

TCC/UNICAMP
B644m
IE/699



1290000699



IE

Universidade Estadual de Campinas
Instituto de Economia
CE 851 - Monografia II

TCC/UNICAMP B644m



Monografia

Tema: O Mercado de Calcário Agrícola e o Comportamento das Vendas da Embracal: um estudo de caso.

Aluno: Cassiano Vitti Bonturi
orientador: Prof. Dr. Pedro Ramos ✓
banca: Prof. Dr. Walter Bélik

TCC/UNICAMP
B644m
IE/699

1976

REDOC/IE

ÍNDICE

Agradecimentos.....	1
Introdução.....	2
Capítulo 1 - Aspectos Gerais da Indústria de Calcário.....	4
Item 1 - O Mercado Brasileiro de Calcário Agrícola.....	5
Item 2 - O Problema do Custo do Transporte.....	11
Item 3 - Aspectos Teóricos de Estratégia Empresarial.....	14
Capítulo 2 - A Embracal e o Mercado de Calcário no Estado de São Paulo.....	17
Item 1 - Histórico da empresa.....	18
Item 2 - O Mercado de Calcário no Estado de São Paulo.....	27
Capítulo 3 - Considerações sobre a Situação Atual e Perspectivas para o Setor de Calcário Agrícola.....	32
Conclusão.....	38
Bibliografia.....	39

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Pedro Ramos, pela orientação dada durante a elaboração deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Walter Bélik, por ter aceito participar como banca.

Aos funcionários do CEDOC, pela atenção dispendida na busca de alguns textos.

À Priscila Ucelli, pela ajuda na digitação de parte deste trabalho.

À Embracal, pelas informações fornecidas para a elaboração do presente estudo.

INTRODUÇÃO

O pó calcário agrícola é um produto muito importante na correção do pH do solo. Pesquisas agrícolas mostram que os solos no Brasil são, em geral, muito ácidos (pH menor que 5,5) e a sua correção, através da calagem, é uma prática indispensável para o aumento da produtividade agrícola. A acidez é um fator limitante da produtividade, inibindo, dessa maneira, o crescimento da renda da agricultura.

A aplicação adequada de calcário onde houver solos ácidos propicia:

- 1- aumento do rendimento por unidade de área cultivada,
- 2- melhora do aproveitamento do fósforo do solo, potencializando a eficiência dos adubos fosfatados, cuja matéria-prima, a rocha, é um recurso natural não-renovável,
- 3- melhora da fixação de nitrogênio do ar pelas leguminosas e aumento do fornecimento dos nutrientes da matéria orgânica do solo, havendo assim economia de adubos nitrogenados,
- 4- equilíbrio com maior qualidade da equação potencial disponível de um solo frente à necessidade de extração de nutrientes, possibilitando maior resultado econômico com o capital investido na implantação de um cultivo,
- 5- correção da acidez do solo por um período de 3 a 5 anos.

No Brasil, é muito pequeno o número de estabelecimentos agrícolas que se utilizam do calcário. De acordo com o CENSO AGROPECUÁRIO (1960-1985) e o ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL (1990) apenas 5% dos agricultores brasileiros, em 1960, empregaram calcário em suas plantações. Os estabelecimentos das regiões Sul e Sudeste são os que mais usam o produto: 13.7% e 12.9%, respectivamente, em 1985.

No Estado de São Paulo existe uma empresa cujo nome é Embracal (Empresa Brasileira de Calcário Ltda), localizada no município de Rio Claro-S.P, que é uma cooperativa à qual estão

associadas 14 empresas do setor de calcário agrícola. A Embracal foi fundada em 29 de Janeiro de 1979 com os seguintes objetivos:

- 1- Melhorar as condições de comercialização e atendimento ao cliente;
- 2- Padronização de preço e do produto (pó calcário agrícola), dado que os processos técnicos de moagem são praticamente homogêneos.

A partir disso, procurar-se-á fazer um trabalho enfocando basicamente o mercado de calcário agrícola no Estado de São Paulo e o comportamento das vendas dessa empresa e as suas relações com esse mercado.

A justificativa para esse trabalho é a familiaridade com o tema apresentado e também a de dar uma continuidade à uma análise feita anteriormente, verificando se houveram mudanças no comportamento que a empresa vinha apresentando e procurando explicações para tais ocorrências.

O presente estudo está dividido em três capítulos: o primeiro capítulo trata de aspectos mais gerais como o mercado de calcário agrícola no Brasil e no Estado de São Paulo, a questão do transporte do produto e possíveis estratégias para o aumento das vendas. O segundo capítulo apresenta um histórico da Embracal, mostrando como é o seu funcionamento e a sua inserção no mercado. Além disso, há uma análise, com base em Censos Agropecuários, do mercado de calcário em São Paulo, a partir da qual se chega à algumas conclusões. O terceiro capítulo mostra a situação atual e traça algumas perspectivas com relação à Embracal e à indústria de calcário de um modo geral. Por fim, há uma breve conclusão a que se chegou com a análise de todo o conteúdo do presente trabalho.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GERAIS DA INDÚSTRIA DE CALCÁRIO

Este capítulo está dividido em três itens, que têm enfoques específicos. O item I focaliza o mercado de calcário agrícola no Estado de São Paulo e no Brasil, destacando-se a oferta, a demanda e a produção do mesmo.

O item II tem como enfoque a questão do transporte do produto, que, segundo as informações até agora obtidas, é uma das principais causas do baixo nível de utilização do calcário agrícola, uma vez que onera bastante o seu preço final.

Por fim, o item III trata de um aspecto mais teórico que é o de como se poderia aumentar as vendas dentro do mercado, e até mesmo expandi-lo, utilizando-se teorias de estratégia empresarial.

I - O MERCADO BRASILEIRO DE CALCÁRIO AGRÍCOLA

No Brasil é muito pequeno o número de estabelecimentos agrícolas que se utilizam do calcário. De acordo com os Censos Agropecuários (1960-1985), e o Anuário Estatístico do Brasil (1990), apenas 5% dos agricultores brasileiros, em 1960, empregaram calcário em suas plantações. Os estabelecimentos das regiões Sul e Sudeste foram os que mais utilizaram o produto : 13,7% e 12,9%, respectivamente em 1985.

Essa baixa utilização de pó calcário agrícola pelos agricultores não pode ser atribuída a problemas de produção ou oferta, já que o setor opera com grande capacidade ociosa: a indústria nacional de calcário utilizou, em 1989, apenas 31% de sua capacidade de produção. O calcário encontra-se entre as reservas brasileiras mais abundantes quanto a minerais metálicos e não-metálicos.

Nos Estados de São Paulo e Paraná, os depósitos de rochas calcárias encontram-se próximos aos principais centros consumidores e de fácil acesso às principais vias de transporte.

A explicação mais comum é que o alto preço do transporte (frete), encarece o preço final do produto, prejudicando seu consumo, aliado à falta de informações por parte dos agricultores. O item II do presente capítulo analisará com mais cuidado a questão do transporte.

Outra explicação é a falta de financiamento por parte do governo, especialmente aqueles voltados especificamente para a conservação e recuperação do solo.

Mas, como afirmado, são poucos os estabelecimentos agrícolas que se utilizam de calcário, totalizando uma média de apenas 14% no Estado de São Paulo (dados de 1982-1983). Entre as pequenas propriedades, somente 8% consomem o produto, entre as médias 13% e entre as grandes 26% o fazem.

