

IMPORTAÇÕES DE SUBSTÂNCIAS MINERAIS
PELO ESTADO DO PARANÁ
(1979 - 1980)

MINEROPAR

M
338.45
:622
(816.2)
S 237

Minerais do Paraná S.A.

MINERAIS DO PARANÁ S/A
MINEROPAR

MINERAIS DO PARANÁ S/A.
MINEROPAR
BIBLIOTECA

GERÊNCIA DE FOMENTO E ECONOMIA MINERAL - GEFEM
SETOR DE ECONOMIA MINERAL - SETEM

"IMPORTAÇÕES DE SUBSTÂNCIAS MINERAIS PELO ESTADO DO PARANÁ"
(1979 - 1980)

M
338.45
.622
(816.2)
5237

1983



Registro n. 2346



Biblioteca/Mineropar

MINEROPAR
Minerais do Paraná S.A.
BIBLIOTÉCA
REG. 2346 DATA 08/02/86

Í N D I C E

APRESENTAÇÃO	03
I - INTRODUÇÃO	04
II - SUBSTÂNCIAS IMPORTADAS	05
II.1. AMIANTO	05
II.2. AREIAS	06
II.3. BENTONITA	09
II.4. CAULIM	10
II.5. DIATOMITO	12
II.6. DOLOMITO	13
II.7. FELDSPATO	14
II.8. GRAFITA	15
II.9. GRANITO	16
II.10. HEMATITA	17
II.11. MÁRMORE	18
II.12. QUARTZITO	19
II.13. TALCO	20
II.14. OUTRAS SUBSTÂNCIAS	21
III - CONCLUSÃO	22
IV - ANEXOS	22

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho representa o primeiro estudo de economia mineral realizado pela GEFEM/Mineropar no setor mineral paranaense, que consubstancia no levantamento e análise das importações (comércio interestadual) de substâncias minerais pelas indústrias paranaenses.

O trabalho está fundamentado na análise de dados estatísticos-econômicos disponíveis nos órgãos controladores do comércio interestadual do Paraná, referentes aos exercícios de 1979/1980.

Além de apresentar uma descrição metódica, demonstra também, através de quadros, a dependência das indústrias paranaenses em relação às substâncias minerais produzidas em outros estados.

I - INTRODUÇÃO

Levado pela inexistência de um trabalho que demonstrasse o comportamento das importações (comércio interestadual) de substâncias minerais no Estado do Paraná, o Setor de Economia Mineral levantou os dados e processou uma análise estatística e econômica, pela qual constatou-se uma considerável dependência do Estado do Paraná em relação a outros estados produtores das seguintes substâncias minerais: talco, mármore e granito; grafita; areias (naturais, argilosas, caulínicas, silicosas e quartzosas); caulim, quartzito, turfa, feldspato, diatomita, amianto, bentonita, dolomita, hematita e ambligonita.

Por falta de informações complementares nas fontes de consulta, deixamos de analisar as causas que levam as indústrias paranaenses à importação desses minerais, os setores importadores e sua aplicação. Estas questões serão respondidas quando concluído o Programa Matérias-Primas Minerais para a Indústria, em execução pelo Setor de Economia Mineral / GEFEM.

Vale ressaltar que o período analisado envolve os anos de 1979 e 1980, os únicos anos com dados disponíveis nas fontes de consulta, e que a análise se preocupa em demonstrar o grau de dependência, estados fornecedores, evolução da importação, quantidades e valores da importação por substância.

II - SUBSTÂNCIAS MINERAIS IMPORTADAS

II.1. Amianto

II.1.1. Função

Considera-se como uso freqüente do Amianto o preparo de materiais para isolamento elétrico. Também é utilizado no fabrico de telhas, na produção de tintas isolantes e com a fibra de vidro e a lã de rocha serve para o isolamento do calor.

