

As Aquisições de Quatro Mineradoras pela CVRD: Análise dos Impactos Concorrenciais

José Tavares de Araujo Jr.¹
Fevereiro de 2005

1. Introdução

Entre maio de 2000 e abril de 2001, a CVRD – Companhia Vale do Rio Doce adquiriu quatro empresas mineradoras: Mineração Socoimex S.A., Samitri – Mineração da Trindade S.A., Ferteco Mineração S.A. e Caemi Mineração e Metalurgia S.A. Após terem sido analisadas pela Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda (SEAE) e pela Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça (SDE), as operações foram encaminhadas ao Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) em 13.01.05 para julgamento.

A análise dos impactos concorrenciais dessas aquisições é uma tarefa relativamente simples por três motivos: (a) nenhuma oposição formal aos atos de concentração foi encaminhada aos órgãos do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC); (b) devido à ausência de pedidos de Medida Cautelar, a CVRD não foi solicitada a firmar Acordos de Preservação de Reversibilidade das Operações (APRO) junto ao CADE; (c) as operações foram realizadas há mais de quatro anos. Portanto, ao longo desses anos, a CVRD não sofreu qualquer restrição por parte do SBDC para implementar integralmente a estratégia empresarial que havia levado à aquisição das quatro mineradoras. Isto facilita bastante a análise antitruste deste caso, porque em lugar de previsões incertas quanto a eventuais impactos potenciais, é possível avaliar as consequências efetivas dos atos de concentração sobre os consumidores diretos, isto é, a indústria siderúrgica, e sobre a economia em geral, com base em indicadores de desempenho anteriores e posteriores às operações.

A seção 2 deste parecer analisa os impactos diretos e indiretos das operações. Os dados ali apresentados mostram que no período 2001–2004 a competitividade internacional de nossa indústria siderúrgica superou os já elevados patamares alcançados na década de 90, e que os baixos custos e a excelente qualidade do minério de ferro brasileiro foram os principais fatores responsáveis por este desempenho. Logo, não é possível arguir que os consumidores tenham sido prejudicados pela elevação do grau de concentração da oferta de minério de ferro no mercado nacional. Ademais, as aquisições permitiram à CVRD expandir significativamente suas exportações de minério de ferro, que passaram de US 2,4 bilhões em 2000 para US 4,4 bilhões em 2004, e corresponderam a um substancial fortalecimento da empresa no âmbito internacional. Neste período, sua parcela de vendas no mercado transoceânico subiu de 25% para 34%. Estes resultados implicaram diversos benefícios à economia brasileira, justamente num momento em que as restrições externas ao processo de crescimento eram particularmente agudas. Seus efeitos positivos incluíram melhorias no balanço de pagamentos do país, nos termos de troca da economia e nas oportunidades de

¹ Este texto foi preparado por solicitação da Companhia Vale do Rio Doce.

crescimento de todas aquelas atividades que dependem de divisas. Assim, quanto às mudanças ocorridas na oferta de minério de ferro, as aquisições realizadas pela CVRD não ferem, sob qualquer ângulo, as normas da lei 8884 e merecem ser aprovadas sem restrições pelo CADE. Contudo, a análise antitruste deste caso compreende também outros aspectos importantes, relativos aos serviços de logística e ao funcionamento dos setores de transporte ferroviário e portos, que serão tratados na seção 4.

Antes de abordar esses temas, o parecer discute na seção 3 os critérios usados pela SEAE e SDE para analisar os mercados relevantes das operações. Embora ambas as secretarias tenham definido corretamente os mercados sob a ótica do produto e da dimensão geográfica, suas análises padecem de duas limitações. A primeira decorre do próprio *Guia para Análise Econômica de Atos de Concentração Horizontal* (SEAE/SDE, 2002), cuja metodologia é inadequada para o setor de mineração. Como veremos naquela seção, os elementos que explicam a conduta das firmas, bem como os elevados graus de concentração horizontal e vertical no setor de mineração, que ocorrem em várias economias, estão ligados, direta ou indiretamente, à geografia econômica de cada país. A maioria desses elementos é ignorada pelo *Guia*. A segunda limitação é a de que, ao analisar o comportamento da CVRD, ambas as secretarias ignoram que o foco prioritário da empresa é o mercado internacional, e que, portanto, os fatores que explicam sua conduta no mercado doméstico decorrem de uma estratégia global. Quando dizemos que o mercado relevante é nacional, isto significa apenas que estamos excluindo as importações da análise, porque são inexistentes ou não exercem pressão competitiva sobre as empresas locais. Mas este procedimento analítico não nos autoriza a abstrair também os demais aspectos da economia internacional que eventualmente afetem o mercado doméstico, como fazem a SEAE e SDE.

Complementando o argumento desenvolvido nas seções anteriores, a seção 4 examina o desempenho da CVRD no setor de transporte ferroviário, com ênfase nas evidências relativas à Estrada de Ferro Vitória a Minas, posto que uma das medidas estruturais recomendadas pela SDE visa transformar a EFVM em subsidiária integral da CVRD. Um paradoxo curioso é registrado ali. Por um lado, as informações disponíveis na página internet da Agência Nacional de Transporte Terrestres (ANTT), revelam que no período posterior à privatização das ferrovias brasileiras, a EFVM tem alcançado sistematicamente indicadores excelentes de produção medida em tonelada quilômetro útil (TKU), investimentos realizados, segurança operacional e expansão da oferta de serviços, além de manter a liderança absoluta quanto aos níveis de satisfação dos usuários. Por outro lado, a despeito destes indicadores, desde o leilão de privatização da CVRD em 1997, uma preocupação recorrente dos órgãos do SBDC e da própria ANTT, após sua criação em 2001, tem sido a possibilidade de que a CVRD venha operar a EFVM de forma abusiva, especialmente em relação aos clientes cativos da ferrovia. A seção 4 descreve este paradoxo e os fatores que alimentam sua perenidade, bem como indica os instrumentos para superá-lo.

Por fim, a seção 5 conclui a análise, mostrando que as medidas estruturais recomendadas pela SDE não são pertinentes, e sugerindo medidas comportamentais de simples avaliação, que atendam de forma inequívoca as preocupações das autoridades antitruste em relação ao caso em julgamento no CADE.