Em 1974, o Conselho de Desenvolvimento Econômico elaborou o Programa Nacional de Fertilizantes e Calcário Agrícola (PNFCA), visando dotar o país de auto-suficiência interna na produção de fertilizantes e a expansão acelerada no uso de calcário. O PNFCA era composto de dois programas específicos: um para fertilizantes e outro para calcário agrícola, PROCAL.

Entre 1975 e 1979, enquanto vigorou o PROCAL (Programa Nacional de Calcário Agrícola), de abrangência nacional, houve um sensível aumento na oferta industrial do insumo, e no seu consumo através de uma linha especial de crédito de amparo ao consumidor. Esse programa estimulou o aumento da capacidade instalada das usinas já existentes e a instalação de outras novas em estados de agricultura tradicional (Tabela 1). Por outro lado, nas regiões de abertura de fronteira, o estímulo implicou apenas na instalação de novas usinas com oferta incipiente. A partir de 1980 volta a cair o consumo de calcário agrícola no país devido à extinção do PROCAL e conseqüentemente do crédito ao produtor agrícola.

Tabela 1: Distribuição da capacidade nominal de moagem, Brasil, 1991.

Unidade da Federação	Usinas (nº)	Capacidade (t/ano)	Participação (%)
Minas Gerais	51	9.783.734	18,22
Paraná	88	7.819.418	14,56
São Paulo	40	9.000.000	16,76
Rio Grande do Sul	17	6.570.000	12,23
Mato Grosso	15	5.600.000	10,43
Goiás	36	5.483.753	10,21
Mato Grosso do Sul	17	3.738.286	6,96
Espírito Santo	12	1.805.921	3,36
Pernambuco	14	654.111	1,21
Bahia	10	604.350	1,12
Distrito Federal	3	562.500	1,04
Rio de Janeiro	4	490.000	0,91
Santa Catarina	8	445.900	0,83
Maranhão	4	320.000	0,59
Alagoas	3	236.000	0,47
Paraíba	3	162.000	0,44
Sergipe	1	132.000	0,25
Piauí	2	80.000	0,15
Rio Grande do Norte	3	76.500	0,14
Rondônia	1	80.000	0,15
Ceará	3	38.000	0,07
Total	335	53.682.473	100,00

Fonte: Becker et alli, 1996, p. 72.

Em 1987, preocupado com a situação do mercado, o setor encaminhou proposta de um Plano Nacional de Calcário Agrícola (PLANACAL), revisto e atualizado em 1990 e reapresentado ao Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária (MAARA), não tendo sido ainda implantado.

Em relação às jazidas, elas se localizam em todas as unidades da federação. Em termos de quantidade medida, destacam-se os Estados de Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, São

Paulo e Rio Grande do Norte, representando conjuntamente, em 1988, 65,3% das reservas brasileiras conhecidas.

O Estado do Paraná é o maior concorrente do Estado de São Paulo na produção de calcário. Aquele respondeu por 20,1% da produção nacional em 1988, enquanto São Paulo respondeu por 15,7%. Além disso, no Paraná, as indústrias são de pequeno e médio porte, o que ocasiona alta competitividade no mercado. Suas jazidas são afloradas, e não no subsolo, necessitando-se assim de um menor custo na sua extração, ocasionando um menor preço. Devido à essas características, o calcário paranaense compete com vários outros estados, atingindo mercados que, algumas vezes, situam-se à distâncias superiores a 1.500 Km.

No Estado de São Paulo, em contraposição, as jazidas de rocha calcária encontra-se numa profundidade variável (entre 6 e 30 metros). O calcário paulista não consegue ir muito longe, limitando-se aos Estados de Minas Gerais (região sul e Triângulo Mineiro) e Mato Grosso do Sul.

Em junho de 1988, o Paraná possuía 111 usinas de moagem de calcário, enquanto que São Paulo possuía 58.

O consumo de calcário agrícola no Brasil, entre 1984 e 1987, ficou em torno de 13 milhões de toneladas, passando para 15 milhões em 1989, devido à recuperação dos preços reais de alguns produtos agrícolas nos mercados interno e externo. Em 1990, as vendas caíram para 9,5 milhões de toneladas devido à escassez de recursos de crédito rural, à falta de liquidez do mercado ocasionada pelo Plano Collor, à forte redução dos preços dos produtos agrícolas e à retração da área plantada com várias culturas.

Pela Tabela 2, constatamos que o crescimento espontâneo do comércio de calcário no Brasil, num período de cinco anos, passou de 11,6 milhões de toneladas em 1990 para 21,28 milhões em 1994. O crescimento foi de 83,5% no período, o que significa, em termos médios, um

índice de ampliação de demanda da ordem de 16,7% ao ano. Em 1991, houve queda de 9,3%, passando a se recuperar a partir de 1992, crescendo 46,4%. Nos anos seguintes ocorreram aumentos de 27,6% e 8,2%, respectivamente. Os estados que tiveram crescimentos mais importantes, em termos médios anuais, no período, foram: Mato Grosso (53,5%), Goiás (26,6%), São Paulo (21,9%), Paraná (19,0%), Rio Grande do Sul (13,9%), Mato Grosso do Sul (11,1%) e Minas Gerais (9,26%). Esses sete estados representam 90% da demanda nacional por calcário agrícola.

Quando comparado ao uso de fertilizantes, o do calcário vem decrescendo de maneira bastante preocupante. No Brasil, em 1975, eram consumidas 3,5 toneladas de calcário para cada tonelada de fertilizante, passando, em 1983, para um pouco mais de duas toneladas de calcário para cada uma de fertilizante.

Tabela 2: Comercialização de Calcário Agrícola, Brasil, 1990-1994. (1.000/t)

Unidade da Federação	1990	1991	1992	1993	1994
São Paulo	2.177	2.000	3.430	3.611	4.567
Paraná	3.200	2.000	2.073	2.812	3.481
Rio Grande do Sul	1.841	1.175	2.818	3.696	3.122
Minas Gerais	1.600	1.700	1.800	2.300	2.341
Mato Grosso	621	1.000	1.426	2.228	2.284
Mato Grosso do Sul	670	900	520	1.076	1.044
Goiás	1.000	800	1.762	1.940	2.330
Santa Catarina	85	70	950	734	767
Bahia	105	100	115	270	420
Maranhão	80	120	173	140	400
Espirito Santo	70	180	-	120	130
Tocantins	210	300	151	550	60
Outros	-	-	190	272	334
Total	11.598	10.525	15.408	19.659	21.280

Fonte: Becker et alli, 1996, p. 78.

No período 1976-1990 houve oscilações nos preços médios reais de calcário no Estado de São Paulo, com decréscimos em diversos anos. Em 1990, o preço médio real do insumo mostrou queda de 14% em relação a 1976 (Ferreira e Santos, 1992, p.71).

A relação entre o preço do calcário (na fábrica) e o preço recebido pelos agricultores para diversas culturas (algodão, arroz, amendoim, café beneficiado, cana-de-açúcar, feijão, laranja, milho, soja e trigo), no Estado de São Paulo, entre 1976 e 1990, mostra que ao longo do tempo houve perda de poder aquisitivo por parte do agricultor. Isso é devido ao comportamento

declinante dos preços desses diversos produtos agrícolas na década de 80¹, que tiveram uma queda real maior do que a constatada para os preços dos insumos e fatores empregados na produção dos mesmos.