II.1.2. Importações

As importações de Amianto pelas empresas paranaenses no ano de 1979, em termos quantitativos, foi de 6.562 toneladas. Em 1980 as compras tiveram um aumento considerável, num total de 19.920 toneladas. Em termos percentuais, isso representou um acréscimo de 203%. Em valores, o total do dispêndio em 1979 foi de Cr\$ 71.608.076,00 e em 1980 Cr\$ 389.832.403,00, o que representa um acréscimo de 444% em valores nominais. O preço médio por tonelada em 1979 girou em torno de Cr\$ 10.912,50, e em 1980 de Cr\$ 19.569,68, com um aumento percentual relativo de 79%.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	6.562	-	71.608.076	-
1980	19.920	203	389.832.403	444

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Amianto

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DO PARANÁ				
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	PREÇO/TON
1979	Goiás	6.287	96,00	69.656.959	97,30	11.079,52
	Rio Janeiro	116	1,76	477.276	0,66	4.114,44
	São Paulo	107	1,63	994.204	1,4	9.298,88
	Rio G.Norte	25	0,40	22.500	0,03	900,00
	Minas Gerais	27	0,41	457.137	0,64	16.931,00
	T O T A L	6.562	100,0	71.608.076	100,0	-
1980	Goiás	19.914	99,97	389.369.723	99,98	19.552,56
	São Paulo	6	0,03	462.680	0,12	74.385,85
	T O T A L	19.920	100,0	389.832.403	100,0	-

Fonte: SEFI/SEIC

A distribuição geográfica das importações paranaenses de Amianto, teve Goiás como o principal fornecedor em 1979, com 6.287 toneladas e, no ano de 1980 com 19.914 toneladas. As importações complementares em 1979 se distribuíram entre os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte e Minas Gerais, com 275 toneladas. Em 1980 as importações paranaenses de Amianto concentraram-se somente em Goiás e São Paulo, com preponderância do primeiro.

II.2. Areias (naturais, argilosas, caulínicas, silicosas e quartzosas)

II.2.1. Função

São areias que têm sua aplicação na construção civil, indústrias de vidros, na siderurgia para preparo do leito de fusão dos altos fornos.

II.2.2. Importações

A importação dessa substância mineral é pouco significativa, tendo representado, em 1979, um volume de compras pelo Estado do Paraná, de 3.722,4 toneladas. Em 1980 as compras sofreram um decréscimo de 34,0%, ficando as importações em

2.456 toneladas.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	AREIAS NATURAIS, ARGILOSAS E CAULÍNICAS			
	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	3.722	-	1.801.120	-
1980	2.456	(34,0)	1.082.730	(40,0)

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Areias Naturais, Argilosas e Caulínicas

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DO PARANÁ				
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	PREÇO/TON
1979	São Paulo	3.534	94,94	1.476.802	81,99	417,87
	Minas Gerais	101	2,72	186.351	10,34	1.845,06
	Ceará	64	1,73	134.667	7,50	2.094,35
	Sta.Catarina	23	0,61	3.300	0,17	143,50
	T O T A L	3.722	100,0	1.801.120	100,0	-
1980	São Paulo	2.456	100,0	1.082.730	100,0	440,71

Fonte: SEFI/SEIC

A distribuição geográfica das importações apresentam uma dispersão, aparecendo São Paulo como o principal fornecedor em 1979. No período, o Estado do Paraná comprou do mercado paulista 3.534 toneladas, com dispêndio de Cr\$ 1.476.802,00. Em percentuais quantitativos, as compras representam 95% e em valor 82%. As demais importações do Estado dessas substâncias minerais ficaram distribuídas entre Minas Gerais, Ceará e Santa Catarina, com 5,06% em termos quantitativos e 18,0% em valor. Em 1980 as importações dessas substâncias minerais se concentraram somente em São Paulo.

No entanto, as areias silicosas e quartzosas, apresentaram um aumento de 23.145 toneladas em 1979, para

72.519 toneladas em 1980.

