

RJ/IEI

54

3287-3

ade Federal do Rio de Janeiro

Instituto de Economia Industrial



TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 54

AS POSSIBILIDADES DAS EMPRESAS
NACIONAIS: O CASO DO CIMENTO.

Victor Prochnik

Outubro de 1984

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA INDUSTRIAL



43 - 016386

AS POSSIBILIDADES DAS EMPRESAS NACIONAIS: O CASO DO CIMENTO *

Victor Prochnik

* A pesquisa que deu origem a este artigo contou com o apoio do CNPq.

anpec
ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DE EDITORES DE
DIÁRIOS, JORNALIS
TAS E PUBLICAÇÕES

Este trabalho foi impresso
com a colaboração da ANPEC
e o apoio financeiro do PNPE

PROGRAMA NACIONAL DE
PNPE
PESQUISA ECONÔMICA



INVENTARIADO

24/09/84

BIBLIOTECA	
Data: 12 / 11 / 84	
Nº de Registro:	043287-3
	NS97647

S
VERJ/IEI
TD 54

FICHA CATALOGRÁFICA

Prochnik, Victor.

As possibilidades das empresas nacionais: o caso do cimento.

--Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Economia Industrial, 1984.

35 p -- (Texto para discussão, n. 54)

1. Introdução

Este artigo examina a evolução da indústria de cimento, dentro de um marco que privilegia o padrão de crescimento e de concorrência entre as empresas, destacando o corte entre produtores nacionais e estrangeiros.

Como se sabe, é grande a presença do capital estrangeiro na indústria de transformação brasileira. O setor cimenteiro, no entanto, constitui uma das mais importantes exceções, porque é um dos maiores setores em que a empresa privada nacional é largamente majoritária. Assim, o exame do confronto entre o capital nacional e o estrangeiro, no contexto da competição na indústria do cimento, deve buscar as causas que contribuem para o predomínio do primeiro, ao contrário do usual em outros setores.

O argumento desenvolvido a seguir parte da hipótese * de que a diversidade entre as empresas multinacionais dos diferentes setores explica, na ausência de regulação estatal direta, o grau de nacionalização do setor, isto é, que haveria uma relação direta entre as variáveis "importância das empresas multinacionais no setor" e "participação das empresas estrangeiras no Brasil". Esta relação seria explicada pelo fato de que a existência de grandes empresas é possível pela configuração de estruturas de indústria mais favoráveis (barreiras à entrada etc). Assim, além do maior poder destas empresas em realizar investimento externo, alguns destes elementos estruturais também apareceriam nas mesmas indústrias no Brasil, favorecendo duplamente a participação do capital estrangeiro. Já no caso de setores em que a configuração do mercado se mostra menos favorável à formação de grandes empresas, ocorreria o contrário, isto é, haveria um número menor de empresas internacionais capazes de investir no exterior e, ainda devido às mesmas razões estruturais, seriam

(*) Esta hipótese é sugerida por Guimarães (1982), onde também pode ser encontrada uma boa revisão da literatura recente sobre o tema.

maiores as possibilidades de surgirem competidores nacionais capazes de disputar em igualdade as posições no mercado. Acresce-se a isto o fato de que em tais setores, mais competitivos, é mais improvável que as firmas acumulem, de forma sistemática, fundos para investir significativamente maiores do que os exigidos pelo crescimento do mercado, diminuindo a busca por oportunidades alternativas. Esta expectativa é reforçada no caso do oligopólio homogêneo pois, neste tipo de estrutura industrial, por definição, não existe a diferenciação de produtos, que é um fator que contribui para aumentar o grau de oligopolização, ao cativar a preferência dos consumidores.

Para testar a hipótese sugerida é necessário examinar, além da dinâmica do setor no Brasil, os principais fatores determinantes da estrutura industrial, o desenvolvimento da indústria nos principais países produtores e a importância das empresas nacionais do setor.

O estudo dos condicionantes da estrutura industrial é apresentado na segunda seção. Os aspectos internacionais, por sua vez, são abordados na terceira seção, enquanto que a análise da dinâmica da indústria de cimento no Brasil é o objetivo da quarta seção.

Cabe ainda observar que este artigo apresenta a principal questão discutida na tese de mestrado do autor (Prochnik, 1983). Por este motivo não se apresentam discussões intermediárias e outros pontos que poderão ser, eventualmente, objeto de interesse. Nestes casos procura-se relatar pelo menos as conclusões, remetendo-se o leitor interessado para o trabalho original.

2. Fatores Determinantes da Estrutura Industrial

O processo atual de produção de cimento compreende quatro etapas: mineração e seleção das matérias-primas; mistura

e moagem das matérias-primas; queima das matérias-primas, produzindo uma substância denominada clínquer; e moagem do clínquer e mistura com outros materiais. A principal etapa é a terceira, de queima das matérias-primas, realizada por um forno rotativo. Sendo o mais importante bem de capital empregado isoladamente no processo de produção de cimento, a capacidade do forno define a capacidade produtiva da fábrica.

Mais importante do que a descrição do processo produtivo, é a menção a algumas das características do setor que, como será visto, determinam em grande parte a estrutura da indústria e do mercado.

a) Disponibilidade de bens de capital - Os produtores de bens de capital para a indústria são em larga escala independentes dos fabricantes de cimento (o Japão é exceção). Alguns daqueles produtores operam desde o começo do século, e a disponibilidade dos seus produtos faz com que qualquer fabricante de cimento, desde que disponha dos recursos requeridos, possa ampliar a sua capacidade de produção, utilizando-se das técnicas mais modernas.

Sendo o progresso técnico gerado primordialmente pelos produtores de equipamento, são menores as possibilidades para um fabricante de cimento adquirir, com exclusividade, vantagens técnicas ou comerciais que lhe permitam crescer a taxas mais elevadas do que seus competidores, aumentando de forma permanente a sua participação na indústria.

b) Capacitação tecnológica e poder de competição - Se os bens de capital são disponíveis para compra no mercado internacional, a análise das atividades relacionadas aos processos de investimento e de operação de fábricas de cimento revelou (Prochnik, 1983) que as maiores empresas possuem vantagens econômicas, ou seja, sua maior eficiência é consequência do seu maior porte. O trabalho de Ruth Pearson (1977) indica, por exemplo, que o custo de uma fábrica construída em regime de turn-key

pode alcançar o dobro do preço de uma fábrica na qual a empresa proprietária participa ativamente do processo de investimento.

c) Disponibilidade de matérias-primas - As matérias-primas mais importantes para a indústria de cimento são o calcário e a argila, materiais que existem em abundância na natureza, não se constituindo, portanto, em fatores capazes de assegurar vantagens monopolísticas. Uma fábrica consome 1,4 toneladas de calcário para cada tonelada de cimento produzido. Como a argila é encontrada facilmente, as fábricas se localizam, em geral, junto às jazidas de calcário, para minimizar os custos de transporte.

d) Homogeneidade do produto - O aprimoramento das técnicas de produção levou à perfeita homogeneidade do produto e, conseqüentemente, à ineficácia das barreiras à entrada com base na preferência do consumidor.

e) Custo de transporte - Como o cimento é um produto de baixo valor específico, o custo do frete tem um grande peso no valor final do produto. Esta característica atua de forma a ampliar a concentração industrial local ao segmentar os mercados nacionais e dificultar o comércio.

f) Custo dos bens de capital - A indústria de cimento tem como característica o alto custo do investimento inicial e a forte incidência dos custos fixos nos custos totais. O primeiro aspecto age no sentido de reforçar a concentração industrial, dificultando a entrada no setor. O segundo aspecto atua no sentido contrário por duas razões. Em primeiro lugar, porque a forte incidência dos custos fixos nos custos totais dificulta a estratégia de manter capacidade ociosa como uma fonte de barreira à entrada. Além disso, como argumenta I. Svernilson(1954) "Existem poucas indústrias onde o custo do capital é tão alto e o custo do trabalho tão baixo por unidade de produto, e, quando as fábricas antigas são amortizadas, elas podem ser mantidas em ação ao lado das mais modernas". Assim, em períodos em que

não se observa progresso técnico redutor de custos, há uma tendência na indústria à existência de excesso de capacidade em caráter "permanente", pois as fábricas antigas não são renovadas. Este, como será visto, parece ter sido o caso da indústria americana.