Como é sabido, o setor de calcário agrícola no Brasil trabalha com grande ociosidade, o que provoca um rateio dos custos fixos por uma menor quantidade produzida, aumentando o preço final do produto.

II - O PROBLEMA DO CUSTO DO TRANSPORTE

O custo do transporte é uma das principais causas do baixo nível de utilização do calcário agrícola, onerando bastante o preço final do produto, contribuindo para a baixa demanda.

A título de ilustração, vamos tomar o custo de produção de calcário no Estado do Paraná, que é o principal produtor: em outubro de 1991, o custo total foi de US\$ 6,11/tonelada a granel, sendo o preço de venda à vista igual a US\$ 7,22/t, portanto, com uma margem bruta de comercialização de 16,97%. Adicionando-se o valor do frete para diferentes distâncias: 100, 400 e 800 Kms (este último acrescido de 17% de ICMS), o custo do produto, por tonelada a granel, aumenta para, respectivamente US\$ 15,55 , US\$ 21,11 , US\$ 31,04 , ou seja, o preço do transporte do calcário apresenta-se mais oneroso que o seu próprio custo.

De um modo geral, as ineficiências nos sistemas de transporte de cargas têm contribuído para que o *agribusiness* brasileiro encontre sérias dificuldades para produzir de forma competitiva, tanto para o mercado interno quanto para o mercado externo.

¹ Em consequência, principalmente, do segundo choque do petróleo em 1979, que elevou os custos de produção e provocou um corte nos subsídios ao crédito rural.

Os problemas são de toda ordem e podem ser ilustrados com a situação do sistema rodoviário: a frota de caminhões mantém-se praticamente estagnada desde o início dos anos 80 e a idade média dos veículos é de 10 a 12 anos, muito além dos 5 ou 6 anos recomendados. Além disso, o setor de transporte rodoviário trabalha com uma taxa de ociosidade de 40%, reduzindo o faturamento e impossibilitando a renovação da frota.

A má conservação das rodovias provoca aumentos da ordem de até 50% no consumo de combustível e 38% no custo operacional dos veículos, encarecendo o valor do frete.

Associa-se a isso uma queda dos investimentos em transportes comparando-se com o crescimento do PIB no período 1970-1988.

A título de ilustração, o Brasil já chegou a investir em transporte 6% do PIB em 1930 e investe atualmente um total de 0,6% e, o que é pior, de maneira desordenada.

De acordo com a Secretaria de Agricultura e Abastecimento (1990), no Estado de São Paulo, o calcário é transportado predominantemente por rodovia. Comparando-se os preços de transporte de calcário em três regiões distintas do Estado e com diversos tipos de transporte, chegou-se à conclusão que o frete ferroviário é mais barato que o rodoviário e o hidroviário. O transporte rodoviário dificulta o crescimento do consumo de calcário, pois é bastante oneroso causando danos à pavimentação das estradas, gerando despesas para a conservação das mesmas.

Segundo estimativas, distâncias superiores a 150 Km praticamente inviabilizam a venda de calcário, pelo fato do frete passar a custar mais caro que o próprio produto. Desse modo, a rigidez do custo de transporte é um fator que inibe a expansão geográfica do mercado.

Contudo, uma característica positiva do calcário agrícola é que ele se beneficia do fluxo das demais mercadorias pois, via de regra, é transportado como frete de retorno. Dessa maneira,

amortiza-se parte do custo de retorno. Outra característica é que a maior parte do produto é vendida solta (a granel), por ser mais barato.

A hidrovia pode vir a ser uma alternativa de interesse no futuro (Hidrovia Tiête-Paraná, por exemplo), mas se torna inviável no curto e médio prazos, pois além de não estar totalmente concluída, torna-se necessária a realização de transbordos, elevando o preço final do produto.

A ferrovia pode ser uma solução interessante para o transporte de calcário, pois apresenta baixos custos de manutenção e frete barato. Porém, algumas deficiências precisam ser eliminadas como o atraso na entrega, as perdas e os transbordos demorados.

Uma parcela significativa da carga transportada pela FEPASA no Estado de São Paulo, refere-se a grãos, principalmente soja, cuja sazonalidade faz com que os vagões e locomotivas permaneçam ociosos o restante do ano, podendo ser utilizados para o transporte do calcário, além de aproveitar o frete de retorno no período de transporte da soja.

Para estimular o transporte de calcário agrícola por ferrovia no Estado de São Paulo, foram construídos em 1991 terminais ferroviários nos municípios de Iacri e Vera Cruz, visando atender o consumo dos locais mais distantes dos centros de produção do insumo nesse Estado.

Em 1992 foi lançado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos o “Projeto Brasil”, baseado no projeto “Estratégias para o Desenvolvimento Integrado da Agricultura Brasileira - Programa de Racionalização do Transporte de Cargas Agrícolas”.

Esse projeto toma como horizonte a situação da agricultura e do transporte até o ano de 2005. Ele pretende alterar o perfil atual do transporte que é 63% rodoviário, 22% ferroviário, 12% de cabotagem e 3% hidroviário, para 60% ferroviário, 15% rodoviário, 17% de cabotagem e 8% hidroviário.

III - ASPECTOS TEÓRICOS DE ESTRATÉGIA EMPRESARIAL

Nesta parte, pretende-se apresentar e tratar alguns aspectos de estratégias empresariais, com base em autores consagrados no tema. O intuito é subsidiar a discussão, e servir para referências futuras, sobre como “guiar” a possível disputa da Embracal em busca de maiores mercados.

O setor de calcário agrícola no Brasil, como discutido anteriormente, trabalha com grande capacidade ociosa. Isso se deve, basicamente, à três fatores: 1- Ao valor do frete que encarece o preço final do insumo, promovendo a retração da demanda; 2- À falta de crédito rural para investimento em calagem; 3- Ao desconhecimento, por parte dos agricultores, dos benefícios que o calcário pode proporcionar às suas culturas.

Com base em Porter (1991), uma estratégia para uma empresa obter vantagens seria a chamada Liderança no Custo Total, que possui como propósito central o custo baixo em relação aos concorrentes. Isso seria alcançado através de instalações em escalas eficientes, controle rígido de custos e despesas gerais e redução de gastos com promoção de vendas e publicidade.

Mas para atingir uma posição de custo total baixo, quase sempre se exige uma alta parcela de mercado ou outras posições vantajosas, como por exemplo fácil acesso às matérias-primas.

Esse tipo de estratégia, entretanto, não parece ser o mais adequado para o caso da Embracal. Para alcançar uma posição de custos baixos, incorre-se na maioria das vezes em prejuízos iniciais, como por exemplo uma redução das margens de lucro, o que é incompatível com a proposta básica da empresa que é a de assegurar margens de lucro elevadas para as associadas, independente do volume de vendas.

Uma segunda estratégia bastante conhecida é a chamada Diferenciação, que consiste em diferenciar o produto ou o serviço oferecido pela empresa. No caso da Embracal essa estratégia parece não ter aplicação fácil, pois o produto produzido por ela e por suas concorrentes é um só: pó calcário agrícola do tipo dolomítico, que segue rígidas especificações técnicas e, portanto, não passível de diferenciação.

Existe ainda uma terceira estratégia denominada Enfoque, que tem como objetivo enfocar um determinado grupo comprador ou um mercado geográfico. A premissa básica dessa estratégia é de que a empresa deve atender muito bem ao alvo determinado. Dessa maneira, atinge-se a preferência do comprador por satisfazer melhor as necessidades desse alvo, ou custos mais baixos na obtenção do mesmo, ou ambos.

