

ESTUDO DE MERCADO CALCARIO PARA CORRETI-
VO DE SOLO.

GEOL. MARIA ELIZABETH EASTWOOD VAINÉ.

MINEROPAR

Minerais do Paraná S.A.

MF
31.442
2:380
116 v131

ESTUDO DE MERCADO

CALCÁRIO PARA CORRETIVO DE SOLO

Elaboração: GERÊNCIA DE FOMENTO E ECONOMIA MINERAL
Setor de Economia Mineral

Execução: Geol^a Maria Elizabeth Eastwood Vaine
Adm. Sérgio Roberto Pegoraro

MF
631.442
.2-380
.116
U 131
-112

MAIO/1986

Registro n. f558

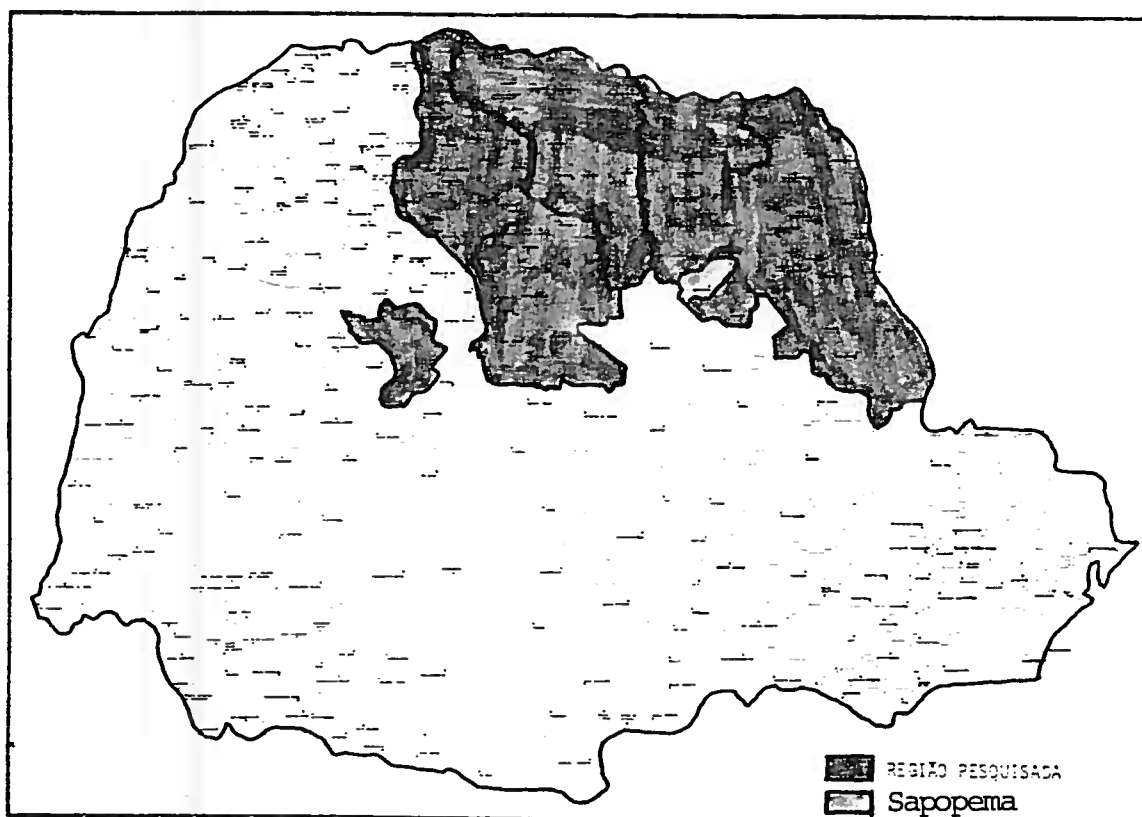


Biblioteca/Mineropar

MINEROPAR
BIBLIOTECA
Reg. 558 Date 31/5/98

1. ABRANGÊNCIA DA PESQUISA

O presente estudo de mercado baseou-se no consumo de calcário agrícola pelas cooperativas localizadas, principalmente, nas microrregiões homogêneas de Jacarezinho, Cornélio Procópio, Londrina, Apucarana e Maringá (vide mapa abaixo).



2. POTENCIAL DE MERCADO

Quanto menor o pH e maiores os teores de alumínio e matéria orgânica do solo, tanto maior a quantidade de calcário necessário para corrigir a acidez. Como os solos variam muito em pH, alumínio, matéria orgânica, etc, também variam suas necessidades de corretivos: desde zero, como em solos com pH ao redor de 6, ou maior, até 15 ou mais toneladas de calcário/ha em solos muito ácidos.