2. Os impactos diretos e indiretos das operações

Embora seja o maior ato de concentração já examinado pelo SBDC até o presente, o período em que este caso permaneceu em análise na SEAE e SDE foi excepcionalmente longo, não tanto pela complexidade das operações, mas, como mostra a seção 3 deste parecer, devido à inadequação do Guia SEAE/SDE para lidar com fusões e aquisições no setor de mineração. De fato, com exceção das questões relativas ao setor de transporte ferroviário, discutidas adiante na seção 4, os demais aspectos deste caso são bem simples. As operações envolvem uma matéria-prima, minério de ferro, disponível em três tipos (granulados, *sinter-feed* e pelotas), cujos consumidores diretos estão concentrados num único setor, a indústria siderúrgica, e cuja produção destina-se – em cerca de 90% – ao mercado internacional.

Ao analisar um ato de concentração, a principal tarefa da autoridade antitruste é examinar as consequências potenciais daquele ato em dois níveis: (a) os efeitos diretos sobre os consumidores dos bens e serviços da empresa resultante da fusão; (b) o impacto indireto sobre o conjunto da economia nacional.

Se os resultados forem positivos em ambos os níveis, a operação deverá ser aprovada sem restrições, e, obviamente, deverá ser rejeitada no caso extremo oposto. A discussão sobre as eficiências do ato, bem como as eventuais restrições a serem impostas, só se aplicam em situações intermediárias. Em certos casos, os consumidores diretos podem ser beneficiados, mas o conjunto da economia é prejudicado devido a algum tipo de externalidade negativa, como danos ambientais ou uso excessivo de algum bem escasso no país. Em outros casos, quando a análise das eficiências se torna indispensável, os consumidores sofrem algum tipo de dano, mas a economia nacional é beneficiada. A lei 8884 trata explicitamente de situações deste tipo no segundo parágrafo do art. 54.

Sob a ótica das transformações ocorridas entre 2001 e 2004 no setor de minério de ferro, tanto no mercado brasileiro quanto no exterior, as quatro operações da CVRD em julgamento no CADE se enquadram claramente no primeiro caso pelos seguintes motivos:

- (a) Em 2004, a competitividade internacional da siderurgia brasileira superou os níveis vigentes em 2001, conforme os dados descritos nas tabelas 1 a 4, extraídos de fontes insuspeitas como *World Steel Dynamics*, *Steel Strategist*, *CRU Monitor* e *Metal Data*.
- (b) A minuciosa análise da SDE sobre a evolução recente dos preços do minério de ferro (pp. 80-113 do parecer) contém 14 gráficos com dados mensais para o período janeiro de 1998 a novembro de 2003. Todos eles mostram um padrão uniforme (que o parecer não comenta), no qual o preço do minério no mercado doméstico é sempre inferior à metade dos preços de exportação. Isto significa que a CVRD transfere sistematicamente vantagens competitivas à indústria siderúrgica brasileira, que adquire seu principal insumo a preços muito menores do que o fazem seus competidores no resto do mundo. Esta evidência apenas ratifica, sob outro prisma, as estatísticas listadas nas tabelas 1 a 4.

- (c) Outro indicador de que a indústria siderúrgica nacional não sofreu qualquer impacto negativo advindo das aquisições realizadas pela Vale reside na comparação entre os comportamentos dos preços de minério de ferro e de produtos siderúrgicos nos últimos cinco anos. Como mostram as séries disponíveis na página internet da SEAE, com base em dados do IBS, nesse período os preços do aço acumularam sucessivos aumentos superiores às taxas anuais de inflação. Esta comparação de preços também permite destacar uma fragilidade do parecer da SDE, que trata a demanda doméstica de minério de ferro como se fosse composta por compradores sem qualquer poder de mercado, e não por empresas que fazem parte de um dos oligopólios mais poderosos do país. A origem desta fragilidade será discutida na seção 3.
- (d) Além dos efeitos diretos acima referidos, a aquisição das quatro mineradoras permitiu à CVRD alcançar o desempenho registrado na tabela 5. Entre 2000 e 2004, as vendas da empresa no mercado doméstico praticamente triplicaram, passando de US\$ 233,5 milhões para US\$ 616,3 milhões, enquanto que suas exportações subiram de US\$ 2,4 bilhões para US\$ 4,4 bilhões. É importante notar que os dados da tabela 5 incluem apenas minério de ferro. O desempenho no setor ferroviário e os temas relativos à expansão da oferta de serviços de logística serão abordados na seção 4. Os benefícios advindos do crescimento das exportações já foram referidos na introdução deste parecer, e sua importância na análise do mercado relevante das operações será apontada na próxima seção.

Tabela 1
Custos de Produção de Laminados Planos em Países Selecionados: Abril, 2001

Dólares por tonelada

| País | Mat. Primas | M. Obra | Custo Op. | Desp. Fin. | Custo Total |
|----------------|--------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------|
| Estados Unidos | 287 | 154 | 441 | 39 | 480 |
| Japão | 256 | 142 | 398 | 60 | 458 |
| Canadá | 299 | 118 | 417 | 35 | 452 |
| Alemanha | 257 | 136 | 393 | 40 | 433 |
| França | 254 | 132 | 386 | 44 | 430 |
| México | 259 | 76 | 335 | 68 | 403 |
| Austrália | 221 | 101 | 322 | 74 | 396 |
| Brasil | 238 | 57 | 295 | 67 | 362 |
| Coréia do Sul | 246 | 62 | 308 | 42 | 350 |
| China | 270 | 26 | 296 | 50 | 346 |

Fonte: World Steel Dynamics (2001).

Tabela 2
Custos de Produção de Laminados Planos em Países Selecionados: Abril, 2004

Dólares por tonelada

| País | Mat. Primas | M. Obra | Custo Op. | Desp. Fin. | Custo Total |
|----------------|--------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------|
| Estados Unidos | 307 | 124 | 431 | 33 | 464 |
| Japão | 293 | 121 | 414 | 56 | 470 |
| Canadá | 308 | 105 | 413 | 31 | 444 |
| Alemanha | 333 | 137 | 470 | 56 | 526 |
| França | 304 | 125 | 429 | 41 | 470 |
| México | 308 | 70 | 378 | 43 | 421 |
| Austrália | 265 | 117 | 382 | 30 | 412 |
| Brasil | 241 | 60 | 301 | 57 | 358 |
| Coréia do Sul | 306 | 49 | 355 | 60 | 415 |
| China | 330 | 23 | 353 | 40 | 393 |

Fonte: World Steel Dynamics (2004).