Essa parece ser a estratégia mais adequada para a Embracal, dado que a rigidez resultante do custo do transporte do calcário praticamente inviabiliza a expansão geográfica do mercado. Desse modo, uma política de expansão de vendas deve ser feita no sentido de ampliar o número de agricultores que utilizam esse corretivo, dentro da área de atuação da empresa.

Para isso, a Embracal adota várias formas de propaganda e promoção de vendas, dentre os quais podemos destacar: folhetos, brindes, catálogos, manuais, boletins, amostras e feiras agrícolas.

Além disso, a empresa faz parte da ASPROCAL - Associação dos Produtores de Calcário Agrícola do Estado de São Paulo - que busca, junto ao governo, medidas para o melhor aproveitamento da capacidade ociosa existente no setor, que são as seguintes:

- 1- Campanha no rádio, televisão e jornais informando os benefícios da calagem;
- 2- Uma legislação recomendando a análise do solo e a aplicação de corretivos, quando for necessário;

3- Assistência ao agricultor, ensinando-o a aplicar corretamente o calcário, quando necessário;

4- Assistência creditícia, enquadrando o calcário como um investimento, dado que a sua aplicação se prolonga por mais de um ano, e permitindo que sua amortização seja feita em mais de um ano.

Quanto à questão do transporte, já existem projetos em andamento (ver item II) que pretendem alterar o perfil do transporte de carga no Brasil, reduzindo seus custos que atualmente apresentam-se muito altos. Para o caso da Embracal em específico, a hidrovia Tietê-Paraná se apresenta como uma alternativa interessante para a expansão geográfica do mercado em direção à região Oeste do Estado de São Paulo e Mato Grosso do Sul.

CAPÍTULO II

A EMBRACAL E O MERCADO DE CALCÁRIO NO ESTADO DE SÃO PAULO

Este capítulo está dividido em dois itens. O primeiro item faz um histórico da Embracal (Empresa Brasileira de Calcário S.A.), destacando como é o seu funcionamento, quem são os seus clientes, qual é o produto comercializado, qual é o mercado para esses produtos e os problemas enfrentados pela empresa.

O segundo item focaliza o mercado de calcário agrícola no estado de São Paulo, com a ajuda dos Censos Agropecuários de 1970, 1975, 1980 e 1985. A partir daí faz-se uma análise comparando o comportamento das vendas desse produto ao longo do período citado, considerando os seguintes aspectos: condição do produtor, classe de atividade econômica e grupos de área total. Há também uma análise das vendas por regiões do estado.

1 - HISTÓRICO DA EMPRESA

A Embracal (Empresa Brasileira de Calcário Ltda.) foi fundada em 29 de Janeiro de 1979. É uma “centralizadora” de vendas de diferentes outras empresas e possui os seguintes objetivos: 1- Possibilitar melhores condições de comercialização e atendimento ao cliente; 2- Padronização de preço e produto. A firma localiza-se no Km 173,8 da rodovia Washington Luiz (SP-310), no município de Rio Claro-S.P., numa região intermediária às unidades de moagem e de fácil acesso às rodovias Anhanguera (SP-330) e Washington Luiz (SP-310).

A empresa é composta por 14 associadas com 17 unidades de moagem, assim localizadas: 10 em Piracicaba, 3 em Rio Claro, uma em Ipeúna, uma em Santa Rosa do Viterbo, uma em Pereiras e uma em Limeira. Todas no estado de São Paulo, representando entre 50% e 60% da produção de calcário desse estado.

Tabela 1: Empresas associadas da Embracal, localização, nº de moinhos e capacidade instalada.

ASSOCIADAS	LOCALIZAÇÃO	Nº DE MOINHOS	CAPACIDADE DE PRODUÇÃO (TONS/HORA)
Mineração e Calcário Vitti S.A.	Rio Claro	8	80
Empresa Partezani - Calcários LTDA.	Rio Claro	5	50
Calcáreo Bonança LTDA.	Ipeúna	6	50
Indústrias Floriano Bianchini LTDA.	Rio Claro	4	40
Amaral Machado Mineração LTDA.	Piracicaba	10	100
Mineração e Calcário Vitti S.A. (Maluf)	Piracicaba	4	40
Bernardino & CIA. LTDA.	Piracicaba	4	35
Calcário Bairrinho LTDA.	Piracicaba	2	20
Calcário Diamante S.A.	Piracicaba	4	40
Mineração Togran LTDA.	Piracicaba	4	40
Coelho - Indústria e Comércio de Calcário LTDA.	Piracicaba	2	20
Calgi - Mineração e Calcáreo LTDA.	Piracicaba	4	40
Solofértil - Indústria e Comércio de Calcáreo.	Piracicaba	1	12
Hélio Moraes Coelho	Piracicaba	1	10
Abílio Pedro S.A. Indústria e Comércio	Santa Rosa do Viterbo	4	32
Abílio Pedro S.A. Indústria e Comércio	Limeira	5	40
Abílio Pedro S.A. Indústria e Comércio	Pereiras	3	24

Fonte: Hebling Jr., N. J., 1986.

A quota de participação de cada empresa-membro da associação é definida em um percentual de acordo com a capacidade de produção instalada. A Embracal estima também a quantidade de calcário que será vendida a cada ano.

O maior volume de vendas de calcário se dá nos meses de Maio a Outubro, que é o período do plantio (entre-safra), com pico no mês de Agosto. As culturas que se utilizam de calcário são basicamente cana-de-açúcar, laranja, café, soja, milho, arroz, feijão, algodão, pequenas hortas, formação e conservação de pastagens. Isso pode ser visto na Tabela 2, onde é mostrado o volume mensal de vendas da Embracal.

Tabela 2 - Venda Mensal de Calcário Agrícola pelo “Complexo Embracal” aos Agricultores e Cooperativas, Estado de São Paulo, 1987-1991 (em toneladas).

Mês	1987	1988	1989	1990	1991
Janeiro	33.963,80	35.014,90	19.199,50	31.178,40	16.988,70
Fevereiro	32.683,70	30.457,10	19.421,50	34.377,00	16.913,70
Março	32.378,70	41.672,90	35.224,00	19.085,50	15.874,90
Abril	45.571,30	61.559,20	61.764,00	19.637,40	35.362,30
Mai	62.618,80	126.170,00	105.419,90	109.642,80	54.799,60
Junho	83.988,30	178.792,00	192.129,40	190.308,50	138.156,20
Julho	113.114,70	205.394,70	239.038,30	156.130,50	147.425,10
Agosto	149.164,70	252.735,10	223.593,20	190.030,60	115.132,40
Setembro	149.849,60	172.130,10	140.848,80	109.620,00	115.768,20
Outubro	116.397,30	108.530,60	119.736,70	47.620,00	79.797,50
Novembro	69.176,20	45.198,00	39.589,60	37.293,50	49.827,60
Dezembro	48.051,10	28.377,30	55.272,60	20.282,50	21.344,20
Total	936.958,20	1.286.031,90	1.251.237,50	965.206,70	807.390,40
Varição (%)	—	+37,26%	-2,7%	-22,86%	-16,35%