g) Demanda pelo produto - Todo o cimento produzido é demandado pela construção civil, dependendo portanto, além do nível do investimento, do gasto do governo em infraestrutura e do nível de renda, que é associado ao ritmo da construção habitacional. Assim, apesar de produto intermediário, a relação entre a demanda de cimento e o nível de produção da indústria é indireta, o que faz com que os ciclos de produção de cimento não sejam necessariamente os mesmos da indústria em geral.

h) Escala de produção - A existência de economias de escala pode ter três efeitos importantes. Primeiramente ao dificultar, ou mesmo impedir, a entrada de pequenos grupos, devido ao volume de investimento mínimo exigido para a produção em escala eficiente. O segundo efeito da existência de economias de escala ocorre quando a escala de produção eficiente mínima corresponde a uma fração significativa do mercado total. Neste caso, as economias de escala viabilizarão a existência de barreiras à entrada de novos competidores, possibilitando a obtenção de lucros extraordinários a longo prazo. Uma extensa literatura sobre economias de escala na indústria cimenteira * tem demonstrado, de maneira geral, que existem substanciais economias de escala na indústria, quer derivadas do fator capital, quer do fator trabalho. Em relação aos principais mercados, porém, o tamanho mínimo é ainda bem pequeno.

Por último, um efeito contrário pode resultar da difusão de novos métodos de produção que ampliam as economias de escala e que permitem um rebaixamento de custos na indústria. Neste caso as barreiras à entrada iriam provavelmente declinar, já

(*) O mais recente, e que resume os resultados dos demais, é o de Mc Bride (1981).

que um novo produtor pode operar com custos inferiores aos dos produtores estabelecidos. O confronto de estudos de vários autores, apresentado em Mc Bride (1981), mostra que, entre 1950 e 1970, a escala eficiente mínima aumentou seis vezes.

Entre as tendências de origem recente destaca-se o incremento do custo do capital por unidade de produto, que amplia as barreiras à entrada e que torna maior a incerteza de realizar cada investimento.

Devem ser notadas ainda as modificações no produto e em seu mercado. Tem havido uma progressiva ampliação do percentual de cimento vendido para concreteiras e fábricas de artefatos de cimento. As empresas deste setor intermediário são, em geral, de menor porte e pode-se especular que o seu relacionamento com a indústria de cimento é similar à relação que existe entre a fabricação de artefatos de alumínio e a produção de alumínio. Outra tendência mais recente é a da diferenciação do cimento. Novas variedades de cimento, para fins especiais, devem entrar no mercado em breve, como está acontecendo com os produtos de cimento. Se esta tendência for confirmada os gastos em pesquisa e desenvolvimento irão aumentar, com consequências facilmente previsíveis.

A conjugação das diferentes tendências parece mostrar que o setor de cimento vem caminhando no sentido do reforço da estrutura oligopolista, ampliando escalas e criando barreiras à entrada. Como o setor guarda ainda muitas características de um oligopólio pouco concentrado, é de se esperar também que na efetivação desta tendência ocorram fortes modificações na estrutura de mercado.

3. A Evolução da Produção Mundial

A ampliação dos processos de urbanização e de industrialização em escala mundial levou ao uso intenso do cimento

nas atividades de construção civil. A técnica de produção de cimento é relativamente estável, os equipamentos necessários podem ser encontrados à venda no mercado internacional de bens de capital e, quanto à matéria-prima, também não há obstáculo já que calcário e a argila existem em abundância. O baixo valor do cimento por unidade de peso, ao desencorajar o comércio, é mais um fator a estimular a produção local. Resulta destes fatores a rápida ampliação do número de países produtores de cimento que passou de 71, em 1960, para 117, em 1980. A tendência à desconcentração da produção é, porém, relativamente recente e está ligada ao fraco crescimento dos principais países produtores. Entre os nove principais países produtores, a União Soviética e a China não tem relação direta com o mercado brasileiro. O interesse da análise volta-se, portanto, para o Japão, os Estados Unidos e a Europa.

O Japão é o segundo maior produtor de cimento, depois da União Soviética e, no que diz respeito aos métodos de produção, os fabricantes japoneses são tecnologicamente mais avançados do que os dos demais países. Não há indício, no entanto, de uma futura expansão do investimento japonês em direção a América Latina.

Os Estados Unidos tem uma estrutura industrial mais antiga que a japonesa e a européia, operando fábricas menores e mais depreciadas. Esta situação tem origem na década de vinte, quando o setor expandiu-se fortemente, comprometendo por muitos anos a viabilidade de novos investimentos. Em 1971, entre as 169 fábricas em operação, 37 ainda usavam fornos de mais de quarenta anos de idade. Algumas empresas americanas são, na verdade, divisões de conglomerados maiores, como é, por exemplo, a subsidiária da Martim-Marietta e, até recentemente, a Universal Atlas, divisão da U.S. Steel para a produção de cimento. A indústria americana tem, porém, baixos índices de produtividade, equipamento antigo, baixa concentração, e tem visto o seu mercado ser invadido por produto e investimento direto estrangeiro. O maior produtor americano de cimento (A Lone Star) operava, em

1979, doze fábricas nos Estados Unidos com capacidade de produção de sete milhões de ton/ano, duas fábricas na Argentina, uma no Uruguai e participava, com 48% do capital, de quatro fábricas no Brasil. A capacidade instalada total da Lone Star é da ordem de oito ou nove milhões de ton/ano.

Por outro lado, os principais grupos europeus têm uma capacidade de produção muito superior, operando fábricas mais modernas do que as dos seus congêneres Norte-americanos. As maiores firmas européias, como a Blue Circle e a Holderbank, tinham, cada uma, participação em empresas com uma capacidade de produção da ordem de 40 milhões de ton/ano em 1979. A Blue Circle afirmava controlar diretamente 12 milhões de ton/ano só na Inglaterra e, segundo Ironman (1979), a Holderbank controlava majoritariamente um volume anual de mais de 25 milhões de ton/ano. Não se sabe ao certo a produção mundial da firma francesa Lafarge-Coppée mas, segundo seu relatório de 1980, esta companhia era a terceira maior produtora mundial de cimento em 1979.*

Estas empresas detêm participação significativa no mercado de muitos países, e se tornam ainda mais relevantes quando se leva em consideração a regionalização dos mercados. A análise da sua evolução (Prochnik, 1983) mostra que os índices de concentração encontrados são devidos a capacidade financeira e tecnológica superior a dos concorrentes. As grandes empresas européias tem preferência junto aos produtores de bens de capital, utilizam métodos de operação mais modernos e vendem o seu know-how em várias áreas, tais como: estudos geológicos, estudos de mercado, coordenação de investimentos (engenharia, seleção de fabricantes e garantia, gerenciamento da construção e montagem da fábrica e equipamentos e alcance da produção garantida) e operação de fábricas (software para controle de qualidade, produção e manutenção, treinamento de mão de obra especiali-

(*) A lista da revista Fortune, para 1979 inclui quatro grupos cimenteiros europeus entre as 300 maiores corporações não americanas: Lafarge-Coppée, Holderbank, Blue Circle e Genstar.

zada, sistemas administrativos e sistemas automáticos de distribuição e transporte do produto).

A produção de cimento nos principais países europeus é bem mais concentrada do que nos Estados Unidos. Na Inglaterra, isto se deve ao forte e recorrente movimento de cartelização e fusões que se repete periodicamente, desde o fim do século passado. A concentração do mercado inglês em volta de Londres também contribuiu para este resultado.

