiência Recente de Industrialização na Região Polarizada por Juiz de Fora: o caso da Cia. Paraibuna de Metais e da Siderúrgica Mendes Júnior". Juiz de Fora: UFJF/NUPE/FEA, 1994b:31-54 (Entrevista realizada em 07/08/92).
- PIQUET, Rosélia. *Reestruturação do Espaço Regional e Urbano no Brasil: o papel do Estado e dos grandes investimentos*. Rio de Janeiro: IPPUR/UFRJ, 1993, 77 p.
- PREFEITURA DE JUIZ DE FORA (PJF). "Mensagem do Prefeito Itamar Franco ao Presidente da Câmara Municipal", n. 472, Juiz de Fora, 20/04/1971.
- SIDERÚRGICA MENDES JÚNIOR (SMJ). *Acordo de Acionistas*, 24 p., 14 de outubro de 1976.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA (UFJF). "A Experiência Recente de Industrialização na Região Polarizada por Juiz de Fora: o caso da Cia. Paraibuna de Metais e da Siderúrgica Mendes Júnior". Juiz de Fora: UFJF/NUPE/FEA (Relatório de Pesquisa), 1994a, 247 p.
- _____. "A Experiência Recente de Industrialização na Região Polarizada por Juiz de Fora: o caso da Companhia Paraibuna de Metais e da Siderúrgica Mendes Júnior". Juiz de Fora: UFJF/NUPE/FEA, 1994b, 253 p. (Entrevistas).

6. Apêndice (Relação de Quadros)

Quadro 1 — Seleção do Processo de Fabricação do Aço

ALTERNATIVAS	CONSULTORES
Alto Forno/Aciaria LD	Nippon Steel
SL/RN e Aciaria Elétrica	Nippon Kokan
Baixo Forno/Aciaria LD-Redução Direta/Aciaria Elétrica	Mannesmann/Demag/Korf
Baixo Forno/Aciaria LD	Mannesmann/Demag

OBS: (LD) conversor a sopro de oxigênio

Fonte: Cotrim (1979)

Quadro 2 — Níveis de Produção da SMJ — t/ano

PRODUTOS	TIPOS	ESTÁGIO I	ESTÁGIO II
Insumos	Coque Total	-	230.000
	Gusa Líquido	-	420.000
	Aço Líquido	200.000	710.000
	Tarugos Próprios	192.000	690.000
	Blocos Comprados	381.000	-
	Sucata Comprada	164.000	260.000
Laminados	Barra Redonda	19.000	24.000
	Vergalhão Barra	115.000	115.000
	Vergalhão Rolo	159.000	159.000
	Fio-Máquina	142.000	142.000
Trefilados	Arames	100.000	200.000
	Total	535.000	640.000

Fonte: Cotrim (1979)