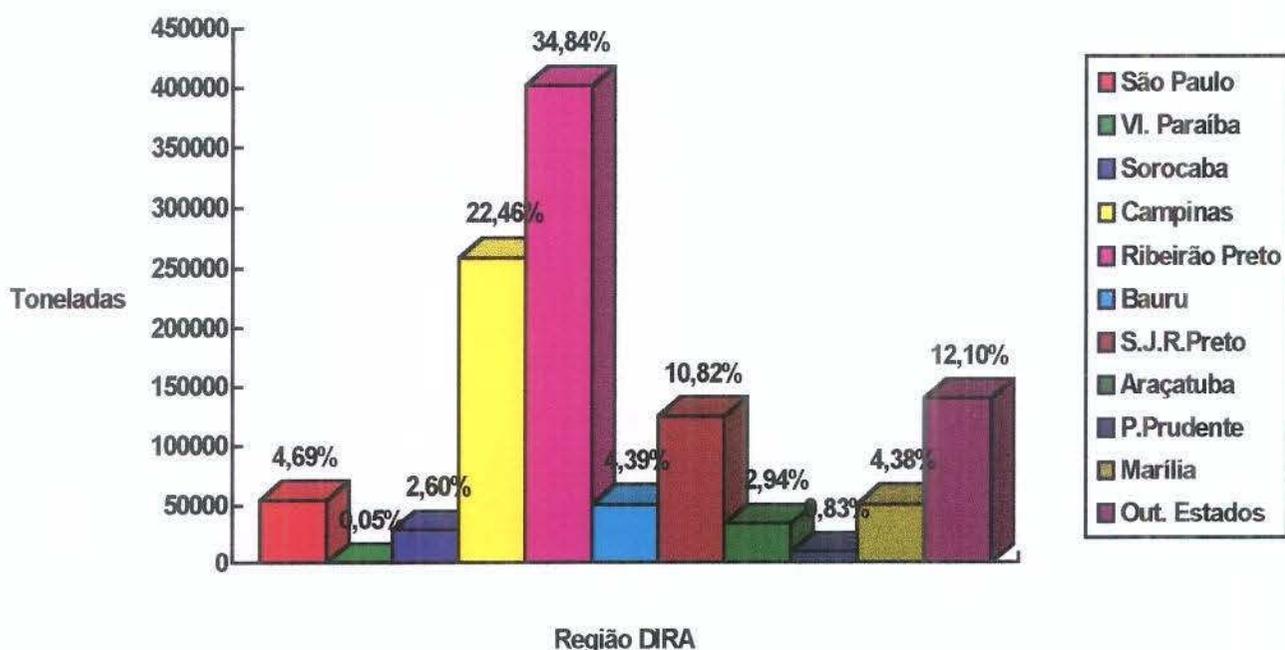
Fonte: Revista Agricultura em São Paulo (1992).

Para maior controle e administração das vendas, a empresa dividiu o Estado de São Paulo em 10 regiões, aproveitando o mesmo critério utilizado pelo governo, estabelecendo DIRAS - Divisão Regional Agrícola.

O gráfico seguinte mostra as regiões DIRA, e a participação de cada uma delas no faturamento da Embracal no ano de 1985.

Gráfico 1: Faturamento Regional da Embracal no ano de 1985.

* Os valores percentuais situados acima das barras do gráfico indicam a participação de cada região no volume de vendas da empresa no presente ano.



Fonte : Hebling Jr., 1986.

Como observado, há um maior volume de vendas nas regiões de Campinas e Ribeirão Preto, pois são áreas muito cultivadas e que se localizam mais perto da Embracal.

Apesar das regiões de Marília e Sorocaba serem áreas agrícolas, há uma forte concorrência das indústrias de calcário situadas em Sorocaba e no norte do Paraná, prejudicando o faturamento da Embracal nessas regiões.

A Embracal poderá ter, num futuro bem próximo, o seu faturamento impactado, pois entrou no mercado em novembro de 1994 uma empresa chamada Campical, localizada em Campinas (SP), que vem realizando projetos experimentais através da montagem de áreas-piloto nos municípios de Limeira, Hortolândia, Itapetininga e Valinhos. A Campical trabalha em parceria com a Cati (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral) e o organismo alemão GTZ, e pretende implantar 45 campos experimentais em todo o estado, representando forte ameaça sobre o mercado atendido pela Embracal.

A fixação de preços é realizada levando-se em conta a estrutura de custos de produção de calcário. Como os custos não variam significativamente de empresa para empresa, faz-se uma estimativa para todas as associadas à partir de informações coletadas junto às empresas que possuem uma estrutura mais organizada. A tabela abaixo apresenta uma estrutura geral de custos.

Tabela 3 - Estrutura Geral de Custos de uma Empresa de Calcário.

Ítem	Média (%)
A - CUSTOS VARIÁVEIS	52,0
- Explosivos	4,1
- Salários	17,0
- Combustíveis, Manutenção de Veículos e Eletricidade	19,8
- Manutenção de Máquinas	11,1
B - CUSTOS FIXOS (vida útil de 2 a 20 anos)	48,0
- Prédio e Edificações	1,9
- Moinhos, Britadores e Esteiras	3,0
- Pás-Carregadeiras, Tratores e Outros Veículos	16,5
- Silos, Compressores, Perfuratrizes e Balanças	2,3
- Outros	24,3

Fonte: Hebling Jr., 1986.

Definido o custo, adiciona-se uma margem de lucro considerada indispensável pela empresa. Há, dessa maneira, uma elevada rigidez de preços mantendo sempre a mesma margem de lucro, independente do volume de vendas.

Portanto, o preço, no curto prazo, não é influenciado por alterações na demanda. A Embracal tem como objetivos assegurar taxas mais elevadas de lucros para as associadas e dominar o mercado de seu produto.

A partir de 1980 passa a haver uma diminuição no ritmo de crescimento das vendas devido, principalmente, à redução do nível de alocação de recursos destinados ao PROCAL.

Atualmente, de acordo com informações fornecidas pela própria empresa, somente os bancos financiam a atividade agrícola fazendo empréstimos aos agricultores para que esses possam comprar sementes, adubos, calcário, etc. Há, portanto, um financiamento para o plantio agrícola em geral, não existindo um financiamento específico para uso de calcário. Todos os bancos comerciais fazem esse tipo de empréstimo que é chamado de “Custeio Agrícola”, com ênfase, por parte dos agricultores, para o Banco do Brasil e Banespa que cobram taxas de juros menores.

O calcário pode ser classificado em 3 categorias de acordo com o teor de carbonato de magnésio: 1- Calcítico, quando o teor é baixo não excedendo 5%; 2- Magnesiano, quando o teor está entre 5% e 20%; 3-Dolomítico, quando o teor é superior a 20%.

A Embracal só comercializa o calcário do tipo dolomítico por duas razões: 1- é o melhor dos três, pois é o que fornece maior quantidade de magnésio para as plantas, além de possuir um bom poder residual; 2- as jazidas da região de Rio Claro e Piracicaba são da “Formação Irati”, ou seja, constituída por banco dolomítico.

Existem outros produtos que corrigem a acidez do solo, mas o mais usado pelos agricultores é o calcário, pois é facilmente encontrado no mercado.

Para que o calcário seja comercializado, deve-se cumprir um série de normas em relação à sua composição química e às suas características físicas, desfazendo um conceito errado que as pessoas têm que é o de que o calcário é apenas pedra moída , e por isso o seu preço deve ser bastante baixo.

São poucos os estabelecimentos agrícolas que se utilizam de calcário, totalizando uma média de apenas 14% no estado de São Paulo (dados de 1982-1983). Entre as pequenas propriedades, apenas 8% consomem o produto, entre as médias 13% consomem e entre as grandes 26% consomem.