Tabela 3
Composição do Preço de Bobinas a Frio: Brasil, Japão e Alemanha

Dólares por tonelada

| | Mai/96 | Jun/98 | Jul/00 | Jul/02 | Ago/04 |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Brasil | | | | | |
| Minério de Ferro | 50 | 42 | 37 | 38 | 49 |
| Carvão | 50 | 49 | 39 | 38 | 43 |
| Sucata | 48 | 42 | 39 | 28 | 25 |
| Total de Matérias Primas | 148 | 133 | 115 | 104 | 117 |
| Outros Custos | 361 | 368 | 309 | 230 | 422 |
| Preço de Mercado | 509 | 501 | 424 | 334 | 539 |
| Japão | | | | | |
| Minério de Ferro | 60 | 59 | 54 | 55 | 76 |
| Carvão | 34 | 29 | 25 | 27 | 42 |
| Sucata | 48 | 29 | 26 | 33 | 27 |
| Total de Matérias Primas | 142 | 117 | 105 | 115 | 145 |
| Outros Custos | 298 | 208 | 263 | 235 | 385 |
| Preço de Mercado | 440 | 325 | 368 | 350 | 530 |
| Alemanha | | | | | |
| Minério de Ferro | 69 | 72 | 67 | 61 | 80 |
| Carvão | 39 | 27 | 26 | 26 | 36 |
| Sucata | 48 | 32 | 22 | 21 | 66 |
| Total de Matérias Primas | 156 | 131 | 115 | 108 | 182 |
| Outros Custos | 328 | 285 | 315 | 275 | 497 |
| Preço de Mercado | 484 | 416 | 430 | 383 | 679 |

Fontes: World Steel Dynamics, Steel Strategist, CRU Monitor e Metal Data.

Tabela 4
Participação do Minério de Ferro no Preço de Bobinas a Frio

| Data | País | Percentagens | | |
|-------------|------|--------------|-------|----------|
| | | Brasil | Japão | Alemanha |
| Maio/1996 | | 9,8 | 13,6 | 14,3 |
| Junho/1997 | | 9,9 | 13,2 | 16,4 |
| Junho/1998 | | 8,4 | 18,2 | 17,3 |
| Julho/1999 | | 9,9 | 14,8 | 19,3 |
| Julho/2000 | | 8,7 | 14,7 | 15,6 |
| Julho/2001 | | 11,9 | 20,0 | 20,8 |
| Julho/2002 | | 11,4 | 15,7 | 15,9 |
| Maio/2003 | | 8,7 | 14,0 | 13,9 |
| Agosto/2004 | | 9,1 | 14,4 | 11,8 |

Fontes: World Steel Dynamics, Steel Strategist, CRU Monitor e Metal Data.

Tabela 5
CVRD – Exportações e Vendas de Minério de Ferro no Mercado Interno

| Ano | Milhões de dólares | |
|------|--------------------|-------------|
| | Mercado Interno | Exportações |
| 1994 | 160,4 | 1.724,1 |
| 1995 | 165,9 | 1.904,6 |
| 1996 | 177,6 | 1.982,7 |
| 1997 | 163,5 | 2.200,5 |
| 1998 | 167,3 | 2.222,2 |
| 1999 | 170,2 | 2.069,3 |
| 2000 | 233,5 | 2.371,3 |
| 2001 | 251,6 | 2.632,9 |
| 2002 | 283,1 | 2.888,6 |
| 2003 | 379,5 | 3.302,3 |
| 2004 | 616,3 | 4.368,4 |

Fonte: Companhia Vale do Rio Doce.

As tabelas 1 e 2 mostram a estrutura do custo de produção de laminados planos em dez países selecionados, segundo a avaliação de *World Steel Dynamics*.² Em 2001, a eficiência produtiva da siderurgia brasileira já havia alcançado uma posição de destaque no

² *World Steel Dynamics* é o principal centro mundial de informações sobre estruturas de custo e evolução do mercado de produtos siderúrgicos. Seus relatórios periódicos são baseados em pesquisas de campo que envolvem visitas a empresas em diferentes países, a fim de assegurar que as comparações sejam referidas a unidades industriais similares quanto à base tecnológica e vetores de produção.

plano internacional. Seus custos operacionais eram os mais baixos do mundo, comparáveis apenas aos da China, embora os custos totais fossem ligeiramente superiores aos da Coréia do Sul e China, devido a despesas financeiras; e quanto ao consumo de matérias primas, ocupava o segundo lugar, com valores próximos aos da Austrália. Já em 2004, a liderança brasileira foi uniforme nos três indicadores.

As tabelas 3 e 4 revelam alguns aspectos interessantes sobre a relação entre os preços de minério de ferro e os de produtos siderúrgicos. A tabela 3 indica a composição do preço de bobinas a frio no Brasil, Japão e Alemanha em diferentes datas entre 1996 e 2004, e a tabela 4 destaca a participação relativa do minério de ferro naquele preço. Três aspectos merecem ser observados. O primeiro é que o preço do minério de ferro brasileiro se manteve abaixo daqueles vigentes no Japão e Alemanha durante todo o período, comportamento que, portanto, não foi afetado pelas aquisições realizadas pela CVRD em 2000 e 2001. O segundo aspecto é que, em virtude do poder de mercado das empresas siderúrgicas, o preço do minério de ferro exerce reduzida influência no preço do aço. De fato, não obstante o baixo custo daquela matéria prima, os preços brasileiros de bobinas a frio foram constantemente superiores aos do Japão e Alemanha. A única exceção foi julho de 2002. O terceiro aspecto está registrado na tabela 4: além de ser sempre inferior aos níveis registrados nos dois outros países, a parcela relativa ao minério de ferro no preço do aço tende a ser mais estável no Brasil.

3. Análise do mercado relevante

Ao contrário da SEAE, que examinou as operações em quatro pareceres separados, a SDE consolidou a análise num único parecer. Este procedimento foi, de fato, mais apropriado, porque as aquisições da CVRD fizeram parte de uma estratégia empresarial integrada, e portanto, do ponto de vista antitruste, devem ser tratadas como um único ato de concentração. Além de resumir e comentar os pareceres da SEAE, a SDE realizou um detalhado estudo da evolução mensal dos preços de minério de ferro entre janeiro de 1998 e novembro de 2003. Por estes motivos, os comentários desta seção serão concentrados no parecer da SDE.

O primeiro ponto a discutir diz respeito aos méritos e limitações do *Guia para Análise Econômica de Atos de Concentração Horizontal* (SEAE/SDE). Introduzido pela SEAE em 1999 e atualizado em edição conjunta com a SDE em 2002, o guia marcou um importante avanço institucional do SBDC, tornando mais transparentes os procedimentos e critérios analíticos que orientam as decisões das autoridades antitruste. Como se sabe, esta havia sido a atitude dos órgãos antitruste de diversos países durante a década de noventa, seguindo uma tradição inaugurada pelo Departamento de Justiça dos Estados Unidos com a edição do seu *Horizontal Merger Guidelines* em 1982, que depois foi objeto de sucessivas revisões, editadas em conjunto com a *Federal Trade Commission*, a mais recente em abril de 1997.