Em termos percentuais quantitativos, isso representou um aumento de 213,32%, no mesmo período. O total do dispêndio financeiro, na compra dessas substâncias minerais foi de Cr\$ 2.666.138,00 em 1979, enquanto que em 1980 as compras das empresas paranaenses foi de Cr\$ 7.937.820,00, em valores nominais. Isso, percentualmente, representou um acréscimo de 197,73%.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	AREIA NATURAL, SILICOSA E QUARTZOSA			
	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	23.145	-	2.666,138	-
1980	72.519	213,32	7.937.820	197,73

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de areia natural, silicosa e quartzosa

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	IMPORTAÇÕES PARANAENSES			
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	São Paulo	20.307	87,75	2.553.836	95,78
	Mato G.Sul	2.726	11,77	82.750	3,10
	Minas Gerais	100	0,43	18.000	0,67
	Sta.Catarina	12	0,05	11.552	0,45
	T O T A L	23.145	100,00	2.666.138	100,00
1980	São Paulo	71.899	99,14	7.841.240	98,78
	Minas Gerais	360	0,50	79.200	1,00
	Mato G.Sul	260	0,36	17.380	0,22
	T O T A L	72.519	100,00	7.934.820	100,00

Fonte: SEFI/SEIC

A distribuição geográfica dos principais fornecedores, apresenta São Paulo, em termos percentuais quantitativos, com 87,75% do total das importações feitas pelo Estado do Paraná, cabendo aos Estados do Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Santa Catarina o fornecimento complementar de areia natural, sílica e quartzosa, de 12,25% no ano de 1979. Em 1980, os percentuais quantitativos para São Paulo subiram a 99,14%, cabendo aos Estados de Mato Grosso do Sul e Minas Gerais o percentual de 0,86% no fornecimento das substâncias minerais em análise.

A concentração de compras dessas substâncias minerais no mercado fornecedor paulista, levou a um aumento maior dos dispêndios financeiros em 1980 em relação a 1979. Os recursos gastos nas compras das substâncias no mercado paulista em 1979 foram de Cr\$ 2.553.836,00. Em 1980 o total foi de Cr\$ 7.841.240,00, correspondendo a um aumento de 207,00%.

II.3. Bentonita

II.3.1. Função

É bem diversificada a sua aplicação, sendo as mais importantes o uso como lamas de sondagem, no preparo de moldes para fundição, e refino do petróleo. Bem tratadas servem para suporte de inseticidas, bases para tintas e suportes para produtos cosméticos e farmacêuticos.

II.3.2. Importação

Esta substância mineral utilizada no Estado do Paraná teve sua importação quase estacionada, isto porque, em 1979, importou-se 501 toneladas, e em 1980, 575 toneladas, com uma variação de 14,6%. Em valores nominais o total de compras por empresas paranaenses no ano de 1979 foi de Cr\$ 1.519.942,00, e, em 1980 de Cr\$ 4.694.810,00, o que corresponde a um acréscimo de 208,88% em valores nominais.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	501	-	1.519.942,00	-
1980	575	14,6	4.694.810,00	208,88

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Bentonita

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE BENTONITA				
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	PREÇO/TON
1979	Paraíba	413	82,44	1.234.622,00	81,20	2.984,34
	São Paulo	75	15,06	242.460,00	16,00	3.206,93
	Bahia	12	2,4	41.160,00	2,70	3.430,00
	Minas Gerais	-	0,1	1.700,00	0,10	3.400,00
	T O T A L	501	100,00	1.519.942,00	100,00	-
1980	Paraíba	481	83,07	3.955.160,00	84,24	8.217,66
	São Paulo	93	16,03	739.650,00	15,76	7.886,23
	T O T A L	575	100,00	4.694.810,00	100,00	-

Destaca-se como o maior fornecedor de bentonita para a indústria paranaense o Estado da Paraíba, participando com 82,44% para o ano de 1979, e 83,7% para o ano de 1980. Outros Estados como São Paulo, Bahia e Minas Gerais tiveram uma participação diminuta, não alterando significativamente o quadro da demanda interna.