Segundo dados obtidos junto ao Departamento de Economia Rural DERAL-SEAG, a região pesquisada Possui pouco mais de um milhão de hectares de área plantada com culturas temporárias. Se considerar-se a utilização média de 1,5 a 2,0 toneladas/ha de calcário, tem-se um mercado potencial na região que varia de 1,5 a 2 milhões de toneladas.

3. SITUAÇÃO DO MERCADO NACIONAL

O consumo de corretivo agrícola no Brasil decaiu sensivelmente na última década, passando de 7,0 milhões de toneladas em 1975 para 5,3 milhões em 1983, segundo dados da Associação Nacional de Difusão de Adubos-ANDA.

A desativação do "PROCAL" (Programa Nacional do Calcário Agrícola) em 1980, redundou nesta diminuição do consumo, ocasionando uma situação muito grave quando se compara ao consumo de fertilizantes, pois em 1975 usava-se 3,5 toneladas de calcário para uma de fertilizante e, em 1983, usou-se pouco mais de 2 toneladas de calcário para uma de adubo.

Segundo dados do Ministério da Agricultura, existem atualmente no Brasil 485 moinhos de calcário, com uma capacidade de moagem total de 6.570 t/h; considerando que estes podem trabalhar 16 h/dia durante 250 dias/ano, o setor possui uma capacidade instalada de 26.284.000 t/ano, operando atualmente com uma ociosidade a 80%.

4. CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO UNIVERSO PESQUISADO

O setor pesquisado caracteriza-se por cooperativas agrícolas, agropecuárias e de cafeicultores, incluindo uma revendedora de insumos e fertilizantes agrícolas. Foram contactadas 24 cooperativas centrais abrangendo toda a região de interesse, sendo que em três não foi detectado o consumo de calcário para corretivo de solo.

As cooperativas entrevistadas atendem cerca de 100 municípios, excetuando-se a COAMO (Campo Mourão), que sozinha engloba 25 municípios e, apesar de se situar muito além do raio de ação do Estudo de Mercado, foi pesquisada por caracterizar o maior consumo

das cooperativas vinculadas ao NORCOOP (Projeto de Cooperativismo do Norte do Paraná).

O quadro 1 retrata todas as cooperativas pesquisadas, pessoal contatado e endereços, vide em anexo.

5. ESTRUTURA E EVOLUÇÃO DO CONSUMO

O consumo de calcário na região abrangida pela pesquisa cresceu em 60,36% do ano de 1984 para 1985. Para o ano de 1986 tem-se uma perspectiva do setor apresentar um aumento no consumo na ordem de 22,31%. A evolução do consumo de 1983 para 1984 foi prejudicada, uma vez que o maior consumidor, no caso a COAMO, não forneceu os dados de consumo referentes a 1983. O Quadro 2 mostra a evolução da demanda de calcário pelas cooperativas.

Vários fatores impedem que se faça uma projeção de consumo ou previsão a longo prazo. De acordo com as informações do setor pesquisado, a partir deste ano (1986), está havendo uma maior conscientização dos benefícios oriundos da utilização do corretivo de solo e, conseqüentemente, uma maior procura por parte dos cooperados pela aquisição do calcário agrícola. (Vide quadro 2 anexo).

6. CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS E FÍSICAS DO CALCÁRIO

O setor utiliza o calcário dolomítico, tendo preferência pelo tipo "FILLER" e PRNT (poder relativo de neutralização) da ordem de 80 a 130. Foi acusada uma pequena utilização de calcário dolomítico enriquecido com S (enxofre) no plantio de horti-frutigranjeiros.

7. PREÇOS

Os preços médios de aquisição com base em abril/86 são de Cz\$ 84,48-FOB e Cz\$ 235,94-CIF. Os preços FOB encontram uma variação que vai de Cz\$ 30,00 t para o calcário a granel adquirido em Rio Branco do Sul a Cz\$ 150,00 t para o minério Filler de Piracicaba-SP.

O Quadro 3 discrimina todos os preços apropriados, fornecedores, prazos de pagamento, tipo e fretes utilizados.

Os prazos para pagamento do calcário variam de 30 a 90 dias, entretanto, o pagamento do frete é efetuado no ato da entrega. Vi de anexo Quadro 3).

8. FORNECEDORES

O calcário utilizado pelas cooperativas entrevistadas provém principalmente dos municípios de Castro e Rio Branco do Sul no Paraná, e de Sorocaba e Piracicaba no Estado de São Paulo. O calcário de São Paulo tem uma boa aceitação no mercado regional, devido ao seu alto PRNT que gira em torno de 130.