As empresas estrangeiras no Brasil são, com uma única exceção, subsidiárias das principais firmas européias. A maior produtora estrangeira, a Santa Rita, tem, ao que parece, ligações com capitais italianos, mas são muito escassas as informações sobre este grupo. Seguem-se a Companhia Nacional de Cimento Portland (C.N.C.P.), cujo capital é subscrito pelo grupo francês Lafarge-Coppée (52%) e pela firma americana Lone Star (48%); a Tupi, de quem a Blue Circle é acionista minoritária (21%), e as cimenteiras Ciminas e Ipanema, que pertencem ao grupo suíço Holderbank. A próxima seção apresenta a concorrência entre estas empresas e os grupos nacionais.

4. A Dinâmica da Indústria no Brasil

Uma primeira preocupação para realizar o estudo da indústria nacional foi a de estabelecer um critério de periodização, pois fabrica-se cimento de forma permanente no Brasil desde 1926. Optou-se por subdividir a análise segundo os ciclos de expansão e de retração do consumo de cimento, que balizam o crescimento das empresas e influenciam o padrão de concorrência. Este critério adquire um relevo especial no caso do cimento porque esta indústria não tem influência sobre o nível da demanda por seu produto; assim, pode-se tratar a demanda setorial como exógena e dependente exclusivamente do ritmo de crescimento da construção civil.

A dinâmica da indústria de cimento no Brasil passou por três fases distintas. A emergência da indústria ocorre na primeira, entre 1926 e 1942, quando a parcela de importação no consumo aparente cai de 100% para menos de 10% *. Entre 1943 e 1967 ocorre a consolidação da indústria. Nesta fase a indústria adquiriu uma configuração estável, que perdura até hoje. O ciclo do milagre, de 1968 a 1983, caracteriza a última fase. A análise da dinâmica da indústria brasileira de cimento, que é apresentada a seguir, acompanha esta divisão.

4.1. 1926/1942 - A Emergência da Indústria

A indústria brasileira de cimento surge, de forma permanente, com a inauguração de uma fábrica em São Paulo, a Companhia de Cimento Brasileiro, em 1926. Antes desta empresa ser posta em operação haviam sido feitas várias tentativas de produção, todas relativamente curtas, embora não se possa dizer que mal sucedidas.

A mais importante dentre estas experiências preliminares parece ter sido a fabricação de cimento durante a Primeira Guerra Mundial, pelo industrial têxtil Antonio Pereira Ignácio, fundador do atual grupo Votorantim. A fábrica funcionou durante o período de estancamento do comércio e a coincidência de sua paralisação com o retorno do intercâmbio é uma indicação de que as razões de cunho econômico foram mais importantes do que as de cunho técnico para determinar o fim das atividades, ao contrário do sugerido por Pelaez (1972). Interessa salientar também, neste caso, a existência de uma experiência prévia no ramo por parte do grupo que viria a se tornar o produtor líder da indústria.

O crescimento explosivo da demanda por cimento é a melhor forma de evidenciar o boom da construção civil na década dos vinte. O consumo aparente de cimento cresce a uma taxa de 15,5% ao ano entre 1920 e 1929, e a uma taxa ainda superior se

(*) A parcela importada voltou a crescer posteriormente, mas por outros motivos.

for considerado apenas o período 1925/1929. Neste último ano, com a crise, interrompe-se o ciclo de crescimento da construção civil.

A partir de 1929, o café deixa de comandar o processo de acumulação pois a queda do preço internacional do produto impede a realização dos lucros, necessária para dar continuidade ao processo de expansão da cultura de café. O crescimento da economia teve então que procurar outras bases, o que foi conseguido pela forma como foi superada a crise de superprodução de café.

Para analisar a forma como a crise foi superada no Brasil e verificar como surgiu um novo padrão de acumulação, é interessante separar as medidas de política econômica levadas a cabo para superar a crise em dois grupos: um primeiro grupo de medidas teve como consequência a separação da componente externa da crise (o desequilíbrio do balanço de pagamentos resultante da queda de preços do café) da componente interna (a superprodução do mesmo produto). Para isto, foram necessárias medidas de caráter cambial e fiscal que resultaram num virtual es tancamento dos fluxos de comércio, pois, à queda da capacidade para exportar, seguiu-se o controle das importações. Este primeiro grupo de medidas cortou vínculos comerciais e redirecionou a demanda para a oferta interna. Como um segundo conjunto de medidas de política econômica relacionadas à manutenção da renda interna debelou a crise interna, criaram-se as condições e os incentivos para uma nova fase de desenvolvimento econômico.

Assim, a mudança nas principais variáveis que orientaram a vida econômica da nação provocou um redirecionamento do crescimento, devido ao aumento da lucratividade esperada das atividades voltadas para o mercado interno.

O efeito desta reorientação sobre os grandes grupos nacionais será analisado mais detidamente na conclusão deste artigo, importa aqui fixar que estas novas oportunidades surgidas

provocaram inicialmente um surto de expansão da economia de expressão comparável aos que ocorreram durante a hegemonia do café.

Como resultado, a demanda por cimento volta em 1937 aos níveis anteriores à crise, apesar de ter caído, entre 1929 e 1932, a menos da metade do nível máximo observado anteriormente.

Como já foi comentado, a indústria do cimento instala-se no Brasil de forma permanente a partir de 1926, primeiro ano de produção da então denominada Companhia de Cimento Brasileiro, de propriedade de capitais canadenses - 70% - e nacionais - 30% (Pelaez, 1972). Entre aquele ano, quando a produção nacional atingiu a 3,4% do consumo aparente e 1943, quando 97,9% do cimento consumido foi produzido internamente, cinco outras fábricas entraram em operação sendo uma de propriedade norte-americana (em 1933) e quatro nacionais, que se instalaram após as duas estrangeiras.

A principal característica desta fase de emergência da indústria - em que a produção interna cresceu mais rapidamente do que a demanda, reduzindo o coeficiente de importação - é, portanto, a crescente participação dos produtores nacionais no suprimento do mercado, em detrimento das subsidiárias de empresas estrangeiras que deram origem à indústria.

Cabe chamar atenção, inicialmente, para o fato de que, embora sete anos separem o início de operação das duas empresas estrangeiras instaladas no país neste período, a decisão de investir no Brasil parece ter sido tomada, em ambos os casos, antes da eclosão da crise de 1929. De fato, o investimento realizado a partir de 1931 pela International Cement Corporation, a atual Lone Star, para a construção da fábrica de Cimento Mauá, foi retardado vários anos pela ausência de jazidas de calcário em condições de servir a uma nova fábrica, como mostra o seguinte trecho, extraído de Phelps (1969) "Evidentemente, a compa -



nhia pretendia, já há algum tempo, produzir no Brasil, mas a condição necessária estava faltando, isto é, a disponibilidade de depósitos de matéria-prima que não implicassem custos excessivos de transporte. A International Cement Corporation desejava produzir próximo ao Rio de Janeiro, já que outro empreendimento já produzia próximo a São Paulo... Contudo, após um esforço de prospecção extensivo e custoso durante um período de muitos anos, a International Cement Corporation localizou um grande depósito próximo a Niterói..."

Por conseguinte, a inauguração da indústria brasileira de cimento pelos dois produtores estrangeiros deve ser associada ao processo de crescimento industrial na década dos vinte, que apresentava como características a modernização da indústria de bens de consumo e a diferenciação industrial (Mello, 1982). A implantação da indústria de cimento estava inserida nesta última tendência.

O aproveitamento das oportunidades criadas por uma demanda em expansão iria também depender de uma série de outros fatores, além daqueles ligados diretamente ao movimento de expansão do complexo cafeeiro.

Em primeiro lugar, deve ser notado que a produção local de cimento garantia uma série de vantagens sobre a alternativa até então em uso, a importação do produto. A localização da fábrica junto ao mercado beneficia o produtor local já que, além de eliminar os custos de transporte, diminui as possibilidades de deterioração do produto (exigindo um menor nível de estoques e garantindo uma maior rapidez nas entregas) e contribui para assegurar um melhor controle sobre o mercado e os canais de distribuição.