II.4. Caulim

II.4.1. Função

Sua aplicação é comumente para a indústria do papel, indústria de artefatos de borracha, refratários, cerâmica, para dispersão de inseticidas, tintas e outras aplicações.

II.4.2. Importações

O Estado do Paraná é detentor de jazidas potenciais desta substância mineral, no entanto, tem uma certa dependência de outros estados produtores. O consumo aparente de caulim para o ano de 1979 pela indústria paranaense foi da ordem de 15.304 toneladas, e em 1980 de 27.756 toneladas, o que significa um consumo para os períodos, superior à oferta interna, gerando a necessidade de importação para suprir a demanda.

As importações de caulim apresentaram um acréscimo de 17,25% em 1980, em relação a 1979, em toneladas

consumidas. O preço médio das importações interestaduais alcançou, no ano de 1979, o valor de Cr\$ 1.310,26 e, em 1980 o valor de Cr\$ 1.223,43. Em termos de recursos dispendidos por empresas paranaenses na compra de caulim em outros estados, representou um aumento de 9,5% em 1980 comparado a 1979.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	8.920	-	11.687.695,00	-
1980	10.459	17,25	12.796.199,00	9,5

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de caulim

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE CAOLIM				PREÇO/TON
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	
1979	São Paulo	5.571	64,48	8.589.410,00	73,49	1.493,40
	Minas Gerais	820	9,16	2.158.895,00	18,47	2.631,20
	Sta.Catarina	2.330	26,16	894.750,00	7,65	384,01
	Rio Janeiro	18	0,20	44.640,00	0,38	2.480,00
	T O T A L	8.929	100,00	11.687.695,00	100,00	-
1980	São Paulo	5.347	51,13	7.817.499,00	61,1	1.461,90
	Minas Gerais	751	7,3	3.011.900,00	23,5	4.006,25
	Sta.Catarina	4.360	41,57	1.966.800,00	15,4	451,10
	T O T A L	10.458	100,00	12.796.199,00	100,00	-

Fonte: SEFI/SEIC

O Estado de São Paulo se destaca como o maior fornecedor de caulim nos anos de 1979 e 1980, com um percentual de 64% e 51%, respectivamente, sobre a importação total desses anos. Em segundo plano aparece o Estado de Santa Catarina, que vem ampliando o seu fornecimento gradativamente, chegando a aproximar-se, em 1980, do total do fornecido por São Paulo. Os demais fornecedores complementares são os Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Para efeito comparativo, ilustramos os dados de produção, exportação e importação de caulim pelo Estado

do Paraná.

Quadro 3 - Comércio interestadual de caulim

ESPECIFICAÇÕES	ANOS	1979	1980
	QUANTIDADE (t)	QUANTIDADE (t)	QUANTIDADE (t)
- produção		14.455	20.138
- exportação		8.171	2.841
- importação		8.920	10.459
Consumo aparente		15.204	27.756

Fonte: Anuário Mineral Brasileiro - DNPM
SEFI/SEIC

Em 1979 a produção estadual atingiu o valor de Cr\$ 8.720.000,00 e, em 1980 de Cr\$ 13.667.161,00, o que representou um crescimento, em valores nominais, de 56,73%. Os recursos dispendidos por empresas paranaenses na compra de caulim de outros estados foi de Cr\$ 11.687.695,00 em 1979, e, em 1980 de Cr\$ 12.796.199,00.

A produção de caulim do Paraná atingiu, em 1979, um total de 14.455 toneladas, e, em 1980 um total de 20.138 toneladas. A oferta de caulim (produção mais importação de outros estados) teve um crescimento de 30,89% em 1980, comparando-se a 1979. A produção interna paranaense dessa substância em 1980 cresceu 39,41% em relação a 1979, e as importações cresceram 17,25% no mesmo período.

II.5. Diatomito

II.5.1. Função

Tem sua aplicação em isolante elétrico, coadjuvante de filtração, abrasivo moderado, absorvente e suporte para inseticidas sólidos ou líquidos.