Não obstante sua utilidade inquestionável, a transformação do guia em rotina operacional implica dois riscos à qualidade da análise antitruste. O primeiro é o de que a sequência de perguntas listadas no guia sobre grau de concentração, barreiras à entrada, tempestividade, etc., passem a ser tratadas pelos técnicos do SBDC como equivalentes a uma

análise rigorosa das condições de concorrência vigentes em cada mercado relevante. O segundo risco é o de que as conclusões normativas derivadas da aplicação do guia sejam confundidas com os princípios da lei 8884.

Não por acaso, o guia norte-americano frisa que as decisões das autoridades não serão baseadas exclusivamente nas informações obtidas através da metodologia ali descrita, e que em certos casos aquelas informações poderão ser desconsideradas.³ Já o guia brasileiro é mais inflexível: “Estes procedimentos e princípios articulam as principais etapas da análise antitruste e procuram ser, na prática, um instrumento de aplicação da regra da razão.” (SEAE/SDE, 2002, p. 11) As secretarias esclarecem, contudo, que esta metodologia não se aplica a casos de menor relevância.⁴

A cautela em relação aos critérios do guia por parte das autoridades européias e norte-americanas tem sido reiterada inúmeras vezes ao longo da história. Na verdade, casos como Pilkington (1968), Boeing–McDonnell Douglas (1997), Oracle–People Soft (2004), etc., jamais seriam aprovados se questões como grau de concentração e barreiras à entrada tivessem influenciado a decisão das autoridades. Um precedente célebre desta postura foi estabelecido pela *Monopolies Commission* do Reino Unido no caso Pilkington.⁵ Em 1968, as autoridades britânicas concluíram uma investigação sobre aquela empresa, que na década de 50 havia se tornado monopolista no mercado doméstico de vidro plano, após uma sequência de aquisições iniciada nos anos 30. À época da investigação, a Pilkington era a empresa mais eficiente do mundo na produção de vidro plano, graças ao controle uma tecnologia revolucionária, o *float process*, que ela havia introduzido em 1959. Além de dominar o mercado britânico, a Pilkington ditava as regras do jogo de um oligopólio internacional controlado por ela e três outras empresas: Saint Gobain, Pittsburg Plate Glass e Libbey-Owens-Ford. Seus concorrentes no mercado internacional dependiam de uma tecnologia cujos segredos só ela conhecia, e procuravam acompanhar os níveis de preços que ela estabelecia através de suas exportações e de suas subsidiárias em diversos países.

Em sua análise do caso, a *Monopolies Commission* privilegiou três aspectos: (a) nenhuma empresa seria capaz de competir com a Pilkington no mercado britânico, quer através de exportações àquele mercado, ou pelo estabelecimento de filiais no Reino Unido; (b) após haver se tornado monopolista, a Pilkington adotou uma política de reajuste de preços no mercado doméstico cujos índices eram ligeiramente inferiores aos da inflação nacional;

³ “The Guidelines are designed primarily to articulate the analytical framework the Agency applies in determining whether a merger is likely substantially to lessen competition, *not to describe how the Agency will conduct the litigation* of cases it decides to bring. Although relevant in the latter context, the factors contemplated in the Guidelines *neither dictate nor exhaust the range of evidence* that the Agency *must or may* introduce in litigation.” (DOJ-FTC, 1997, pp. 1-2) (Itálicos meus)

⁴ “Por questão de economia processual, as Secretarias poderão não aplicar o Guia nas operações que, a critério das mesmas, não tragam impacto real sobre a concorrência, aplicando-se nesses casos um rito sumário de análise.” (SEAE/SDE, 2002, p. 12)

⁵ Ver Tavares (1982), Baker (1977) e Monopolies Commission (1968).

(c) a empresa beneficiava sistematicamente o balanço de pagamentos do país através de suas exportações, das receitas advindas de *royalties* do *float process* e remessas de lucros de suas subsidiárias.

Com base nestes fatos, a Comissão concluiu que a manutenção do monopólio da Pilkington atendia ao interesse público britânico, e sua única determinação foi a de eliminar a tarifa de 20% que até então incidia sobre as importações de vidro. Embora essa tarifa fosse supérflua, a Comissão considerou que seria irracional conferir proteção aduaneira a uma empresa monopolista. Este, aliás, foi outro precedente célebre estabelecido neste caso, que posteriormente foi adotado em diversas jurisdições, mas não no Brasil.⁶

A flexibilidade das autoridades européias e norte-americanas ao examinar atos de concentração decorre, em grande medida, das conhecidas limitações do marco teórico que orienta as perguntas do guia: o modelo Estrutura–Conduta–Desempenho (ECD) da teoria de organização industrial.⁷ Cientes desta restrição analítica, aquelas autoridades geralmente seguem o exemplo inglês naqueles casos em que é evidente a inadequação do modelo ECD, e investigam as peculiaridades do caso considerando apenas os dois princípios fundamentais da lei antitruste – a busca da eficiência econômica e a preservação do interesse público.

No caso do setor de mineração, a inadequação do guia não decorre das razões apontadas pela teoria da concorrência schumpeteriana (ver nota 7 nesta página), mas em virtude de que a configuração do setor e os níveis de competitividade internacional das firmas que ali operam resultam de fatores ligados, direta ou indiretamente, à geografia econômica do país. A eficiência de uma empresa mineradora baseia-se, em primeiro lugar, na qualidade do minério, na localização da suas minas e no tamanho de suas reservas minerais. Esses parâmetros geológicos irão determinar a escala e a rentabilidade potencial da atividade mineradora, cuja realização dependerá de dois outros fatores também associados à geografia do país: o traçado das ferrovias e a localização dos portos. Em síntese, a competitividade

⁶ Até o presente, o CADE nunca recomendou a abolição de tarifas aduaneiras em atos de concentração de grande relevância. Cabe recordar apenas dois exemplos notáveis, os casos Ambev e Nestlé–Garoto: as tarifas de cerveja e chocolate são idênticas – 20%. No primeiro caso a proteção pode ser supérflua, mas no segundo certamente não é.