As cooperativas que se utilizam de frete de retorno, com frota própria, adquirem o calcário de produtores da Região Metropolitana de Curitiba, como é o caso da COAMO, maior consumidora do universo pesquisado.

Os pequenos e médios consumidores são abastecidos pela CALPAR e MINERAÇÃO IRAPURU, ambas de Castro, as quais mantêm entrepostos de venda em Cornélio Procópio e Andirá-Sarandi, respectivamente. De acordo com os pesquisados, há uma certa resistência de parte dos agricultores na introdução de outros fornecedores no mercado regional, a não ser que ofereçam condições bastante especiais, tanto na qualidade, no preço, como também na forma de pagamento.

9. TRANSPORTE

O transporte do insumo é totalmente por via rodoviária e apresenta uma variação de preços que vai de Cz\$ 100,00 a Cz\$ 180,00 a tonelada, dependendo da época do ano e também da modalidade, retorno ou não.

Não há uma caracterização definida. Algumas cooperativas utilizam o frete de retorno de frota própria, outras o frete de retorno de particulares, e ainda foi detectada a contratação de fretes específicos para o transporte do calcário.

Algumas cooperativas demonstraram interesse na utilização do frete ferroviário. A COPLAC (Santo Antonio da Platina), por possuir um terminal ferroviário no depósito granelheiro da cooperativa; e a COCAMAR (Maringá), a qual está tentando viabilizar junto à RFFSA o abastecimento de calcário para a região através de ra-

mal ferroviário.

10. DISTRIBUIÇÃO DO CONSUMO NO TEMPO

Através da pesquisa, foi detectado como período de maior consumo de calcário o segundo semestre, quando do preparo do solo para plantio de café, soja, milho e algodão. No primeiro semestre, há consumo antes do plantio do trigo, nos meses de março e abril.

Foi detectada também a utilização do calcário, apesar de ser em pequenas quantidades, no plantio da cana-de-açúcar e da uva.

11. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Do estudo de mercado para calcário agrícola na região de abrangência da jazida de Sapopema, pode-se chegar às seguintes conclusões e recomendações:

- . o consumo no setor pesquisado (cooperativas), vem apresentando um crescimento considerável de ano para ano, em função de uma maior conscientização de parte do agricultor nos benefícios gerados pela utilização do calcário no preparo do solo para plantio;
- . conforme declaração dos entrevistados, o potencial é até superior a 100% do declarado, no entanto, problemas como espaço disponível para estocagem do insumo e falta de frete nas épocas em que se necessitam fazem com que a utilização do calcário apresente um consumo real bastante defasado em relação ao consumo potencial;
- . todas as cooperativas pesquisadas demonstraram interesse na aquisição do calcário de Sapopema, desde que a relação qualidade/preço seja compensatória;
- . o calcário de Sapopema terá condições de competir com os corretivos agrícolas atualmente ofertados no mercado, principalmente pelo fator distância de transporte e preço de venda. Não se deve esquecer que a qualidade é fundamental; corretivos com qualidade baixa são em geral mais baratos, mas em compensação, devem ser usados em quantidades maiores para corrigir a acidez do solo; o aumento da quantidade também aumenta o custo do trans-

porte até a propriedade, bem como o custo da aplicação por área de terra corrigida; assim, a qualidade e o custo posto na lavoura são dois pontos fundamentais para a escolha do corretivo;

- . uma alternativa seria tentar viabilizar o transporte ferroviário para a região pretendida, o que poderia ser um grande atrativo para os consumidores, como já mencionado, pois baratearia em muito o custo do frete;
- . recomenda-se, por sugestão das cooperativas, seja enviada análise e amostra do calcário já moído, como base de negociação;
- . também, em termos macro-econômicos, torna-se necessário estimular-se o consumo de calcário agrícola, através de medidas de natureza promocional, visando informar e conscientizar o agricultor, das vantagens da análise do solo e a aplicação do corretivo quando necessário;
- . cabem também medidas de natureza creditícia, onde a aquisição, transporte e aplicação de corretivos de solo, quando financiados, devem ser considerados como crédito de financiamento e não de custeio como vem ocorrendo, pois as pesquisas demonstram que as respostas à calagem distribuem-se por várias safras.