Um segundo fator capaz de induzir a realização de investimento era o crescente apoio à indústria, o que na época significava uma maior proteção ao mercado doméstico, pelo estabelecimento de barreiras alfandegárias. A possibilidade de reo-

rientação da política econômica implicava, no entanto, que a continuidade de tais barreiras não podia ser assegurada. Neste contexto, a perspectiva de uma eventual competição com produtores do exterior tornava o empreendimento muito arriscado, pois a concorrência em preços na indústria internacional, assim como a prática de dumping, eram fatos comuns na época.

Estes riscos seriam menores, no entanto, para uma empresa que já produzisse no exterior, porque certos gastos necessários para a entrada no setor, tais como os relativos à aquisição de know-how de produção, seriam minimizados. A vantagem da empresa estrangeira seria maior ainda se ela fosse uma antiga exportadora, a partir de suas fábricas no país de origem, situação esta que não geraria um acirramento da competição.

Para uma empresa estrangeira existem, porém, outros fatores determinantes da decisão de investir, relacionados ao padrão de competição da indústria no país de origem e a fase cíclica em que se encontra a indústria naquele país. A migração é mais provável em setores mais oligopolizados e nas fases de auge, porque é nestas situações que se manifesta com mais força a impossibilidade de absorção dos lucros gerados no próprio setor.

Sobre este ponto, é interessante citar um trecho do livro do Prof. Phelps (1969), que percorreu a América Latina em 1931 e 1932, o que o torna contemporâneo dos fatos aqui relacionados: "... o ímpeto atrás do movimento (de investimento direto) é encontrado na nossa economia industrial madura. Fábricas que migraram são, em geral, aquelas que ocupam uma posição forte, senão dominante, no mercado doméstico. Além disso, elas são indústrias de produção em massa, na qual existe um incentivo constante para ampliar o volume do produto de forma a diminuir os custos unitários de produção. Frequentemente parece haver pouca chance de assegurar negócios adicionais no mercado doméstico. Então, mercados estrangeiros foram cultivados, porque eles eram mais recentes e menos saturados, e a competição deveria ser menos severa".

Os comentários apresentados em Prochnik (1983) especialmente aqueles que se referem à indústria norte-americana, sugerem que a situação do setor nos Estados Unidos, na década de vinte, conforma-se perfeitamente às condições acima descritas. Os capitais que implantaram a Cimento Brasileiro eram em sua maioria de origem canadense, e a complementaridade que existe entre as economias do Canadá e dos Estados Unidos assegura a pertinência da questão.

Finalmente, pode ser notado que as empresas estrangeiras detinham, em comparação com grupos nacionais, uma vantagem especialmente importante - a maior capacidade financeira. Como se viu, uma das principais tendências da evolução dos métodos de produção de cimento era, e ainda é, o aumento da escala de produção e, na década de vinte, o tamanho mínimo para produção já era suficiente para que, em países como a Inglaterra, onde o mercado era especialmente concentrado, houvesse eliminação dos menores produtores, por diferenciação de custo. Assim, a instalação de fábricas com o porte mínimo exigido implicava significativo aporte de capital, para o que as empresas estrangeiras estavam bem mais capacitadas.

É verdade que, já nesta época, havia grupos brasileiros de dimensões consideráveis. Não obstante, devido ao seu estilo de desenvolvimento, era improvável sua incursão solitária em um setor como o de fabricação de cimento, pois, como explica Gerald Reiss (1980), a questão do risco é fundamental para entender a formação dos grupos industriais brasileiros. Esta tese provém da observação de que o risco associado à atividade industrial não se restringia apenas àquele advindo do processo competitivo, mas também, e principalmente, das oscilações no mercado, causadas pela variação da receita do café.

As flutuações da atividade industrial e as formas de transferência de capitais do complexo cafeeiro para a indústria são as responsáveis, ainda segundo aquele autor, por várias das principais características dos grupos industriais nacionais.

três das quais serão especialmente relevantes para a análise que é aqui desenvolvida.

Em primeiro lugar, devido à incerteza do desenvolvimento das indústrias, um fator importante para garantir a sobrevivência seria a integração da empresa industrial nas atividades do complexo cafeeiro, onde o financiamento e a distribuição do produto poderiam ser realizados com maior segurança. Outra característica importante era a tendência à diversificação da produção, relacionada ao pequeno tamanho dos mercados específicos e também ao desejo de repartir o risco entre diversas linhas de produto. Para a análise que é aqui desenvolvida, interessa apenas absorver as características das empresas e grupos industriais que se formaram. Por fim, o terceiro ponto a sublinhar é que, neste processo de crescimento, aparece um pequeno grupo de empreendimentos significativamente maiores do que a grande maioria de fábricas em operação. Entre estes, dois são particularmente importantes para o desenvolvimento da análise: o grupo Votorantim e o grupo Matarazzo.

Qualquer um destes grupos, pelo seu tamanho, poderia ter levado a cabo o empreendimento de construir uma fábrica de cimento ainda na década de vinte; isto era, no entanto, improvável, devido não só às características dos grupos, como também ao fato de que, naquele período, havia, para eles, um largo espectro de oportunidades junto ao complexo cafeeiro. Com a crise do café e a expansão da capacidade produtiva das indústrias de bens de consumo não duráveis, estas oportunidades passariam a ser menos promissoras, como mostram as menores taxas de crescimento de setores como o têxtil na década de trinta. Por outro lado, a nova direção que toma a economia após a crise de 1929 iria gerar oportunidades de investimento em novas direções, como será visto.

Antes de passar à década de trinta, é necessário, porém, esclarecer três aspectos relacionados ao incentivo para investir e à competição entre os capitais de origens diversas: o

domínio da tecnologia, a disponibilidade de bens de capital e os incentivos governamentais. Quanto aos dois primeiros aspectos, como já foi comentado na primeira seção, sempre foi possível a aquisição de equipamentos e de know-how para fabricação de cimento porque os produtores de bens de capital para o setor são largamente independentes dos fabricantes de cimento, fornecendo e equipamentos para qualquer produtor interessado que disponha dos recursos necessários *. Quanto à natureza dos incentivos governamentais, cumpre notar que, em 1924, quando começa a ser construída a primeira fábrica, é aprovada uma lei dando vários incentivos às empresas que produzissem cimento, isentando-as de taxas alfandegárias sobre a maquinária e concedendo privilégios especiais em termos de tarifas de transporte. Em 1927, outra lei cancelou as isenções anteriores, e de acordo com C.M. Pelaez (1972), "concedeu inconscientemente a essa usina o monopólio total da produção interna". Em 1932, outro decreto recolocava os privilégios de 1924, ampliando-os em algumas direções. Se é certo que a concessão de subsídios amplia a lucratividade dos empreendimentos e, conseqüentemente, o incentivo ao investimento, não se pode garantir que estes incentivos governamentais tenham sido decisivos para a decisão de investir. Isto porque, tanto em 1924 como em 1932, as leis foram aprovadas alguns meses após o início da construção das fábricas. No caso da Mauá, cuja construção começou em 1931, esta conclusão é ainda mais patente, pois, como foi mostrado, a empresa já estava interessada no investimento havia alguns anos. Assim, pode-se concluir, ao contrário do afirmado pelo autor citado, que os incentivos governamentais não tiveram influência decisiva no processo de investimento **.

(*) Como mostra o exemplo do próprio grupo Votorantim, ao instalar uma moderna fábrica de cimento em São Paulo, na década de trinta.

(**) Pelaez (1972) dá excessiva importância à localização das jazidas de calcário, o que é em parte verdade no caso da fábrica do Rio de Janeiro, e às dificuldades de organizar tecnicamente a produção como barreiras à implantação da indústria. Fatores mais importantes na determinação do período de implantação, como se procurou mostrar, foram o crescimento da construção civil na década de vinte, a ameaça de dumping e a existência de outras oportunidades de investimento para os grupos nacionais.

O primeiro produtor nacional instalou-se na Paraíba, em 1935. Um ano após o grupo Votorantim, atual produtor líder da indústria, inicia a produção de cimento no município de mesmo nome, com uma capacidade produtiva de 175 mil ton/ano. Ainda nesta fase de emergência da indústria três outras fábricas entraram em operação, sendo uma do grupo Votorantim.