⁷ Quando o modelo ECD se tornou popular nos livros-texto de microeconomia e organização industrial no final dos anos 50, Schumpeter (1942) já havia argumentado – cerca de 20 anos antes – que a hipótese básica daquele modelo era equivocada, posto que a estrutura industrial não é uma variável exógena, como quer aquele modelo, mas resulta da interação entre progresso técnico, formas de concorrência e tamanho do mercado. Ademais, Schumpeter também mostrou que oligopólios e monopólios são configurações típicas do capitalismo, e que estruturas mais desconcentradas costumam ocorrer nos setores menos relevantes da economia. Por fim, advertiu que a evolução futura da estrutura industrial é altamente incerta, porque a inovação tecnológica é uma variável aleatória. Mas o modelo ECD fornecia um roteiro simples para a análise microeconômica, enquanto as idéias de Schumpeter, que só vieram a ser formalizadas nos anos 80, além de não gerarem roteiros simplificados para a análise antitruste, sugeriam que quando a autoridade se torna muito ativa no controle das concentrações, ao invés de defender o interesse público, o que ela está fazendo de fato é criar obstáculos ao progresso técnico – a fonte principal do dinamismo das economias capitalistas.

internacional daquela empresa dependerá, de um lado, das economias de escala na mineração, e, de outro, das economias de escala, escopo e densidade na operação dos serviços de logística. Naqueles países onde a natureza permitiu a realização de tais rendimentos, o setor de mineração será marcado pela presença de grandes empresas com alta rentabilidade, minérios de boa qualidade, preços competitivos e uma configuração oligopolista ou monopolista, como bem ilustram os dados da tabela 6.

Tabela 6
Principais Produtores Mundiais de Minério de Ferro: 2002 – 2003

Milhões de Toneladas

| País | 2002 | | 2003 | |
|-----------|----------|------------|----------|------------|
| | Produção | Exportação | Produção | Exportação |
| Brasil | 225,1 | 170,0 | 245,6 | 184,4 |
| Austrália | 187,2 | 175,6 | 212,0 | 205,5 |
| China | 108,8 | – | 122,7 | – |
| Índia | 94,3 | 46,0 | 105,5 | 55,0 |
| Rússia | 84,2 | 14,3 | 91,8 | 17,8 |

Fonte: UNCTAD

No Brasil e na Austrália prevalecem as características referidas no parágrafo anterior. A CVRD é o maior produtor mundial de minério de ferro, e disputa com as australianas BHP Billiton e Rio Tinto o mercado transoceânico, cujos principais centros consumidores são a Europa Ocidental e o Japão. Na China, Índia e Rússia a indústria é marcada pela presença de várias firmas de pequeno e médio porte, que produzem minérios de qualidade inferior aos do Brasil e Austrália, a preços bem superiores. A produção chinesa é destinada exclusivamente ao mercado doméstico; as empresas indianas exportam para os países asiáticos, particularmente China, Coreia do Sul e Japão; e as da Rússia atendem a países vizinhos na Europa Oriental.

Como todos os pareceres sobre atos de concentração preparados pelas duas secretarias nos últimos anos, o parecer da SDE segue rigorosamente as etapas do guia. Assim, embora registre várias características da mineração brasileira comentadas nos parágrafos anteriores, como a qualidade do minério, a importância da logística e a presença internacional da CVRD, tais aspectos não são incorporados à análise. Este procedimento termina por comprometer a validade de suas considerações quanto a pelo menos duas questões cruciais relativas ao funcionamento do mercado interno. Em primeiro lugar, estuda detalhadamente o comportamento dos preços domésticos, mas não examina as consequências sobre o desempenho das empresas consumidoras de minério. Ora, do ponto de vista antitruste, não basta comprovar apenas que houve variações nos preços. É preciso verificar também se o resultado final daquelas variações foi prejudicial aos consumidores, e como vimos na seção anterior, esse dano não ocorreu. Pelo contrário, os níveis atuais de eficiência da siderurgia nacional são superiores aos de 2001, e uma das fontes desse desempenho provém da superior qualidade e dos preços moderados do minério de ferro.

Em segundo lugar, ao circunscrever – corretamente – a análise do mercado relevante ao território nacional, e mais especificamente à região sudeste, o parecer passa a examinar conduta da CVRD com base numa abstração radical: a de que a empresa só opera no mercado doméstico. Esta abstração é a base da discussão teórica das páginas 73-78, onde o parecer analisa as aquisições através do modelo descrito no livro-texto de Fergunson. Mais adiante, ao avaliar as eficiências das quatro operações, a SDE segue o mesmo procedimento que já havia sido adotado nos pareceres da SEAE, e descarta várias eficiências sob o argumento de que “elas afetam apenas o mercado externo, não beneficiando, portanto, o mercado relevante analisado.” (p. 134)

Este procedimento prejudica os dois objetivos centrais em qualquer análise de mercado relevante, que é avaliar as consequências do ato de concentração sobre (a) o bem estar dos consumidores diretos naquele mercado, e (b) o conjunto da economia. Na verdade, o próprio exercício econométrico realizado pela SDE mostra que é incorreto excluir da discussão as atividades internacionais da CVRD: “De fato, não se pode rejeitar a hipótese de que os preços internacionais têm poder explicativo como ‘causadores’ dos preços domésticos.” (p. 60) Ora, se existe tal relação entre as duas variáveis, não é possível ignorar a participação da CVRD na formação dos preços internacionais, nem muito menos os benefícios auferidos pela siderurgia e o resto da economia brasileira, advindos das elevadas disparidades existentes entre os dois preços. Como assinalado na introdução do presente parecer, quando a análise do mercado relevante é restrita ao território nacional, a única variável excluída são as importações, mas não outros aspectos da economia internacional que influenciam o mercado doméstico.⁸

4. Transporte ferroviário

Não obstante os aspectos positivos abordados nas seções anteriores, este caso levanta uma questão antitruste importante, advinda da posição ocupada pela CVRD nos setores de transporte ferroviários e portos, e na prestação de serviços de logística. Um ponto estabelecido na teoria da regulação econômica, e comprovado em inúmeros estudos empíricos, é o de que em indústrias de rede – como é o caso de ferrovias e portos – as empresas verticalizadas que controlam algum recurso essencial (*essential facility*) à sobrevivência de outras empresas possuem incentivos para usar aquele recurso de forma discricionária, a fim de eliminar competidores do mercado e/ou explorar clientes cativos de seus serviços.