II.5.2. Importação

Esta substância mineral consumida pela indústria paranaense é pouco significativa, haja visto que sua importação teve início somente no ano de 1980, em 115 toneladas, ocasionando um dispêndio de Cr\$ 1.323.500,00 aos importadores.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADES (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	-	-	-	-
1980	115,18	-	1.323.500,00	-

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Diatomito

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE DIATOMITO				
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	PREÇO/TON
1980	São Paulo	105	91,16	1.153.500	87,15	10.985,71
	Rio Gr.Norte	10	8,84	170.000	12,85	16.699,41
T O T A L		115	100,00	1.323.500	100,00	-

Fonte: SEFI/SEIC

O fornecedor mais importante desta substância mineral é o Estado de São Paulo, com um percentual representativo de 91% do total das importações realizadas.

II.6. Dolomita

II.6.1. Função

A dolomita tem várias aplicações, mas comumente é aplicada na indústria cerâmica, abrasivos, siderurgias, etc.

II.6.2. Importação

O consumo interno não exigiu, nos anos pesquisados, grandes necessidades de importação desta substância mineral, apresentando um quadro estatístico em declínio, face ao decréscimo da ordem de (28%) na importação no ano de 1980 em relação ao ano anterior.

Quadro 1 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Dolomita

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES			
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	São Paulo	390	-	176.300,00	-
1980	São Paulo	280	(28,10)	416.200,00	136,07

Fonte: SEFI/SEIC

Nos anos analisados, o Estado de São Paulo aparece como o único fornecedor da substância dolomita.

II.7. Feldspato

II.7.1. Função

O seu uso é bem diversificado, mas sua aplicação principal é na indústria de vidros, cerâmica e preparo de esmaltes.

II.7.2. Importação

As importações de feldspato em 1979 pela indústria paranaense se fixaram em 752 toneladas, o que não aconteceu para o ano seguinte, que teve um acréscimo de 245%, em relação ao ano de 1979. O dispêndio dos importadores para o ano de 1979 foi da ordem de Cr\$ 294.400,00, enquanto que em 1980 foi de Cr\$ 3.900.780,00.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	752	-	294.400	-
1980	2.602	245,85	3.900.780	1.225,03

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Feldspato

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE FELDSPATO				
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	PREÇO/TON
1979	São Paulo	520	69,01	173.800,00	59,03	334,23
	Bahia	216	28,78	112.600,00	38,24	519,85
	Rio Gr.Norte	16	2,12	8.000,00	2,73	500,00
T O T A L		752	100,00	294.000,00	100,00	-
1980	São Paulo	1.932	74,22	3.420.200,00	87,67	1.770,20
	Bahia	234	9,02	262.600,00	6,73	1.117,92
	Rio Gr.Norte	280	10,75	126.000,00	3,23	450,00
	Paraíba	142	5,45	83.620,00	2,14	588,87
	Alagoas	14	0,54	8.540,00	0,22	610,00
T O T A L		2.602	100,00	3.900.780	100,00	-

A distribuição geográfica dos fornecedores apresenta o Estado de São Paulo como o mais significativo exportador, com o percentual de 69% e 74% sobre a importação total para os anos de 1979 e 1980, respectivamente. Em seguida, temos a participação dos Estados da Bahia, Rio Grande do Norte, Paraíba e Alagoas, com uma relativa participação.

II.8. Grafita

II.8.1. Função

Sua aplicação é difundida na indústria de lápis, no preparo de cadinhos para fusão de metais, no preparo de eletrodos para produção de calor em fornos elétricos ou na fabricação de pilhas, tintas protetoras de aço, etc.

II.8.2. Importação

É totalmente insignificante a importação deste mineral, tendo somente uma quantidade representativa importada no ano de 1980 pelo Paraná, de 12 toneladas fornecidas pelo Estado de Minas Gerais, ocasionando um dispêndio no valor de Cr\$ 333.650,00.