Dentre estes grupos, o mais importante - e que é, ainda hoje, um dos maiores grupos empresariais de capital nacional - é o Votorantim. O grupo foi fundado por Antonio Pereira Ignácio, imigrante português que se dedicou inicialmente ao comércio rural no Estado de São Paulo, passando a seguir para a indústria têxtil e o comércio de importação. Durante a Primeira Guerra, o grupo deu um grande salto ao adquirir quatro empresas têxteis e construir uma fábrica de cimento. Ao final da década de vinte, as atividades fabris já eram majoritárias dentro do grupo que, após a crise diversificou-se em várias direções, das quais a fabricação de cimento tornou-se a principal e mais rendosa.

A trajetória do grupo Votorantim ilustra duas questões importantes: em primeiro lugar, o cimento não é a primeira iniciativa fabril do grupo, o que pode ser atribuída à escala mínima de produção necessária e, conseqüentemente, ao grande volume de investimento inicial. Os ramos pelos quais se iniciou o processo de crescimento industrial no país, alimentos e têxtil, possibilitam o ingresso na atividade fabril a partir de um investimento muito menor do que o necessário para o setor cimenteiro.

A segunda questão ilustrada pela trajetória do grupo Votorantim é o movimento de diversificação da década de trinta. Nesta década, o grupo expande os seus negócios em duas novas di

(cont.) A determinação dos períodos de operação da antiga fábrica do Coronel Rodovalho também envolve uma discordância com aquele autor. Gerald Reiss (1980), confirma a operação da fábrica pelo industrial Pereira Ignácio durante a 1ª Guerra. Por este motivo parece ser mais acertado sugerir que a paralisação da fábrica deveu-se a motivos econômicos e não técnicos.

reções além do cimento: a fabricação de rayon e a produção siderúrgica (com a inauguração, em 1937, da Siderúrgica Barra Mansa S.A.). O movimento de diversificação mostra que, para os grandes grupos nacionais, as oportunidades de investimento se haviam alterado na década de trinta. Neste contexto, a entrada do grupo no setor de cimento não é um movimento isolado mas sim uma forma de seguir as alternativas sugeridas pelas medidas de redirecionamento da economia, o que era possível para os empresários de maior porte *.

Pode-se apontar, por outro lado, algumas causas para a quase total ausência de investimento estrangeiro no setor entre 1933 e 1955. Em primeiro lugar, deve ser notado que este período cobre não só parte da crise iniciada em 1929, como também a Segunda Guerra e a fase de reconstrução européia. Neste contexto, a inexistência, na época, de empresas interessadas em investir no Brasil pode ser atribuída a duas causas: ou as empresas não dispunham de recursos suficientes (o conjunto da indústria no período de crise as menores empresas mesmo na fase de prosperidade), ou sua estratégia de expansão colocava como prioridade a inversão em outros mercados.

A estratégia de expansão das grandes empresas do setor envolvia, na verdade três tipos de iniciativas: a fusão e cartelização; o investimento direto em outros países europeus; e o investimento em países pertencentes à área de influência do país de origem. Na Inglaterra, continuava o processo de fusões que iria dar origem ao grupo Blue Circle. No continente europeu, o grupo suíço Holderbank investia em outros países da Europa e na África do Sul e a Lafarge ampliava sua participação na França, Europa e nos países de língua francesa da África. Nos Estados Unidos, país onde a crise no setor foi a mais intensa, sabe-se que a International Cement Corporation tentava promover fusões na indústria de cimento em 1936.

(*) Certamente, alguns fatores circunstanciais favoreceram a entrada do Votorantim no setor cimenteiro, como, por exemplo, o fato de que o fundador do Grupo, Antonio Pereira Ignácio, já tivera, durante a 1ª Guerra, uma experiência no setor. Ainda quanto a qualificações pessoais, outra circunstância

(continua...)

Assim, é significativo que, entre os anos de 1931 e 1955, o único investimento estrangeiro de que se tem notícia no setor de cimento foi a ampliação da fábrica da Companhia de Cimento Brasileiro, da atual Lone Star, cuja capacidade de produção aumentou de 200 mil ton/ano para 440 mil ton/ano. Esta expansão data de 1940, o que indica que a decisão de investir foi tomada entre a fase de recessão e a Segunda Guerra.

Uma vez analisadas as principais causas para o virtual estancamento da participação de capital estrangeiro no setor de cimento nas fases decisivas de emergência e consolidação da indústria, resta mostrar, por fim, os mecanismos de proteção contra a importação do produto, para ressaltar as oportunidades que se abriram para o capital nacional.

A ameaça de concorrência do cimento fabricado no exterior era, na década de trinta, menor do que na década anterior, principalmente devido a ação do governo, definitivamente engajado na proteção e apoio à indústria, através da imposição de barreiras alfandegárias. As tarifas impediam que o produto estrangeiro, mais barato, chegasse ao mercado. Durante a década de trinta, a barreira alfandegária foi um instrumento eficaz para preservar a indústria. Durante a Segunda Guerra, com a escassez de cimento, o produto foi isento de taxas de importação, o que não teve impacto significativo sobre o volume das importações.

Desta forma, pode-se descartar as possibilidades de dumping; de resto, de acordo com as informações disponíveis (OEF, 1938), uma tentativa neste sentido, em 1937, provocou protestos generalizados, sendo o assunto levado a pauta do Conselho Federal do Comércio Exterior. Note-se que o dumping inglês de 1937 é da mesma época em que foi tomada a decisão de ampliar a capacidade da fábrica da Companhia de Cimento Brasileiro, o

(cont.) cia é que o seu genro, José Ermírio de Moraes, era formado em engenharia de Minas. Outro fator favorável foi o fato de haver uma grande jazida de calcário nas proximidades da fábrica têxtil, pois o cimento era escoado pela linha férrea que servia a antiga fábrica.

que reforça os argumentos apresentados de que o interesse no mercado brasileiro é função da situação geral do país exportador de mercadorias e/ou capitais e também da situação particular do setor específico naquele país.

4.2. 1943/1967 - Consolidação da estrutura industrial

Enquanto a indústria em geral experimenta o seu auge de crescimento no final da década de 50, o principal boom do consumo de cimento e a subsequente expansão da indústria ocorrem no final da década de 40 e na primeira metade da década de 50, em condições de política econômica interna e situação internacional bastante diversas.

Quanto à propriedade do capital, o período 1943/1955 acentua o predomínio das empresas nacionais, pois das 12 fábricas inauguradas apenas uma é de propriedade de grupos estrangeiros, e mesmo assim em associação com brasileiros.

A entrada de novos grupos estrangeiros só ocorre, de fato, após 1955, com a inauguração da primeira fábrica do grupo Santa Rita em 1957 (o que implica uma decisão de investir tomada em 1954 ou, no máximo, em 1955). Em 1959, o grupo inglês Blue Circle adquire uma participação no grupo brasileiro Tupi e o grupo francês Lafarge inaugura uma fábrica em Minas Gerais. Com estas mudanças, o período que corresponde ao Plano de Metas assiste a um crescimento da participação do capital estrangeiro na indústria que atinge, no final da década, a 28% da capacidade instalada. Este percentual voltaria a decrescer um pouco pois, até o início do ciclo seguinte, entre em operação apenas mais uma fábrica estrangeira, da Lafarge, em 1962, no município mineiro de Arcos.

A Tabela I resume a evolução da participação do capital nacional e estrangeiro na indústria.

A entrada tardia dos capitais estrangeiros não é rela

cionada tecnicamente com o bloco de investimentos realizados durante a vigência do Plano de Metas, e capaz de criar sua própria demanda interindustrial, pois a fabricação de cimento não é articulada, senão de forma indireta, aos setores então implantados. Também não se pode associar a entrada destes capitais unicamente ao aproveitamento de oportunidades comerciais porque estas foram máximas na fase imediatamente anterior.