⁸ É importante recordar que, fora do Brasil, a percepção vigente há vários anos sobre a CVRD, que não foi alterada após a privatização, é a de que a empresa sustenta artificialmente a competitividade internacional da siderurgia brasileira. Nas duas últimas décadas, as firmas desse setor foram objeto de dezenas de investigações antidumping e de direitos compensatórios, iniciadas principalmente pelos Estados Unidos, Canadá, México e Argentina. A Cosipa, por exemplo, foi citada em 18 casos iniciados por estes quatro países entre 1990 e 2001, a Usiminas em 16, a CSN em 15, a Gerdau em 7, a Villares em 6, e a Belgo-Mineira em 5 (Tavares e Miranda, 2002). Em todos esses casos, uma das alegações principais é a da falta de transparência da estrutura de custos das empresas siderúrgicas, argumento que foi repetido recentemente pelo governo Bush, ao aplicar uma medida de salvaguarda contra o Brasil e outros exportadores de aço.

As informações disponíveis na página internet da ANTT, comentadas adiante nesta seção, são suficientes para demonstrar que os incentivos acima referidos não são relevantes no caso da CVRD. Como a principal prioridade da empresa é preservar sua posição de líder mundial na produção de minério de ferro, não lhe convém usar sua infraestrutura de transporte de maneira abusiva. Por um lado, tal conduta não alteraria significativamente o desempenho da empresa no mercado doméstico, que, ademais, constitui uma parcela pequena no conjunto de suas operações. Por outro lado, conflitos recorrentes com os usuários de seus serviços no Brasil resultariam, inevitavelmente, em danos à reputação internacional da empresa.

Entretanto, no passado recente, o setor de transporte ferroviário tem sido objeto de vários estudos conduzidos por especialistas em regulação, como Javier Campos, Antonio Estache, Russel Pittman, Ian Alexander e outros, em geral contratados pelo Banco Mundial. Nesses estudos há sempre uma referência breve à presença da CVRD no setor, comentando os riscos de eventuais condutas anticompetitivas. Esta preocupação também é compartilhada pelos técnicos do SBDC e da ANTT, como veremos a seguir, e estão mencionadas até no folheto *Guia Prático do CADE* (2003, pp.47-48). Esta seção descreve a formação do consenso SBDC–ANTT–Banco Mundial e mostra que a parte mais interessada em esclarecer as dúvidas das autoridades brasileiras é a própria CVRD.

4.1. A formação do consenso SBDC–ANTT–Banco Mundial

As preocupações das autoridades antitruste com a posição da CVRD no setor ferroviário tiveram origem no final da década passada, durante a análise do processo de privatização da empresa (AC no. 08000.013801/97-52). A manifestação inicial foi da SEAE, que em agosto de 1998 divulgou dois pareceres sobre o caso, um deles focalizando o setor ferroviário e demais serviços de infraestrutura. As opiniões ali emitidas foram posteriormente endossadas pela SDE nos seguintes termos:

“No que se refere às ferrovias, o gargalo surge na Estrada de Ferro Vitória-Minas, sem que se registrem problemas maiores na ferrovia de Carajás. Deve-se considerar que a EFVM está sujeita a um regime de concessão e que, como em geral, trata-se de monopólio natural. Assim, a preocupação deve ser no sentido de que sejam evitados abusos no exercício deste monopólio. Em função das características do produto, minérios, pode-se dizer que se trata de carga cativa do sistema ferroviário, pelo que o custo e a logística de transporte têm influência decisiva no custo final do produto. Desta forma, os concorrentes da CVRD na área de mineração podem, se discriminados pela administração da ferrovia, perder competitividade em relação àquela empresa e no mercado externo. De fato, ao longo do processo surgiram denúncias neste sentido, pelo que se detectou a necessidade de maior transparência na composição dos custos, e consequentemente, dos preços cobrados dos clientes da EFVM.” (1999, p.37)

Durante o período em que os pareceres da SEAE e SDE estavam sendo preparados, Javier Campos e Ian Alexander, consultores do Banco Mundial, escreveram o trabalho “*Post-*

privatization regulatory problems: the case of Brazilian railroads”, cujas conclusões continuam sendo citadas até hoje em diversos documentos, como bem ilustra um texto recente de Campos⁹:

“In Brazil, the major source of conflict among rail concessionaires and their customers lies in the case of captive shippers, those who lacking alternatives to rail services become an easy prey for monopolistic abuse. [...] In the case of the EFVM, exploited by CVRD, some users assert that they are required to carry out specific investments in order to be served by CVRD, who use tariffs to press them, since its main services are offered to CVRD outputs.” (2002, p.17)

Antes de prosseguir com a lista de citações, é conveniente chamar a atenção para dois aspectos do consenso SBDC–ANTT–Banco Mundial. O primeiro é o de que não surgiu, até a presente data, um único trabalho empírico que demonstrasse com dados quantitativos os eventuais danos que a posição dominante da CVRD estaria causando ao setor de transporte ferroviário no Brasil. Os estudos e pareceres apenas repetem considerações de textos anteriores, mas não apresentam as evidências das supostas condutas anticompetitivas, além de referências vagas ao descontentamento de alguns clientes da empresa. O segundo aspecto diz respeito ao caráter circular do processo gerador de opiniões, cuja sequência pode ser resumida da seguinte forma: Os pontos de vista dos técnicos do SBDC servem de fonte inspiradora para um estudo do Banco Mundial, cujas conclusões irão mais tarde influenciar os pareceres do SBDC, cujas recomendações irão inspirar novos documentos do Banco Mundial, e assim sucessivamente.

Os pareceres da SEAE e SDE sobre o leilão de privatização da Vale foram acatados pelo Conselheiro Thompson Andrade, relator do processo no CADE, que em seu voto recomendou:

“Criação de subsidiárias integrais da CVRD, uma para a EFVM e outra para a EFC, para as quais deverão ser repassadas as concessões e os ativos aplicados nos serviços de transporte ferroviário, permitindo a separação jurídica entre estes serviços e as demais atividades operacionais da CVRD. Deverá ser apresentada ao CADE, no prazo de 90 dias após a publicação do acórdão, a documentação comprobatória da transferência dos bens necessários à execução dos serviços concedidos às respectivas subsidiárias.” (p.22)

⁹ Este diagnóstico tem sido repetido em outros trabalhos escritos nos últimos anos. O artigo de Estache e outros (2001) é um exemplo típico: “The possibility of competitive concerns regarding either horizontal or vertical restrictions is apparent. The case of CVRD is quite illustrative. First, this company holds major shares in both the EFVM and EFC and controls several ports in areas close to its mines. As noted above, CVRD competitors in a variety of sectors must use the CVRD railroads and ports in order for their products to reach their markets. Furthermore, CVRD has participated in almost all bidding for rail concessions [...]. If CVRD succeeds in controlling the management of most ex-RFFSA concessions – it is already involved in five of them! – the harm to competition, to shippers, and to the Brazilian economy could be very great.” (pp.32-33) Ver também Kessides (2004).