DEMONSTRATIVO DAS COOPERATIVAS PESQUISADAS

ESTABELECIAMENTO	PESSOA CONTACTADA	ENDEREÇO
CAMAS-Coop.Agrícola Alvorada do Sul Ltda.	Paulo Vieira Assunção	Vila Indl. - Alvorada do Sul F.(0436) 61-1120
CANORPA-Coop.Agropecuária Centro Norte do Pr.Ltda.	Eder Alves de Oliveira	Tv.Palmeiras,111 - Apucarana F.(0434) 22-2311 r.55
CAPAL-Cooperativa Agropecuária Arapoti Ltda.	Nelson Freire Machado	Rua Moises Lupion,135 - Arapoti F.(0439) 57-1300
COOPRAMIL-Coop.Regional Agric.Mista de Cambarã Ltda	José Correia Pereira	Av.Brasil,350 - Cambarã F. (0437) 32-1438
COAMO-Cooperativa Agropecuária Mourãoense	Carlito Tonetti	Av.Guilherme de P.Xavier,200 Cpo.Mourão F.23-2492
CASUL-Coop.dos Cafeicultores de Centenário do Sul	João Agostinho Cruz	Av.Pref.Wanderley A.de Moraes,777 Cent.Sul F.75-1130
SUL BRASIL-Coop.Agric.Sulbrasil de Cornélio Procópio Ltda.	Keiji Bando/Sec.Luiza	Rua Alagoas,988 Corn.Procópio F. (0435) 23-1441
Comercial Agropecuária Ducci Ltda.	Orlando Ducci	Rua Hitoshi Miyamoto,59 Corn.Procópio F.23-2579
COPROCAFÉ-Coop.dos Cafeicultores da Zona de Cornélio Procópio Ltda.	Mario Honda	BR 369 km 90 Cornélio Procópio F.(0435) 23-1956
CANORP-Coop.Agropecuária Norte Pioneiro Ltda.	José de Pieri Gindri	Rua Rui Barbosa,691 Ibaiti F.(0439) 46-1238
COPIVA-Coop.Agropecuária Mista do Vale do Ivaí	Sérgio Vieira da Silva	Rua Sertanópolis, 950 Ivaiporã - F.(0434) 72-1817
COFENORPA-Coop.Regional Agropecuária de Cafeicultores Norte do Paraná Ltda.	José Fernando A.Tabet	Rua Santos Dumont,200/206 - Jacarezinho F.22-0955
CACOTAL-Coop.Agrária dos Cotonicultores de Jataizinho Ltda.	Almir Montecelli	Av.Prof.Adélia Antunes,s/nº - Jataizinho - F.59.1201
SUL BRASIL-Coop.Agrícola Sul Brasil de Londrina	Sukenari Nakamura	Rua Guaporé,1257 - Londrina - F.22-4461
VALCOOP-Coop.Agropecuária Vale do Tibagi Ltda.	Wilson Pan	BR-369 km 5 - Londrina - F. (0432) 27-3500
COTIANORTE-Coop.Agric.de Cotia do Norte do Paraná	Ettore A.Ortega	Av.Celso Cib,599 - Londrina - F.(0432) 23-4224
COCARI-Coop.dos Cafeicultores de Mandaguari Ltda.	Alécio Maróstica	Rua Lord Lovat,420 - Mandaguari - F.(0442) 33-1268
SUL BRASIL-Coop.Agric.Sul Brasil de Maringá Ltda.	Sadao Irokoma	Rua Fernão Dias,856 - Maringá - F.(0442) 24-1393
COCAMAR-Coop.dos Cafeicultores e Agropecuaristas de Maringá Ltda.	Nivaldo Bertanha	Av.Prudente de Moraes,211 - Maringá - F.(0442) 22-3007
COFECATU-Coop.Agrup.dos Cafeic.de Porecatu Ltda.	Sebastião Ribeiro	Rua São Paulo,465 - Porecatu - F.(0436) 23-1070
COROL-Cooperativa Agropecuária Rolândia Ltda.	Paulo A.Zanetti	Av.Aylton Rodrigues Alves,698 - Rolândia - F.56-2144
COPLAC-Coop.Platinense dos Cafeicultores Ltda.	Dejair C.Pereira	Rua 12 de Dezembro,1439 - Sto.A.da Plantina F.34-1343
COCAFE-Cooperativa Agrícola de Astorga Ltda.	Julio Gonçalves	km 1 Saída p/Arapongas - F.(0442) 34-1150 - Astorga