Observando-se um pouco mais as diversas empresas, pode-se notar que a Santa Rita, embora tenha sido associada a produtores italianos *, não pertence a um dos grandes grupos cimenteiros internacionais e que as outras empresas estrangeiras, que se expandiram no período, entraram associadas a capitais nacionais. Este é, por exemplo, o caso da Lone Star, em 1953, com a inauguração de uma fábrica na Bahia, que recebeu o nome de Cia. de Cimento Aratu S.A. No caso da Lafarge, existem notícias de que os investimentos teriam sido planejados inicialmente por um investidor internacional, com sócios brasileiros **, sendo a participação da Lafarge calcada principalmente no fornecimento de know-how.

Com vistas ao que foi apresentado, cabe indagar sobre quais foram as razões para o fraco desempenho das empresas estrangeiras em conjunto. Além de se atrasarem em relação à fase de maior crescimento da oferta, elas investiram no mercado através de associações com outros grupos, prática que não era muito comum entre as grandes empresas aqui instaladas no decorrer do Plano de Metas.

A partir da análise do setor a nível mundial, foram levantados alguns dados a respeito da dinâmica das grandes empresas internacionais que sugerem uma resposta para esta questão.

(*) Trata-se da Italcementi, que controlava, na década de cinquenta, 60% da produção de cimento na Itália. Constituída em 1865, está articulada a outras grandes empresas e, também, ao setor financeiro (Pesenti, 1973).

(**) Boletim do SNIC, vários números.

TABELA I - CAPACIDADE INSTALADA DE EMPRESAS NACIONAIS E ESTRANGEIRAS

A N O	Capacidade (1999 ton/ano)		Participação Percentual das estrangeiras
	Nacionais	Estrangeiras	
1930	-	300	100,0
1935	35	500	93,5
1940	275	640	70,0
1945	320	640	66,7
1950	879	640	42,1
1955	2884	592	17,0
1957	3121	802	20,4
1962	4479	1551	25,7
1967	5330	1732	24,5
1974	12010	3870	24,4
1979	17610	7530	30,0
1983	23177	9335	28,7

Fonte: até 1979 - SNIC

1983 - CDI

Empresas consideradas estrangeiras: Lone Star, Brasileiro (Perus), até 1950, Tupi (após 1959), Lafarge, Santa Rita, Soeicom, Serrana e Holderbank.

Pode ser observado, na primeira parte deste trabalho, que estas empresas não são de porte comparável com as que realizaram a expansão internacional da década de cinquenta, o que poderia explicar a sua dificuldade em investir em todos os mercados que apresentavam boas perspectivas de lucratividade. Por outro lado, contata-se, na década de cinquenta, um boom no importante mercado norte-americano de cimento, atraindo para lá os investimentos da Lafarge e da Holderbank. Na Inglaterra, na mesma década, houve um novo processo de fusões na indústria. Estes dois exemplos sugerem que, para os grandes grupos, o mercado brasileiro não estava na primeira linha de importância, ou de possibilidade. Neste contexto, sua entrada no Brasil pode ter sido motivada por uma estratégia defensiva, de ocupação de espaços em um mercado promissor, que através do crescimento contínuo da oferta interna, estava se fechando para as importações. Ao manter uma presença, embora limitada, no mercado, os grandes grupos não só operavam com boa margem de lucro, mas também em melhor posição para ampliar sua participação em um futuro não distante.

No período posterior a 1955, além das empresas estrangeiras já citadas, não entrou nenhuma nova empresa nacional no mercado. Foram inauguradas apenas quatro fábricas, todas de grandes grupos nacionais *, e a principal parcela do crescimento da capacidade deveu-se à ampliação das fábricas já em funcionamento.

O ano de 1968 marca o início de um ciclo econômico que perdurou até 1980. A construção civil foi um dos setores mais importantes na retomada do crescimento, e a ampliação do consumo de cimento, em 1966 e 1967, é um reflexo deste fato. A próxima seção analisa a competição entre o capital nacional e o estrangeiro neste ciclo.

(*) A fábrica do grupo Votorantim, em Sergipe, inaugurada em 1967, pertence ao padrão do ciclo que se inicia em 1968.

4.3. 1968/1983: O ciclo do milagre

A participação do capital nacional na indústria aumentou até 1955, atingindo um nível de 75% da capacidade instalada. Esta percentagem vem regredindo vagarosamente e, em 1983, a partir de dados do CDI (CDI, 1982), pode ser estimada em 71,3%. De acordo com as previsões do mesmo órgão, em 1985 esta percentagem será de 73,5%, o que poderá variar dependendo dos efeitos da crise atual. As variações na participação global do capital estrangeiro foram assim muito pequenas, principalmente quando são levadas em consideração as altas taxas de crescimento da capacidade total da indústria no período. As evoluções das participações por grupo foram, no entanto, bem diferenciadas, o que refletia em parte as condições de outros mercados. Mais para o fim do período as empresas estrangeiras procuraram se reforçar e ampliar a internacionalização dos seus ativos, o que é particularmente verdadeiro no caso dos grupos Lafarge e Lone Star, que se juntaram em 1977 com este objetivo.

Desta forma, a manutenção da participação do capital estrangeiro em um nível aproximadamente constante pode ser atribuída, em parte, à relativa inércia de alguns grupos. Há, no entanto, uma razão mais importante, que é a capacidade de competição dos grupos nacionais.

A concorrência na indústria de cimento segue as regras de competição do oligopólio puro ou homogêneo. De acordo com Maria da Conceição Tavares, "a concorrência nestes setores não se faz em preços, que são administrados, seja pela própria empresa, ou pela política de preços governamental. O decisivo para a divisão do mercado reside no controle dos recursos naturais, tecnologia e financiamento. Nenhuma empresa privada nacional seria, pois, capaz de manter sua participação, ainda que apenas em termos absolutos, sem alguma posição monopólica explícita ou implícita, que signifique uma barreira à entrada, e que requer em geral a proteção explícita, ou tácita, do setor público" (Tavares, 1975). Como foi visto, na indústria de cimento o

controle dos recursos naturais é apenas parcialmente possível. Quanto ao financiamento, as empresas de origem nacional foram favorecidas, no período que está sendo analisado, pelo esquema de apoio do BNDES, o que incluiu até empréstimos para racionalização do uso de combustíveis e repasses do BNH, pois a indústria é produtora de materiais de construção. No que diz respeito à tecnologia, os dados obtidos parecem apontar para a existência de uma forte correlação entre a eficiência e o porte de um grupo, o que parece favorecer as empresas estrangeiras. No entanto, este também seria o caso das maiores empresas nacionais, que também podem se beneficiar de economias de tamanho. Uma análise cuidadosa mostra, por exemplo, como a escala média das fábricas dos principais grupos nacionais é semelhante a dos estrangeiros: os dados são apresentados na Tabela II, onde, aparentemente, a capacidade média das fábricas dos grupos internacionais é sempre maior.

Existem, no entanto, duas variáveis intervenientes de relevância fundamental: a localização da empresa e a competição da fábrica em termos de fornos (tamanho dos fornos, antiguidade etc). Quanto à localização, cabe observar que, entre os três grandes grupos nacionais, Votorantim, João Santos e Paraíso, os dois primeiros têm a maioria de suas fábricas em regiões onde a demanda não permite a construção de unidades de grande escala. Considerando apenas as fábricas na região Sudeste, a capacidade média das empresas da Votorantim, em 1983, sobe para 936 mil ton/ano. Efetuando o mesmo cálculo para as empresas pertencentes ao grupo João Santos, encontra-se 750 mil toneladas para a média. Quanto ao terceiro maior grupo, a Paraíso, os dados do apêndice mostram (Prochnik, 1983) que a fábrica que deu nome ao grupo não tem sua capacidade aumentada há muito tempo, ficando clara a existência de uma opção por investir em Minas (Barroso) e Cantagalo (Alvorada). Excluindo-se a fábrica Paraíso, a média do grupo cresce para 773 mil ton/ano.