São duas as razões que explicam esse baixo consumo: 1- o desconhecimento, por parte dos agricultores (principalmente os médios e os pequenos), dos benefícios que o calcário pode proporcionar. 2- falta de financiamento governamental, em especial aqueles destinados à conservação dos solos.

A Embracal adota várias formas de propaganda e promoção de vendas durante o ano todo (como por exemplo brindes, folhetos, catálogos, manuais, amostras, feiras agrícolas, etc.), com os objetivos de divulgar o produto, conscientizar o agricultor sobre a importância do uso do calcário e ensiná-lo como aplicar o produto.

O mercado consumidor da Embracal é o Estado de São Paulo, região sul de Minas Gerais e região norte do Paraná. Dentre esses, o de São Paulo respondeu por 87,9% do faturamento total da empresa em 1985, destacando-se assim sua importância.

No Brasil, existem mais de 200 empresas produtoras de calcário. A Embracal, mesmo sendo o maior conglomerado produtor do país, sofre uma concorrência, de outras empresas do Estado de São Paulo que não fazem parte da associação, bem como de indústrias dos Estados de Minas Gerais e Paraná, que afeta o seu faturamento, as suas vendas e a sua administração. Isso se

deve à proximidade desses concorrentes ao mercado consumidor, pois o frete onera bastante o preço final do produto.

Existem mais de 45 mil clientes cadastrados na empresa, sem contar as filiais de muitos deles. São basicamente produtores rurais, cooperativas agrícolas e usinas de açúcar e álcool. Todos são consumidores finais do produto, com exceção das cooperativas que compram em maior quantidade, e por isso têm um desconto maior.

O calcário dolomítico pode ser comercializado de duas formas: a granel ou ensacado. A maior parte (95%) é vendida a granel, pois é mais barato.

A tabela de vendas da empresa é a seguinte: à vista, 30 dias, 60 dias e 90 dias. A Diretoria de Vendas da Embracal pode estudar prazos maiores para pagamentos de acordo com o pedido. Atualmente (Março de 1996), o preço de uma tonelada de calcário varia de R\$14,00 a R\$19,67 dependendo da cidade em que está localizada a empresa associada e do prazo de pagamento.

Uma vez vendido, o produto fica à disposição do cliente na unidade de moagem para que seja retirado, pois nem a Embracal e nem as empresas associadas fazem entregas. A maior parte das vendas é escoada através de rodovias.

O sistema de vendas da Embracal é feito de forma direta, contando com agentes autônomos que vão até os clientes para oferecer-lhes o produto.

O grande problema que a empresa enfrenta é o custo de transporte do calcário. Cálculos indicam que distâncias superiores a 150 Kms praticamente inviabilizariam a sua comercialização, pois o frete custaria mais caro que o próprio produto. Essa restrição, portanto, não permite uma expansão geográfica do mercado.

II - O MERCADO DE CALCÁRIO NO ESTADO DE SÃO PAULO

Como já foi dito na introdução deste capítulo, o presente ítem abordará o mercado de calcário agrícola no estado de São Paulo no período 1970-1985. A seguir, apresentaremos tabelas que mostram o número de estabelecimentos que se utilizaram do insumo obedecendo alguns critérios, inclusive regiões.²

Tabela 4: Número de estabelecimentos no Estado de São Paulo que utilizaram calcário agrícola segundo a condição do produtor e a classe de atividade econômica.

	1970	1975	1980	1985* (4)	Total p/ 1985 (5)	(4) / (5)	Varição 1970-1985
Condição do produtor							
Proprietário	17041	-	-	46160	19585 4	23,5 %	+170,87 %
Arrendatário	2497	-	-	6596	30493	21,6 %	+164,15 %
Parceiro	1377	-	-	6942	37231	18,6 %	+404,13 %
Ocupante	531	-	-	1712	18492	9,2 %	+222,41 %
Total	21446	32291	50421	61410	28207 0	21,7 %	+186,34 %
Classe de Atividade Econômica							
Agricultura	14372	23634	35579	43738	17233 6	25,3 %	+204,32 %
Pecuária	1693	3839	7764	11689	87701	13,3 %	+590,43 %
Agropecuária	2229	1137	1576	886	4213	21,0 %	-60,25 %
Horticultura e Floricultura	2260	2754	4001	3660	7730	47,3 %	+61,94 %
Silvicultura	166	201	184	277	3245	8,5 %	+66,86 %
Avicultura	509	535	1043	774	4329	17,8 %	+52,06 %
Apicultura, Cunicultura e Sericicultura	67	177	227	354	2242	15,7 %	+428,35 %
Extração vegetal	6	14	47	32	274	11,6 %	+433,33 %

Fonte: Censos Agropecuários de 1970, 1975, 1980 e 1985.

* Nesse ano, os dados incluem utilização de calcário e outros corretivos.

² Apresentaremos somente as regiões que são abrangidas pelo mercado da Embracal.

Tabela 5: Número de estabelecimentos no Estado de São Paulo que utilizaram calcário agrícola segundo os Grupos de Área Total (em hectares).

	1970	1975	1980	1985* (4)	Total p/ 1985 (5)	(4) / (5)	Variação 1970-1985
Grupos de Área Total(HA)							
menos de 10	5613	6245	11427	13536	100198	13,5 %	+ 141,15 %
menos de 1	333	322	873	942	8480	11,1 %	+ 182,88 %
1 a-de 2	694	659	1334	1441	10449	13,8 %	+ 107,63 %
2 a-de 5	2397	2452	4424	5119	39463	13,0 %	+ 113,55 %
5 a-de 10	2189	2812	4796	6034	41806	14,4 %	+ 175,65 %
10 a-de 100	9946	16886	25829	32607	143763	22,7 %	+ 227,84 %
10 a-de 20	3087	4475	7204	9489	52283	18,1 %	+ 207,38 %
20 a-de 50	4276	7624	11284	14438	61682	23,4 %	+ 237,65 %
50 a-de 100	2583	4787	7340	8680	29798	29,1 %	+ 236,04 %
100 a-de 1000	5212	8288	12069	13949	35307	39,5 %	+ 167,63 %
100 a-de 200	2104	3662	5546	6557	18670	35,1 %	+ 211,64 %
200 a-de 500	2136	3280	4814	5528	12659	43,7 %	+ 158,80 %
500 a-de 1000	972	1346	1709	1864	3978	46,8 %	+ 91,76 %
1000 a-de 10000	661	852	1073	1296	2561	50,6 %	+ 96,06 %
1000 a-de 2000	464	587	736	879	1738	50,5 %	+ 89,43 %
2000 a-de 5000	172	217	276	353	710	49,7 %	+ 105,23 %
5000 a-de 10000	25	48	61	64	113	56,6 %	+ 156,00 %
10000 e mais	14	19	20	20	29	69,0 %	+ 42,85 %
100000 e mais	-	-	-	-	-	-	-
Sem declaração	-	1	4	2	212	-	-

Fonte: Censos Agropecuários de 1970, 1975, 1980 e 1985.

* Nesse ano, os dados incluem utilização de calcário e outros corretivos.

Tabela 6: Número de estabelecimentos no Estado de São Paulo que utilizaram calcário agrícola segundo as regiões.