II.9. Granito

II.9.1. Função

É uma rocha que tem dureza acentuada e, por esse motivo, usada como pedras de moer cereais e em moinhos de pasta de madeira, bem como, em placas de revestimento de moinhos de bola. É amplamente utilizada como pedra de revestimento em edificações e pavimentação.

II.9.2. Importação

As importações de granito tiveram um comportamento quase constante nos anos de 1979 e 1980, ressaltando-se que houve um acréscimo em valores nominais de 47% no dispêndio financeiro no ano de 1980.

Quanto ao aspecto quantitativo em 1980, a importação dessa substância mineral apresentou uma variação de 13% em relação ao ano de 1979.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (cr\$)	%
1979	2.335	-	7.487.472,00	-
1980	2.652	13,57	11.008.973,00	47,03

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Granito

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE GRANITO				
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	PREÇO/TON
1979	São Paulo	2.009	86,03	7.389.652,00	98,69	3.677,42
	Rio Janeiro	326	13,97	97.800,00	1,31	299,96
T O T A L		2.335	100,00	7.487.472,00	100,00	-
1980	São Paulo	1.071	40,04	5.241.340,00	47,61	4.892,77
	Esp.Santo	22	0,86	260.893,00	2,34	1.359,47
	Rio Janeiro	1.558	58,74	5.506.740,00	50,02	3.533,50
T O T A L		2.652	100,00	11.008.973,00	100,00	-

Fonte: SEFI/SEIC

Em 1979 o maior fornecedor de granito para a região foi o Estado de São Paulo, com 2.009 toneladas. Em 1980 o Estado do Rio de Janeiro despontou como o maior fornecedor, com 1.558 toneladas.

II.10. Hematita

II.10.1. Função

A hematita é o principal minério de ferro, que tem sua utilização fundamental na indústria siderúrgica.

II.10.2. Importação

As importações de hematita tiveram um comportamento oscilante entre 1979 e 1980. Importamos, em termos quantitativos, 2.734 toneladas nos dois anos. Em 1980 houve um decréscimo na importação, com uma variação de (65%).

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	1.703	-	638.117,00	-
1980	1.031	(65)	203.630,00	(213)

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Hematita

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE HEMATITA				
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	PREÇO/TON
1979	Minas Gerais	1.703	-	638.117,00	-	314,58
1980	Minas Gerais	1.031	-	203.630,00	-	197,50

Fonte: SEFI/SEIC

O fornecedor tradicional desta substância mineral é o Estado de Minas Gerais, com o percentual de 100%.

II.11. Mármore

II.11.1. Função

O Estado do Paraná mantém uma certa dependência de mármore para construção civil, principalmente como pedra de revestimento, em vista da baixa qualidade do mármore paranaense. Em relação ao ano de 1979, o ano de 1980 teve um acréscimo nestas importações da ordem de 50% em termos quantitativos.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	1.842	-	6.745.409,00	-
1980	2.768	50,25	8.878.316,00	31,62

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Mármore

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE MÁRMORE				PREÇO/TON
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	
1979	São Paulo	342	15,05	3.689.083,00	47,64	10.764,07
	Bahia	601	26,45	225.642,00	2,91	374,87
	Esp. Santo	897	39,49	2.425.101,00	31,31	2.701,40
	Rio Janeiro	433	19,06	1.404.243,00	18,14	3.236,32
T O T A L		2.273	100,00	7.744.069,00	100,00	-
	São Paulo	428	15,48	4.606.400,00	51,88	10.747,55
	Bahia	413	14,92	315.510,00	3,55	763,44
	Esp. Santo	1.475	53,30	2.753.166,00	31,01	1.866,26
	Rio Janeiro	448	16,00	1.157.040,00	13,02	2.582,67
	Minas Gerais	3	0,10	46.200,00	0,52	13.391,30
T O T A L		2.767	100,00	8.878.316,00	100,00	-

Fonte: SEFI/SEIC

As importações de mármore nos anos analisados se concentraram no Estado do Espírito Santo, correspondendo a 39% e 53%, respectivamente, da quantidade total importada nos anos de 1979 e 1980. Outros Estados fornecedores foram sig-

nificativos em sua participação, tais como: Bahia, São Paulo e Rio de Janeiro.