O último argumento utilizado, de retirar do cálculo uma empresa cuja capacidade está estagnada há muitos anos, é vá-

TABELA II - NÚMERO DE FÁBRICAS (A) E CAPACIDADE MÉDIA DAS FÁBRICAS (B) POR GRUPO CIMENTEIRO

Grupo e Nacionalidade *	Ano		1957		1962		1967		1974		1979		1983	
	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)
CNCP (E)	2	296	2	333	2	346	2	435	4	599	5	510		
Votorantim(N)	4	214	5	291	6	278	9	419	18	469	19	623		
Itaú(N)	3	164	3	258	3	316	7	343	-	-	-	-		
Paraíso (N)	2	230	2	330	2	355	4	545	4	538	4	643		
Tupi (E)	1	144	1	210	1	290	1	640	2	550	2	990		
Matarazzo (N)	3	114	3	114	3	117	2	290	2	300	1	200		
Mesquita/Vidigal(N)	2	72	2	118	2	135	2	175	2	225	2	225		
João Santos (N)	1	180	2	171	3	245	5	300	7	390	7	444		
Cauê (N)	1	110	1	243	1	270	2	340	2	485	2	540		
Santa Rita (E)	1	210	1	340	1	392	2	455	3	607	3	602		
Lafarge (E)	-	-	2	168	2	179	2	415	-	-	-	-		
Holderbank (E)	-	-	-	-	-	-	1	100	2	555	2	605		
Isoladas (estrang.)	-	-	-	-	-	-	1	420	2	750	2	895		
Isoladas (Nacion.)	2	198	2	198	2	128	2	325	7	324	8	493		
Média Total	22	178	26	232	28	252	42	378	55	457	-	570		

(*) E - estrangeiro

N - Nacional

Fonte: SNIC.

lido porque o que se deseja medir é a capacidade técnica da empresa, o que se traduz nas ampliações recentes, e não nas antigas. O mesmo critério tem que ser aplicado ao grupo Holderbank, resultando em uma capacidade média de 1.210 mil/ton. A extensão correta deste critério implicaria, para analisar as fábricas, em examinar apenas as últimas adições, isto é, os fornos mais recentes. Uma fábrica como a maior planta da Votorantim tem fornos que operam há mais de vinte anos, o que não é exceção na indústria. O exame de todos os fornos seria, porém, para todos os propósitos, extremamente difícil, e não há elementos que permitam prever uma conclusão diversa da que foi proposta, de que a capacidade de competição dos grandes grupos nacionais se assemelha a dos estrangeiros.

5. Conclusão

Um primeiro ponto, sobre os grupos nacionais, diz respeito ao aparecimento das oportunidades de inversão, pois a literatura sobre diversificação sugere que as empresas que entram em um setor são geralmente empresas que participam, com outros produtos, do mesmo mercado, ou que fabricam outro produto cuja técnica de produção é similar à utilizada no setor para o qual dirigem seus investimentos. Isto pode ser observado em alguns dos grupos nacionais que entraram no setor no ciclo do milagre e dos quais se conhece a origem. O grupo Camargo Corrêa, o grupo Brennan (Cia. Atol) e o grupo de Júlio Maranhão Filho (Cia. CISAFRA), atuavam anteriormente na área da construção civil, o que faz com que estes casos sejam bem descritos pela teoria. A maioria dos grupos que entrou no setor de cimento, no entanto, não atendia aos mesmos requisitos.

O grupo Votorantim, líder do setor, operava anteriormente na indústria têxtil, em outras atividades industriais secundárias e no comércio, além de deter uma considerável área de terras, o que é uma característica de todos os grupos nacionais. O grupo João Santos, segundo maior, desenvolveu-se na agroindústria do Nordeste e o grupo Severino Pereira, o terceiro, ainda

tem importante participação no setor têxtil. O mesmo se pode dizer sobre os grupos nacionais que entraram no setor na década de cinquenta, mas que não ocupam uma posição de destaque. A Matarazzo iniciou suas atividades no comércio e na indústria de alimentos. Existem indicações de que este também é o caso do grupo Mesquita/Vidigal.

Assim, pode-se concluir que os produtores nacionais de cimento que entraram no setor até a década de cinquenta são, em sua maioria, grupos que participavam de indústrias tradicionais. Para eles, a produção de cimento representou um salto qualitativo. Os produtores que entraram no mercado mais recentemente são ligados ao setor de ponto de vista da comercialização e da integração vertical. Existem algumas exceções, pois o crescimento do consumo de cimento no ciclo do milagre foi tão forte que abriu oportunidades até para grupos mais inexperientes. Só um dos novos grupos nacionais, a Camargo Corrêa, entrou no principal mercado, a região Sudeste. Apesar de estar localizada no Sul do estado de São Paulo, a empresa despacha a maior parte do cimento que produz para a região Sul, onde um número menor de concorrentes disputa o mercado.

A entrada dos grupos nacionais no setor até a década de cinquenta, obedeceu a uma lógica mais relacionada com o crescimento industrial em geral do que com as estratégias de diversificação de grandes empresas. Tratava-se, na época, de um padrão de crescimento que pode ser descrito pelo processo de substituição de importações, no qual as modificações que vão ocorrendo na estrutura produtiva geram demandas derivadas, que tornam a implantação de certos setores repentinamente viáveis. Dentro desta dinâmica, o melhor caminho a ser seguido é o orientado pela pauta de importações. O caso da Votorantim, que acumulou sucessivamente atividades na produção de cimento, na siderurgia, alumínio, zinco e níquel, para listar os principais setores de atuação do grupo, é o melhor exemplo das vantagens da diversificação com base na estratégia de seguir a fronteira de substituição de importações. Outro exemplo bem conhecido é o do

grupo Mesquita/Vidigal, que tem forte presença no setor de autopeças (Visão, 1982). Ao analisar o seu desenvolvimento, surge a hipótese de que o seu aparente desinteresse pela indústria do cimento seja correlacionado com sua participação naquele setor.

Para os grupos nacionais a produção de cimento foi um dos casos em que esta estratégia pode ter o melhor dos sucessos, pois os três principais entraves puderam ser contornados: a tecnologia foi adquirida aos fabricantes de bens de capital, o capital necessário estava ao alcance dos grandes grupos nacionais e as empresas internacionais que operam no setor não competiram pelo mercado. O principal requisito para entrar no setor era a disponibilidade de capital que permitia a montagem de uma fábrica moderna e garantida.

Muitos empreendedores, sem tanta disponibilidade, tentaram produzir cimento a partir de outras receitas, procurando construir por si parte dos equipamentos ou recorrendo a um maior número de fornecedores, que cobravam menos, embora com menor garantia. Este procedimento não tem relação com a busca de uma maior autonomia tecnológica e indicava invariavelmente, como é visto em Prochnik (1983), que a iniciativa estava fadada ao fracasso.

No que diz respeito às empresas estrangeiras foi visto que as características oligopolísticas do setor ainda são relativamente fracas se comparadas a outros setores, que o número de empresas internacionalizadas é ainda pequeno e que o movimento de internacionalização na direção de países do Terceiro Mundo, sem vínculos anteriores com os países sedes das grandes empresas, é relativamente recente. Estas características, juntamente com a coincidência entre os períodos de crescimento do mercado americano e do brasileiro, que direcionam os investimentos externos para lá, são os fatores responsáveis pelo interesse relativamente baixo dos investidores estrangeiros na indústria nacional.

O surgimento da indústria no Brasil ocorreu, no entanto, em um período no qual a indústria já havia alcançado elevadas escalas de produção. Ora, as economias de escala, por si só já conferiam, portanto, vantagens para os produtores de grande porte e apontavam para uma maior concentração da indústria. Acresça-se a isso as vantagens que são, atualmente, as principais responsáveis pela concentração ao nível das grandes empresas: estas conseguem negociar com os produtores de bens de capital em posição mais vantajosa, em comparação com as menores, não só por disporem de maiores recursos, mas também pelo fato de que estes recursos permitem uma capacidade técnica mais refinada.