	1970	1975	1980	1985* (4)	Total p/ 1985 (5)	(4) / (5)	Variação 1970-1985
Regiões							
S.J. Rio Preto	232	301	918	1377	8423	16,3 %	+493,53 %
Campinas	2458	2485	3026	3069	7699	39,8 %	+24,85 %
Ribeirão Preto	1006	1307	1456	1415	4176	33,8 %	+40,65 %
Rio Claro	322	392	627	892	3275	27,2 %	+177,01 %
Piracicaba	312	557	690	627	2617	24,0 %	+100,96 %
Sorocaba	482	644	986	885	5317	16,6 %	+83,60 %
Araçatuba	134	160	374	563	8884	6,3 %	+320,14 %
Bauru	621	953	1560	2933	9497	30,9 %	+372,30 %
Marília	351	596	1587	2254	6875	32,7 %	+542,16 %
Pres. Prudente	107	341	990	1363	15638	8,7 %	+1173,83 %
Vale do Paraíba	312	412	782	947	6214	15,2 %	+203,52 %
Grande S. Paulo	2979	2905	2874	2710	6582	41,2 %	-9,02 %
Outros	12130	21238	34551	42375	196873	21,5 %	+249,34 %
TOTAL	21446	32291	50421	61410	282070	21,8 %	+186,34 %

Fonte: Censos Agropecuários de 1970, 1975, 1980 e 1985.

* Nesse ano, os dados incluem utilização de calcário e outros corretivos.

Uma primeira conclusão a que podemos chegar, de acordo com a Tabela 4, é que o número de produtores (em números absolutos) que utilizaram calcário agrícola no período 1970-1985 são, em sua imensa maioria, proprietários seguidos de longe por arrendatários, parceiros e ocupantes. Mas em números relativos, percebemos que a proporção de usuários se mantém mais ou menos constante (18 % a 23 %), com exceção dos ocupantes (9 %).

Em relação à classe de atividade econômica, a agricultura, a pecuária e a são as que mais se utilizaram do insumo (em números absolutos). O destaque é para a agricultura pois, evidentemente, envolve um número maior de culturas como arroz, feijão, milho, soja, café, etc.

Porém, relativamente, destacaram-se em primeiro lugar a Horticultura e Floricultura (47,3 %), e em segundo lugar a Agricultura (25,3 %).

Podemos perceber ainda, que as atividades menores como horticultura, avicultura e extração vegetal, apresentaram um aumento no número de estabelecimentos que utilizaram o insumo entre 1975 e 1980. Isso foi devido ao PROCAL (Programa Nacional de Calcário Agrícola), que vigorou entre 1975 e 1979, promovendo uma linha especial de crédito ao agricultor, fazendo com que o consumo de calcário aumentasse nesse período. Mas, a partir de 1980, o consumo volta a cair devido à extinção do PROCAL e do crédito ao produtor agrícola.

Em se tratando de grupos de área total (Tabela 5), temos que tomar cuidado ao avaliar o número de estabelecimentos que se utilizaram do insumo. Aparentemente, os produtores que possuem propriedades variando de 5 a 50 hectares, utilizam-se mais de calcário agrícola (em números absolutos). Mas não devemos esquecer que eles também são em maior número, o que representa uma pequena parcela de usuários em relação ao total de produtores que estão neste intervalo, conforme a coluna (4)/(5) da tabela.

Com relação aos grandes produtores (acima de 500 hectares), o número absoluto de estabelecimentos que utilizaram calcário é menor, em comparação ao intervalo considerado anteriormente. Mas, em termos relativos, a quantidade de usuários é bem maior entre esses grandes produtores, como pode ser observado pela Tabela 5. Isso já foi mostrado através de dados estatísticos no Capítulo 1, provando que as grandes propriedades se utilizam mais de calcário do que as pequenas e médias propriedades, em termos relativos.

De acordo com a Tabela 6, observamos que as regiões de Campinas e Ribeirão Preto são as que mais consomem calcário agrícola no Estado de São Paulo, como já foi mostrado no Gráfico 1 deste capítulo.

As regiões de Bauru e Marília também são grandes consumidoras do insumo, porém a Embracal não consegue dominá-las devido à forte concorrência dos produtores dessa região e do norte do Paraná. O mesmo ocorre com a Grande São Paulo, que é a região que possui o maior número de estabelecimentos agrícolas que consomem calcário (41,2 %).

Observamos ainda que, o número total de estabelecimentos que utilizaram calcário nessas regiões aumentou ao longo dos anos, devido talvez à uma maior conscientização por parte dos agricultores e também pela ajuda do PROCAL.

CAPÍTULO III

CONSIDERAÇÕES SOBRE A SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS PARA O SETOR DE CALCÁRIO AGRÍCOLA

Nos capítulos anteriores estudou-se a indústria de calcário no Estado de São Paulo e no Brasil, destacando a produção, a demanda e a questão do transporte do produto. Foi visto também o que é, como funciona e como tem se comportado a Embracal no comércio de calcário agrícola.

Neste capítulo, para finalizar o presente trabalho, serão feitas considerações analíticas da situação atual da indústria de calcário agrícola no Estado de São Paulo e no Brasil, e o que pode ser feito por ela. Também será traçado um panorama atual sobre a Embracal e algumas considerações em relação ao futuro da empresa. A intenção era detalhar essa análise, mas encontraram-se dificuldades na obtenção de dados e informações mais detalhadas e precisas.

Podemos afirmar assim, que “a acidez do solo para o agricultor é tão perversa à sua renda agrícola quanto a inflação é para o salário do trabalhador” (Becker et alli, 1996).

O uso de calcário, levando-se em conta toda a área agrícola do Brasil, não atinge 500 Kg/hectare/ano enquanto deveria estar situado entre 1000-1500 Kg/ha/ano. Num cenário de média utilização, o patamar seria de 1500-2500 Kg/ha/ano, e num cenário de alta utilização seria de 2500-4000 Kg/ha/ano. Portanto, pode-se perceber uma clara possibilidade de expansão do mercado, com a vantagem de que isso aumentaria a produtividade agrícola brasileira. Cabe deixar claro que esforços nesse sentido podem advir tanto do Setor Público (Federal, Estadual ou mesmo Municipal) com programas e projetos específicos, quanto do Setor Privado. Aqui deve ser considerada a possibilidade de os produtores agrícolas passarem a usar mais o calcário, seja por iniciativa própria, seja por estímulos e iniciativas da indústria fornecedora.

Em 1994, a demanda por calcário da agricultura brasileira atingiu apenas 21 milhões de toneladas, representando somente 453 Kg/ha/ano. Esse nível de utilização está muito abaixo da possibilidade mínima, a qual estaria oscilando no intervalo de 38 a 51 milhões de toneladas por

ano. Essa situação faz com que o setor trabalhe com um nível de ociosidade de 56%, suportando custos fixos enormes.

Desse modo, podemos resumir em três grandes pontos a situação atual da indústria de calcário e da agricultura brasileira:

1- a indústria opera com grande capacidade ociosa, produzindo atualmente 21 milhões de toneladas por ano, sendo que possui capacidade para produzir 50 milhões de toneladas por ano,

2- as terras aptas para a agricultura, em sua maioria ácidas e pobres em fósforo, demonstram um potencial de consumo de corretivo da ordem de 51 milhões de toneladas por ano para um cenário de baixo consumo (1000-1500 Kg/ha/ano),

3- os solos cultivados estão sendo degradados pela falta de correção da acidez safra após safra e a produtividade da agricultura, por esse motivo, apresentou crescimento muito lento nos últimos 10 anos.