II.12. Quartzito

II.12.1. Função

Os quartzitos fornecem materiais que são empregados principalmente nos tijolos refratários de sílica e também servem para revestimento na construção civil.

II.12.2. Importação

Em termos quantitativos, o Estado do Paraná, em 1980, teve um acréscimo na importação de quartzito na ordem de 204% em relação ao ano anterior.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	881	-	303.338,00	-
1980	2.685	204,68	1.744.200,00	475,00

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Quartzito

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE QUARTZITO			
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%
1979	Minas Gerais	839	95,23	297.738,00	86,72
	Goiás	42	4,77	45.600,00	13,28
T O T A L		841	100,00	343.338,00	100,00
1980	Minas Gerais	2.315	86,25	1.198.800,00	68,73
	Goiás	370	13,75	545.400,00	31,27
T O T A L		2.685	100,00	1.744.200,00	100,00

Quanto aos Estados fornecedores dessa substância mineral, destaca-se o Estado de Minas Gerais, com 95% e

e 86% da quantidade total importada nos anos de 1979 e 1980, respectivamente. Em segundo lugar aparece o Estado de Goiás.

II.13. Talco

II.13.1. Função

O Talco tem sua aplicação bem diversificada, tendo o seu uso mais específico na indústria cerâmica. Também é usado na indústria de cosmético, papel, couro e na preparação de artefatos de borracha.

II.13.2. Importação

A sua importação é quase insignificante em relação à demanda interna, por ser o Paraná o mais importante produtor dessa substância mineral no Brasil. As estatísticas do comércio interestadual registraram compras por empresas paranaenses de 237,05 toneladas em 1979 e de 339,66 toneladas em 1980, o que percentualmente representou um acréscimo de 43,28%.

Em termos monetários, o dispêndio apresentou um acréscimo de 130,05% em 1980, comparado a 1979.

Quadro 1 - Quantidades importadas

ANOS	QUANTIDADE (t)	VALOR (Cr\$)
1979	237	993,55
1980	339	2.285,68

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 2 - Distribuição geográfica dos fornecedores de Talco

ANOS	ESTADOS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DE TALCO				
		QUANTIDADE (t)	%	VALOR (Cr\$)	%	PRÇEO/TON
1979	São Paulo	237	99,97	939,4	99,98	100,00
	Minas Gerais	-	-	-	-	-
T O T A L		237	100,00	939,55	100,00	-
1980	São Paulo	324	99,95	2.157,21	94,40	94,40
	Rio Janeiro	15	0,05	128,47	5,6	5,60
T O T A L		339	100,00	2.285,68	100,00	-

Fonte: SEFI/SEIC

Quadro 3 - Comércio interestadual de Talco

Anos Especificações	1 9 7 9		1 9 8 0	
	Quantidade (t)	Valor Cr\$ 1.000	Quantidade (t)	Valor Cr\$ 1.000
Produção	223.668	170.749,00	279.996,00	388.958,77
Exportação	108.994	69.446,85	60.879,75	54.138,76
Importação	237	999,55	339,66	2.285,68

Fonte: SEFI/SEIC
Anuário Mineral Brasileiro - DNPM

A produção paranaense de talco atingiu, em 1979, a quantidade de 223.668 toneladas, e, em 1980, a quantidade de 279.966 toneladas, evidenciando um crescimento de 25,2%. Do total produzido em 1979, 108.994,55 toneladas foram exportadas, o que representa 48,73% da produção interna do ano. Em 1980, as exportações registraram a estatística de 60.879,75 toneladas, e representaram 21,74% da produção estadual. Em termos absolutos, as vendas de talco a outros estados diminuíram 44,14%. O total das vendas para outros estados, em termos monetários, teve um decréscimo de 22,04%. Cabe verificar que, enquanto as exportações diminuíram de 44,14%, as importações de talco aumentaram de 43,28% em 1980, comparado a 1979.