Em virtude dos elevados custos fiscais que esta solução implicaria, a CVRD firmou com o CADE, em 14.11.01, um Termo de Compromisso de Desempenho (TCD) segundo o qual seriam apresentados relatórios trimestrais sobre as operações econômico-financeiras da EFVM e EFC. Como indica o Memorando do CADE no. 36/04, de 16.07.04, o TCD tem sido cumprido rigorosamente. Até o momento, já foram submetidos dez relatórios nas datas previstas, com informações atestadas por auditores independentes.

No entanto, o TCD não se revelou um instrumento apto a sanar as dúvidas das autoridades antitruste e de regulação. Assim, os quatro pareceres da SEAE sobre o presente caso repetem o seguinte conjunto de recomendações:

- (a) A formação do preço a ser praticado pela CVRD no mercado interno será o preço praticado pela CVRD no mercado internacional, para aquele produto, deduzido de todos os custos de exportação do mesmo, como, por exemplo, frete marítimo, embarque portuário e frete ferroviário da mina ao porto;
- (b) Os preços de referência da CVRD no mercado mundial deverão ser divulgados na *internet*;
- (c) O preço praticado para o consumidor nacional precisará aparecer separado dos demais serviços prestados pela CVRD para o consumidor, como, por exemplo, o transporte ferroviário, para que seja possível uma melhor fiscalização do termo de compromisso;
- (d) O termo de compromisso deverá ter a duração de 20 (vinte) anos, onde, ao término deste período, o CADE poderá impor sua renovação;
- (e) O descumprimento deste termo de compromisso implicará na revisão pelo CADE de sua decisão de aprovar a operação.

Na mesma linha, a Nota Informativa da ANTT, de 04.02.04, conclui que o TCD não foi capaz de tornar transparentes as operações de transporte ferroviário da Vale, e reexamina a proposta do Conselheiro Thompson Andrade:

“Em face do exposto, conclui-se pela necessidade de se buscar alternativas de mecanismos de apropriação contábil que venham a dotar a Agência dos elementos necessários a uma atuação mais eficiente e eficaz, não estando afastada a possibilidade de ao final se concluir pela necessidade de constituição de subsidiárias integrais.” (p.19)

4.2. Os relatórios da ANTT sobre o desempenho de ferrovias

Desde a sua criação em 2001, a ANTT vem publicando relatórios detalhados sobre o desempenho das empresas concessionárias, com dados sobre volume de investimentos, produtividade, segurança operacional, grau de satisfação dos usuários, e outros aspectos. O relatório mais recente, disponível na página internet da agência (www.antt.gov.br) em

28.02.05, contém informações atualizadas até dezembro de 2003, e mostra que o comportamento das ferrovias da CVRD após a privatização tem sido bem diferente daquele sugerido pelo consenso SBDC–ANTT–Banco Mundial.

Em 2003, a produção nacional de transporte ferroviário, medida em tonelada quilômetro útil (TKU) cresceu 7,3% ao relação ao ano anterior, passando de 170,2 para 182,6 bilhões de TKU. Como indica a tabela 7, cerca de 55% desse crescimento resultou do desempenho de duas ferrovias da CVRD, a Estrada de Ferro Vitória a Minas, que contribuiu com 28%, e a Estrada de Ferro Carajás, responsável pela parcela restante. A MRS também registrou um crescimento importante, com uma participação relativa de 41% na taxa agregada de crescimento do setor, enquanto que a contribuição relativa das 8 demais concessionárias foi de apenas 4%.

Tabela 7
Produção de Transporte Ferroviário: 2002–2003

| Concessionária | Bilhões de TKU | |
|---|-----------------------|--------------|
| | 2002 | 2003 |
| CVRD – Estrada de Ferro Vitória a Minas | 57,0 | 60,5 |
| CVRD – Estrada de Ferro Carajás | 49,1 | 52,4 |
| MRS Logística S.A. | 29,4 | 34,5 |
| Outras empresas (8) | 34,7 | 35,2 |
| Total | 170,2 | 182,6 |

Fonte: ANTT

As estatísticas sobre segurança operacional revelam que, para o conjunto das concessionárias, o índice médio de acidentes entre janeiro e dezembro de 2003 declinou em cerca de 18% em relação ao ano anterior. A média nacional em 2003 foi de 35,7 acidentes por milhão de trem.km. Já o índice da EFVM foi de 14,8 – inferior, portanto à metade da média nacional – e o da EFC foi de apenas 5,9, ou seja, indica que praticamente não ocorreram acidentes naquela ferrovia em 2003.

Os dados sobre os investimentos realizados em ferrovias pelas concessionárias após as privatizações (valores constantes de dezembro de 2003) mostram que, entre 1997 e 2003, a CVRD investiu 1,3 bilhões de reais na EFVM e 732 milhões na EFC, que corresponderam a cerca de 37% do investimento total realizado no setor ferroviário durante aquele período.

Para medir o nível de satisfação dos usuários, a ANTT elaborou indicadores bastante sofisticados. O índice de cada ferrovia leva em conta a quantidade de reclamações registradas para o conjunto das concessionárias, ponderada pelos valores de TKU de cada ferrovia. Além disso, agência identifica, através de uma regressão linear, o *nível de satisfação presumido* dos usuários, o *nível normal de insatisfação* no setor, e o *índice de insatisfação* (II) em relação a cada ferrovia. Quanto mais próximo de zero for o II, maior será o nível de

satisfação dos usuários. Os valores de II compreendidos entre 0,5 e 1 significam que as expectativas dos usuários estariam sendo atendidas pelas concessionárias, enquanto que os valores superiores a 1 revelam níveis crescentes de insatisfação dos usuários.

Com base na metodologia acima, a ANTT verificou que o II da Estrada de Ferro Vitória a Minas em 2003 foi zero, que indica a ausência virtual de reclamações e, na terminologia da agência, o nível máximo de satisfação presumido dos usuários. O II da Estrada de Ferro Carajás também foi excelente (0,14). É paradoxal, portanto, o contraste entre a realidade empírica, atestada pela agência reguladora, e a visão divulgada pelo consenso SBDC–ANTT–Banco Mundial sobre a conduta da CVRD no setor de transporte ferroviário. É inútil especular sobre as fontes ideológicas dessa dissonância cognitiva, mas é preciso registrar que a parte mais interessada em esclarecer as dúvidas das autoridades é a própria CVRD.