O calcário é um dos recursos minerais brasileiros que ocorre com grande abundância em quase todo o território nacional, e não há motivos para se supor qualquer tipo de carência. mesmo a longo prazo. Não há também dificuldades para a sua extração, comercialização e incorporação ao processo produtivo. O que falta, portanto, é um estímulo para o crescimento do setor.

Há no momento, um plano elaborado pela Abracal (Associação Brasileira dos Produtores de Calcário Agrícola) que se submete à apreciação governamental: é o Plano Nacional de Calcário Agrícola. O objetivo geral é contribuir para o aumento da produtividade, competitividade e qualidade da produção agropecuária, através do estímulo à prática da calagem, reduzindo a acidez dos solos em todo o território brasileiro, onde seja praticada a agricultura. Para a sua viabilização, será fundamental uma ação governamental que dê apoio financeiro, ou seja, recursos permanentes

e disponíveis durante o ano todo a preços compatíveis com a capacidade de pagamento dos produtores rurais.

Para isso, o crédito de financiamento de calcário agrícola deve ser incluído na Norma Permanente do Manual de Crédito Agrícola (MCR), pelo fato de ser considerado importante insumo para a correção da acidez do solo.

Os objetivos específicos do plano são os seguintes:

1- melhorar e conservar a capacidade de produção dos solos, preservando o meio ambiente e a qualidade de vida no meio rural,

2- esclarecer os agricultores sobre os benefícios da calagem à agricultura, e sobre os ganhos de rentabilidade que podem ser atingidos com seu uso racional,

3- estabelecer relações de parcerias entre Sindicatos da indústria de calcário, governos municipais, estaduais e federal, cooperativas e entidades de classe do Setor Primário, para promover a educação do produtor e definir rotinas sobre a prática da calagem e seus benefícios.

Com o funcionamento do plano, espera-se obter os seguintes resultados econômicos:

1- aumento da produção de grãos em torno de 18,98 milhões de toneladas,

2- incremento na produtividade agrícola de aproximadamente 30%,

3- incremento na receita de grãos em torno de R\$2,74 bilhões,

4- retorno do plano de cerca de R\$2,40 para cada Real,

5- aumento de cargas para o setor de transportes próximo aos 3,6 milhões de toneladas por ano,

6- fixação do homem no campo e aumento do emprego rural,

7- efeito na arrecadação de ICMS e de divisas externas (soja, açúcar, café, sucos cítricos e frutas).

Feitas essas considerações, vamos falar agora da situação atual da Embracal. De acordo com dados fornecidos pela própria empresa, em 1995 houve uma queda de 40% no volume de vendas, em relação a 1994. As principais causas apontadas são as seguintes: aumento da taxa de juros e falta de crédito por parte do governo.

Diante desse quadro, a empresa contratou os serviços da S&M Consultores, consultoria especializada em vendas e marketing, para trabalhar junto aos agentes autônomos da Embracal, numa tentativa de aumentar as vendas.³

Em relação ao mercado abrangido pela empresa, este já se encontra definido e não há possibilidades de expandi-lo. A estratégia da Embracal, portanto, é a de aumentar o número de usuários dentro desse mercado, que se situa na região da Alta Mogiana (noroeste de Ribeirão Preto), que é grande produtora de cereais e cana-de-açúcar. Os clientes são produtores rurais (pequenos, médios e grandes) e usineiros. Há também uma parcela das vendas (não fornecida pela empresa) realizada na região de Rio Claro e Piracicaba, e outra parcela (2% a 3%) realizada fora do estado de São Paulo, no sul de Minas Gerais.

De acordo com Israel Vitti, diretor administrativo-financeiro da Embracal e diretor do Sindicato de Produtores de Calcário de estado de São Paulo (Sindical), é preciso faturar R\$7 milhões por ano na região de Salto (SP), que é o município que mais extrai calcário na região de Piracicaba. Em 1995, faturou-se R\$5,6 milhões com a comercialização de 400.000 toneladas do produto. (Jornal de Piracicaba, agosto de 1996)

Em 1994, a região vendia calcário em um raio de 600 Km, e hoje não atinge nem 400 Km no sentido do interior do estado. (Jornal de Piracicaba, agosto de 1996)

³ A Embracal não forneceu dados mais detalhados sobre a contratação da S&M Consultores.

No estado de São Paulo, a comercialização, em 1994, foi de 4,5 milhões de toneladas e, em 1995 não conseguiu superar a marca de 3,3 milhões de toneladas, experimentando uma queda de 26,7 %.

CONCLUSÃO

Depois de analisados os três capítulos do presente trabalho, podemos tecer algumas considerações a respeito do mercado de calcário agrícola no estado de São Paulo.

Uma primeira conclusão a que se pode chegar é a de que o setor opera com grande capacidade ociosa (56% em 1994), devido ao baixo nível de utilização de calcário por parte dos agricultores. Isso se deve, principalmente, a dois fatores: falta de informações dos produtores rurais quanto aos benefícios que a calagem pode proporcionar e o custo do frete que, não raras vezes, supera o preço do próprio produto. Há ainda um terceiro fator que é a falta de financiamento por parte do governo.

Como mostrado no Item II do Capítulo 1, há alternativas para o longo prazo, como a expansão e a melhora das malhas ferroviárias e hidroviárias possibilitando o aumento geográfico do mercado das indústrias de calcário instaladas no estado de São Paulo. Mas a curto e médio prazos, o que se pode fazer é aumentar o número de usuários do corretivo dentro do mercado já delimitado, focando as estratégias de venda principalmente nos pequenos e médios produtores agrícolas que consomem uma quantidade muito baixa de calcário.

Como já foi visto anteriormente, os solos brasileiros são bastante ácidos, necessitando de uma grande quantidade de calcário para corrigi-los, bem maior que a utilizada atualmente. O excesso de acidez reduz a produtividade agrícola e, conseqüentemente, prejudica a renda nacional dado que o Brasil é um país com forte tradição agrária.

Há, portanto, muito o que se fazer: o governo deve dar mais atenção ao setor de calcário agrícola e os empresários, além de lutar por estímulos governamentais, devem procurar esclarecer os agricultores de uma prática muito importante que é a calagem.

BIBLIOGRAFIA

- Ferreira e Santos, Caracterização do Setor de Calcário Agrícola no Brasil, In Revista Agricultura em São Paulo, volume 39, tomo 1, 1992, p. 57-79.
- Hebling Jr., Nilton José, Diagnóstico Financeiro e Mercadológico da Embracal - Empresa Brasileira de Calcário Ltda, Universidade Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Letras, Ciências Sociais e Educação (ILCSE), Araraquara - S.P., 1986.
- Porter, Michael E., Estratégia Competitiva - Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência, 9ª edição, Rio de Janeiro, Editora Campus, 1991, Capítulo 2.
- Associação Brasileira de Agribusiness, Segurança Alimentar: Uma Abordagem de Agribusiness, Edições ABAG, São Paulo, 1993.
- Gazeta Mercantil, Calcário agrícola está sendo mais usado, 04 de Junho de 1996, página B-20.
- Jornal de Piracicaba, Comercialização de calcário cai 20% na região, 18 de Agosto de 1996, página A-16.
- Becker et alli, Proposta para um plano nacional de calcário agrícola (PLANACAL), In Informações Econômicas, São Paulo, volume 26, número 2, Fevereiro 1996, p. 69-83.