A questão que se coloca, portanto, é a de como sobrevivem os pequenos produtores. Os maiores fabricantes têm certamente custos menores mas, na indústria do cimento, as vantagens competitivas só podem ser asseguradas a uma distância relativamente pequena das fábricas, pois o custo do transporte do produto onera em muito o custo total. Este fator é responsável pela segmentação do mercado, podendo-se verificar que a sobrevivência das empresas menores é mais provável nos mercados mais isolados e de dimensões mais reduzidas. Mesmo na década de setenta, quando o consumo de cimento cresceu com muita rapidez, os produtores de pequeno porte que entraram no setor preferiram localizar suas plantas em pontos distantes do principal mercado (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais).

Face a estas características, a conquista das novas fatias do mercado em expansão constitui a principal forma de aumentar as participações relativas na indústria.

Cabe, por fim, sugerir uma hipótese sobre modificações que estariam ocorrendo na forma de geração de progresso técnico na indústria de cimento que, se confirmadas, podem ter consequências sobre a natureza do processo de competição na indústria: a crescente capacitação tecnológica das empresas maiores, que lhes possibilitou a conquista de uma série de vantagens competitivas, descritas na segunda seção, pode ter aberto

também uma área de sobreposição entre a atuação das empresas e a dos fornecedores de bens de capital. A conquista destas vantagens implicaria no reforço das margens de oligopólio das grandes empresas e ajudaria a explicar o grau de concentração da produção encontrada em vários países. Embora todas as indicações apontem no sentido da ampliação destas vantagens em favor das empresas maiores, trata-se de um processo relativamente recente e de natureza instável, cuja evolução futura não é facilmente previsível.

O outro aspecto da mesma questão, a sobreposição das áreas de atuação das empresas e dos fornecedores de equipamentos, é estreitamente relacionado a um interessante comentário à tese de Guimarães, de autoria de Araújo Jr. (1982). De acordo com o autor, é necessário dar uma maior atenção para as relações entre as formas de concorrência e a organização da base técnica. Para isto, ele classifica as indústrias em competitivas e oligopolistas; estas últimas são aquelas onde "o poder de comando de algumas empresas sobre a direção e a cadência do progresso técnico consiste no mecanismo primordial de preservação de suas parcelas de mercado" (Araújo Jr., 1982). Quanto às indústrias competitivas, encontra-se no mesmo texto que "para os objetivos deste documento, o traço relevante da organização da base técnica em indústrias competitivas a ser considerado é o caráter exógeno do progresso técnico, no sentido de que estas indústrias são consumidoras de inovações produzidas em outros ramos da economia".

Observando-se novamente que a questão está sendo analisada do ângulo do maior ou menor dinamismo tecnológico das firmas do setor, ou pelo menos das líderes, frente ao das empresas de outros ramos, pode ser proposto, com base na análise do setor cimenteiro, uma generalização destes conceitos; a existência da área de disputa mencionada, entre fabricantes de equipamentos e do produto, impede a diferenciação exata, em termos de atividades, entre um setor e outro e revela uma forma de concorrência vertical, entre as empresas dos dois setores, pelo do

mínio da técnica. Em termos do modelo de Araújo Jr., cabe sugerir que as indústrias competitivas poderiam ser entendidas como sendo as que não foram bem sucedidas na concorrência pela técnica e as oligopolistas como as que, ao contrário, conseguiram de ter a capacidade de inovar. Entre um tipo e outro é possível uma grande variedade de situações, cujo estudo foge ao escopo deste artigo.

A análise desenvolvida acima também poderia ser aplicada a outro tipo de questão, a busca dos determinantes da formação e/ou absorção de ramos de produção, isto é, da segmentação industrial. A apropriação de um maior poder de geração de inovações é certamente relacionada ao crescimento diferencial das indústrias e, desta forma, pode-se argumentar que o formato da segmentação industrial também tem determinantes no processo de concorrência, e não apenas nas características técnicas do processo produtivo.

5. BIBLIOGRAFIA

- ARAUJO, Jr. J.T. (1982). Concorrência e potencial de acumulação : um comentário à tese de Guimarães. Texto de Discussão nº 2-IEI/UFRJ.
- CDI/MIC (1982). Mercado brasileiro de cimento. CDI/GS-IV/109/MC/1982- Brasília, 1982.
- GUIMARÃES, E.A.A. (1982). Acumulação e crescimento da firma. Zahar, Editores, Rio de Janeiro, 1982.
- IRONMAN, R. (1979). Holderbank (part.1). Rock Products, Vol. 82, nº 4.
- MC BRIDE, M.E. (1981). The nature and source of economics of scale in cement production. Southern Economic Journal, Vol. 48, nº 1, Julho de 1981.
- MELLO, J.M.C. (1982). O capitalismo tardio. Editora Brasiliense, 1982.
- OEF (1937). O "dumping" do cimento. Observador Econômico e Financeiro. Rio de Janeiro, abril de 1937.
- PEARSON, R. (1977). Technology, innovation and transfer of technology in cement industry. CEPAL/BID. Programa de Pesquisa em Ciência e Tecnologia, texto de trabalho nº 9, fevereiro de 1977.
- PELAEZ, C.M. (1977). História da industrialização brasileira. APEC Editora, Rio de Janeiro, 1972.
- PESENTI, A. (1973). Leciones de economia política. Ediciones de Cultura Popular, México, 1973.
- REISS, G. (1980). Development of brazilian industrial enterprise: A historical perspective, Berkeley, Tese de Doutorado.
- PROCHNIK, V. (1983). A dinâmica da indústria de cimento no Brasil. (Tese de Mestrado) IEI/UFRJ, 1983.
- PHELPS, D.M. (1969). Migration of industry to South America. Greenwood, New York, 1969.

- SNIC (1983). 1953-1983 - 30 anos. SNIC, Rio de Janeiro, 1983.
- SVENNILSON, I. (1954). Growth and stagnation in the european industry. United Nations, Genebra, 1954.
- TAVARES, M.C. (1975). Acumulação de capital e industrialização no Brasil. (Tese de Livre-Docência). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1975.
- VISÃO, (1982). Quem é Quem na Economia Brasileira. Revista Visão, Agosto de 1982.

PUBLICAÇÕES DO IEI EM 1984

TEXTOS PARA DISCUSSÃO

- | | Nº de
páginas |
|---|------------------|
| 42. ARAUJO JR., José Tavares de. <u> Mercados contestáveis e concorrência Schumpeteriana nas economias de industrialização recente. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 42). | 42 |
| 43. ALMEIDA, Julio Sérgio Gomes de. <u> A crise no mercado paralelo de letras: causas e consequências sobre a reforma financeira de 1964-66. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984. (Discussão, 43). | 24 |
| 44. FIORI, José Luís. <u> Por uma economia política do tempo conjuntural. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão,44). | 67 |
| 45. PENA, Maria Valéria J. <u> Operárias e Política Operária (1900-1920). </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 45). | 21 |
| 46. ZONINSEIN, Jonas. <u> Capital financeiro, demanda efetiva e causas da crise. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 46). | 25 |
| 47. HOBDAY, Mike. <u> The brazilian telecommunications industry: accumulation of microeletronic technology in the manufacturing and services sectors. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 47). | 69 |
| 48. ERBER, Fabio Stefano. <u> The capital goods industry and the dynamics of economic development in LDCs - The case of Brazil. </u> IEI/UFRJ. Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 48). | 42 |
| 49. CASTRO, Antonio Barros de. <u> Ajustamento & adaptação estrutural: a experiência brasileira. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 49). | 19 |



Nº de
páginas

- | | |
|---|----|
| 50. GUIMARÃES, Eduardo Augusto. <u> The activities of brazilian firms abroad. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 50). | 97 |
| 51. ARAUJO JR., José Tavares de. <u> Eficiência e acumulação de capital: Notas sobre a hipótese de Hirschman. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 51). | 16 |
| 52. ALMEIDA, Julio Sergio Gomes de. <u> Consequências financeiras do monetarismo. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 52). | 52 |
| 53. SCHMITZ, Hubert. <u> Technology and labour utilisation in industry. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 53). | 10 |
| 54. PROCHNIK, Victor. <u> As possibilidades das empresas nacionais: o caso do cimento. </u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1984 (Discussão 54). | 35 |