Empresas integradas que atuam em indústrias de rede costumam enfrentar dois tipos de problemas nas áreas de regulação e antitruste. O primeiro diz respeito à qualidade do marco regulatório nacional, que deve conter normas eficazes sobre as condições de acesso aos recursos essenciais da rede. No caso de ferrovias, tais normas visam, por um lado, proteger os interesses dos usuários, e, por outro, permitir que a empresa integrada explore adequadamente as economias de escala, escopo e densidade que são inerentes à sua infraestrutura de transporte e logística. De fato, esta é a principal proposição normativa a ser extraída dos trabalhos do Banco Mundial aqui referidos.

O segundo tipo de problema resulta da simples presença de uma grande firma numa indústria de rede, e independe das eventuais estratégias de mercado praticadas pela firma. Pequenas empresas e/ou competidores mais frágeis que atuam naquela indústria estão constantemente estimulados a adotar condutas oportunistas, através de denúncias infundadas às autoridades antitruste e aos órgãos reguladores, que podem resultar em penalidades equivocadas à empresa líder da indústria. O uso da legislação antitruste e dos marcos regulatórios como instrumentos protecionistas em favor de competidores ineficientes é um fenômeno bem documentado na literatura (ver Baumol e Ordovery, 1985), e pode ser denominado de *populismo antitruste*.

Em virtude de sua liderança no mercado mundial de minérios, e de ser a maior prestadora de serviços de logística do Brasil, a CVRD está permanentemente exposta aos problemas acima referidos. Uma conduta transparente por parte da empresa pode reduzir, mas não elimina o risco de práticas oportunistas por parte dos demais competidores. Tal risco é uma função direta do grau de imperfeição do marco regulatório nacional: Quanto mais imprecisas, redundantes ou irracionais forem as normas vigentes, maior será a probabilidade de que as autoridades sejam levadas a tomar decisões orientadas pelo populismo antitruste. Assim, além da transparência, o segundo procedimento indispensável à empresa líder é a vigilância permanente em relação ao marco regulatório em vigor, estimulando um debate público sobre suas fragilidades e as possíveis mudanças que seriam recomendáveis. Esta providência é particularmente relevante no caso brasileiro, em virtude das questões abordadas neste parecer.

5. Conclusão

Em síntese, este parecer mostrou, nas seções 2 e 3, que as aquisições de quatro empresas mineradoras realizadas pela CVRD em 2000 e 2001 merecem ser aprovadas sem restrições pelo CADE, e que, pelos motivos apontados na seção 4, esta empresa é a principal interessada em ampliar a transparência sobre as condições de acesso aos seus serviços de logística, bem como sobre o comportamento dos preços domésticos de minério de ferro e dos fretes ferroviários. Para tanto, a situação paradoxal descrita naquela seção revelou que bastaria manter atualizado na página internet da empresa o seguinte conjunto de informações:

- (a) Uma base de dados que consolide e explique, de forma didática, as estatísticas dispersas nos relatórios da ANTT sobre desempenho das ferrovias da empresa quanto a investimentos realizados, produtividade, segurança operacional e nível de satisfação dos usuários.
- (b) Um índice anual de preços de minério de ferro praticados pela CVRD no mercado interno, com base 100 em 1997.
- (c) Um conjunto de índices anuais de fretes ferroviários, com base 100 em 1997, desagregados segundo os principais tipos de carga transportados pela CVRD.

Entretanto, o parecer da SDE recomendou a aprovação das operações com restrições, sugerindo cinco medidas estruturais, além de uma proposta alternativa que acrescenta àquelas medidas outras ações estruturais, que incluem a alienação da mina de Capão Xavier e a redução da participação acionária da CVRD em um dos terminais portuários localizados no estado do Rio de Janeiro. As três primeiras medidas – eliminação da “cláusula de preferência” do acordo Casa de Pedra, venda da participação acionária na MRS resultante da aquisição da Ferteco e alteração do acordo de acionistas da MRS – serão comentadas em outros documentos que serão submetidos pela CVRD ao CADE. A quarta medida determina que a CVRD notifique ao SBDC futuras aquisições de reservas minerais, e que a SDE averigue eventuais aquisições ocorridas nos últimos cinco anos. Esta medida, bem como aquelas incluídas na proposta alternativa da SDE, não trariam qualquer benefício aos consumidores de minério de ferro, pelos motivos discutidos na seção 3 deste parecer. A quinta medida insiste na proposta de transformar a EFVM em subsidiária integral. Além dos inconvenientes mencionados na seção 4, reconhecidos pelo CADE quando da assinatura do TCD, tal recomendação não atende às preocupações da autoridades quanto às condições de acesso aos serviços de logística prestados pela CVRD, que seriam superadas através das providências listadas no parágrafo precedente.

Referências

- Barker, T. 1977. **The Glassmakers**, Widenfeld and Nicolson, Londres.
- Baumol, W. e Ordover, J. 1985. “*Use of Antitrust to Subvert Competition*”, **Journal of Law & Economics** Vol XXVIII, maio de 1985.
- Campos, J. 2002. “*Competition issues in network industries: The Latin American railways experience*”, **Brazilian Electronic Journal of Economics** 5(1).
- Campos, J., e Alexander, I. 1999. “*Post-privatization regulatory problems: the case of Brazilian railroads*”, **The World Bank Transport Regulatory Framework Studies**, Washington, D.C.
- Estache, A., Goldstein, A., e Pittman, R. 2001. “*Privatization and Regulatory Reform in Brazil: the case of freight railways*”, **Documento de Trabalho No. 9**, SEAE/MF, Brasília.
- Kessides, I. 2004. **Reforming Infrastructure: privatization, regulation and competition**, The World Bank, Washington, D.C.
- Monopolies Commission. 1968. **A Report on the Supply of Flat Glass**, H.M.S.O, Londres.
- Schumpeter, J. 1942. **Capitalism, Socialism and Democracy**, George Allen & Unwin, Londres, 1976.
- Tavares, J. 1982. **Technical Progress and Forms of Competition: A Case Study of the Glass Industry**, Tese de Doutorado, Universidade de Londres.
- Tavares, J., e Miranda, P. 2002. “*Antidumping, the Steel Industry and the FTAA*”, **Discussion Paper**, Organização dos Estados Americanos, Washington, D.C., www.sice.oas.org/geograph/antidumping/tava.doc