QUADRO 2

EVOLUÇÃO DA DEMANDA DE CALCÁRIOS NAS COOPERATIVAS (t)				
ESTABELECIMENTO	1983*	1984*	1985	1986**
CAMAS-Alvorada do Sul	13.070	12.774	200	40.000
CANORPA-Apucarana	1.236	6.152	20.000	20.000
CAPAL-Arapoti	-	-	10.000	10.000
COCAFE-Astorga	1.600	-	5.000	5.000
COOPRAMIL-Cambarã	205	-	-	2.000
COAMO-Campo Mourão	-	102.224	126.000	130.000
CASUL-Centenário do Sul	1.750	-	10.000	10.000
SULBRASIL-Cornélio Procópio	-	-	15	15
AGRODUCI-Cornélio Procópio	-	-	500	500
COPROCAFE-Cornélio Procópio	-	-	5.000	7.000
CANORP-Ibaiti	800	2.378	4.000	5.000
COPIVA-Ivaiporã	-	3.600	500	500
COFENORPA-Jacarezinho	1.500	2.520	500	1.000
CACOJAL-Jataizinho	-	-	250	250
SULBRASIL-Londrina	160	148	300	500
VALCOOP-Londrina	-	-	5.000	5.000
COTIANORTE-Londrina	-	-	12.000	15.000
COCARI-Mandaguari	-	-	-	-
SULBRASIL-Maringã	-	-	60	80
COCAMAR-Maringã	9.686	-	27.000	27.000
COFERCATU-Porecatu	6.087	14.519	18.000	20.000
COROL-Rolândia	10.974	13.295	10.000	12.000
COPLAC-Sto.A.da Platina	-	1.478	800	1.200
T O T A L	47.068	159.088	255.125	312.045

Fonte: MINEROPAR (pesquisa de campo)

* Acarpa - Banco de dados

** 1986 - Previsão

ADRO 3 - DEMONSTRATIVO DE PREÇOS E FORNECEDORES DE CALCÁRIO PARA CORRETIVO DE SOLO POR COOPERATIVA

ESTABELECEMENTO	PREÇOS		FORNECEDOR	PRAZO PGTQ	TIPO	OBS
	FOB	CIF				
COCAFE(Astorga)	70,00	190,00	Rio Branco do Sul	a vista	PRNT 100 Ens.	frete retorn
CAMAS(Alv.Sul)	77,20	227,20	COCAP-R.B.S.	60 dias	ensacado	-
CANORPA(Apucarana)	-	-	-	-	-	ñ comp. no ano
CARAL(Arapoti)	-	140,00	CALPAR-Castro	30-60 dias	a granel	frota própria
COOPRAMIL(Cambarã)	75,00	265,00	CALPAR-Castro	30 dias	ensacado	frota própria
COAMO(Campo Mourão)	50,00	160,00	Colombo-Alm.Tamand.	30 dias	a granel	frete retorno
CASUL(Cent.Sul)	85,00	225,00	COCAP-R.B.S.	30 dias	ensacado	-
SULBRASIL(Corn.Proc.)	-	-	-	-	-	coop. ñ compra
COTIANORTE(Londrina)	80,00	210,00	Itapetininga-SP	30-90 dias	a granel	frota própria
AGRODUCCI(Corn.Proc.)	150,00	350,00	Piracicaba-NEOCAL	a vista	Filler ens.	-
COPROCAFE(Corn.Proc.)	-	-	M.Irapuru-Castro	30-90 dias	-	ñ comp. no ano
CANORP(Ibaiti)	-	160,00	Min.Irapuru-Castro	a vista	a granel	frete retorno
COPIVA(Ivaiporã)	85,00	250,00	COCAP-R.B.S.	45-60 dias	ensacado	frete retorno
COFENORPA(Jacarez.)	-	400,00	MINERCAL-SP	60 dias	ensacado	frota própria
CACOTAL(Jataizinho)	-	-	COCAP-R.B.S.	-	-	ñ comp. no ano
SULBRASIL(Londrina)	137,60	267,60	CALCIOMAG-Piracicaba	a vista(-10%)	PRNT 130-ens.	frete retorno ✓
VALCOOP(Londrina)	98,00	218,00	CALPAR-Castro	30-45 dias	ensacado	frota própria
COCARI(Mandaguari)	-	-	-	-	-	coop. ñ compra
SULBRASIL(Maringã)	-	440,00	MINERCAL-Piracicaba	a vista	ensacado	frete comum
COCAMAR(Maringã)	-	178,00	Rio Branco do Sul	90 dias	a granel	frete comum
COFERCATU(Porecatu)	100,00	280,00	Castro	60 dias	granel-ens.	frete retorno
COROL(Rolândia)	30,00	130,00	Rio Branco do Sul	45 dias	a granel	frete retorno
COPLAC(S.Ant.Platina)	75,00	225,00	CALPAR-Castro	30-60 dias	a granel	frota própria