O consumo aparente do talco em 1979 foi da ordem de 332.425,5 toneladas, e em 1980 de 340.506,09 toneladas.

II.14. Outras Substâncias

Substâncias minerais tais como: ambligonita e turfa tiveram uma participação insignificante no quadro geral das importações nos anos de 1979 e 1980. Registraram-se importações de 219 e 349 toneladas, para ambligonita e turfa, respectivamente, nos anos analisados. Os Estados de São Paulo e Santa Catarina aparecem como os únicos fornecedores.

III - CONCLUSÃO

Se destacam, no quadro geral de importação, as substâncias minerais: areia, amianto e caulim, que contribuíram, em termos quantitativos, para ampliar as importações totais, principalmente no ano de 1980. Em termos percentuais, com relação ao ano de 1979, evoluíram as importações em 1980 das substâncias minerais mais significativas como: amianto com 203%, quartzito com 204%, feldspato com 246% e areia com 179%. Em contrapartida, minerais como hematita e dolomita sofreram um decréscimo na sua demanda interna.

No cômputo geral, para os anos analisados foram importados o montante de 169.833 toneladas de minerais de outros estados, com acréscimo de 130% em 1980.

Existe a predominância do Estado de São Paulo no fornecimento da maior parte das substâncias minerais. Existem evidências de o referido estado ter o papel apenas de comercializador destas substâncias, não se caracterizando como um estado produtor.

Torna-se justificável a importação de certas substâncias minerais, em razão do Paraná ser carente, em princípio, dessas substâncias. A situação geográfica e o raio econômico, em certas situações, favorecem os estados de São Paulo e Santa Catarina como fornecedores para o mercado interno, mesmo que a oferta regional atenda às necessidades de mercado.

Continua ainda como uma grande incógnita as causas que motivam a importação de talco pelo Estado do Paraná, em vista da nossa condição de grande produtor.

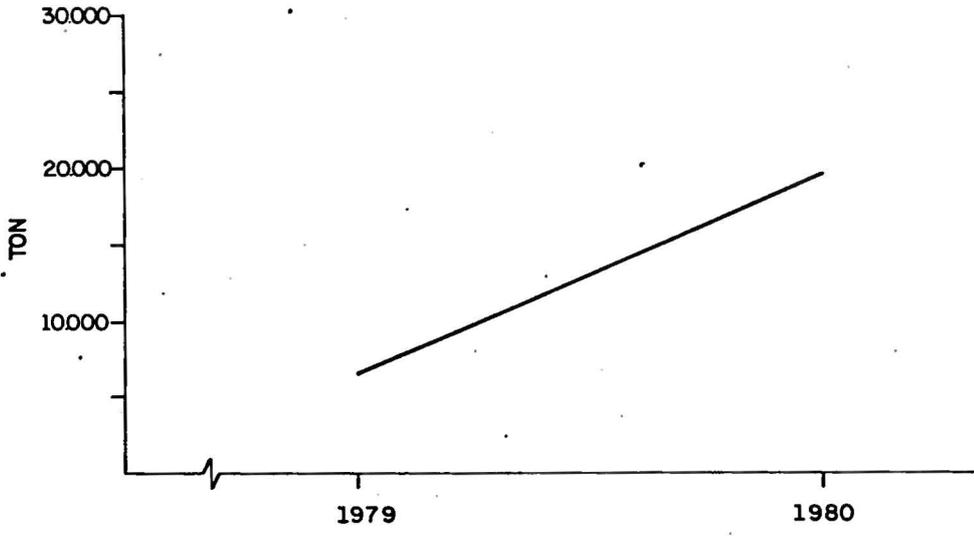
Estas observações e dúvidas suscitadas neste trabalho serão esclarecidas após o resultado do Programa Matérias-Primas Minerais para a Indústria, em desenvolvimento pelo Setor de Economia Mineral da Gerência de Fomento e Economia Mineral-GEFEM.

ANEXOS

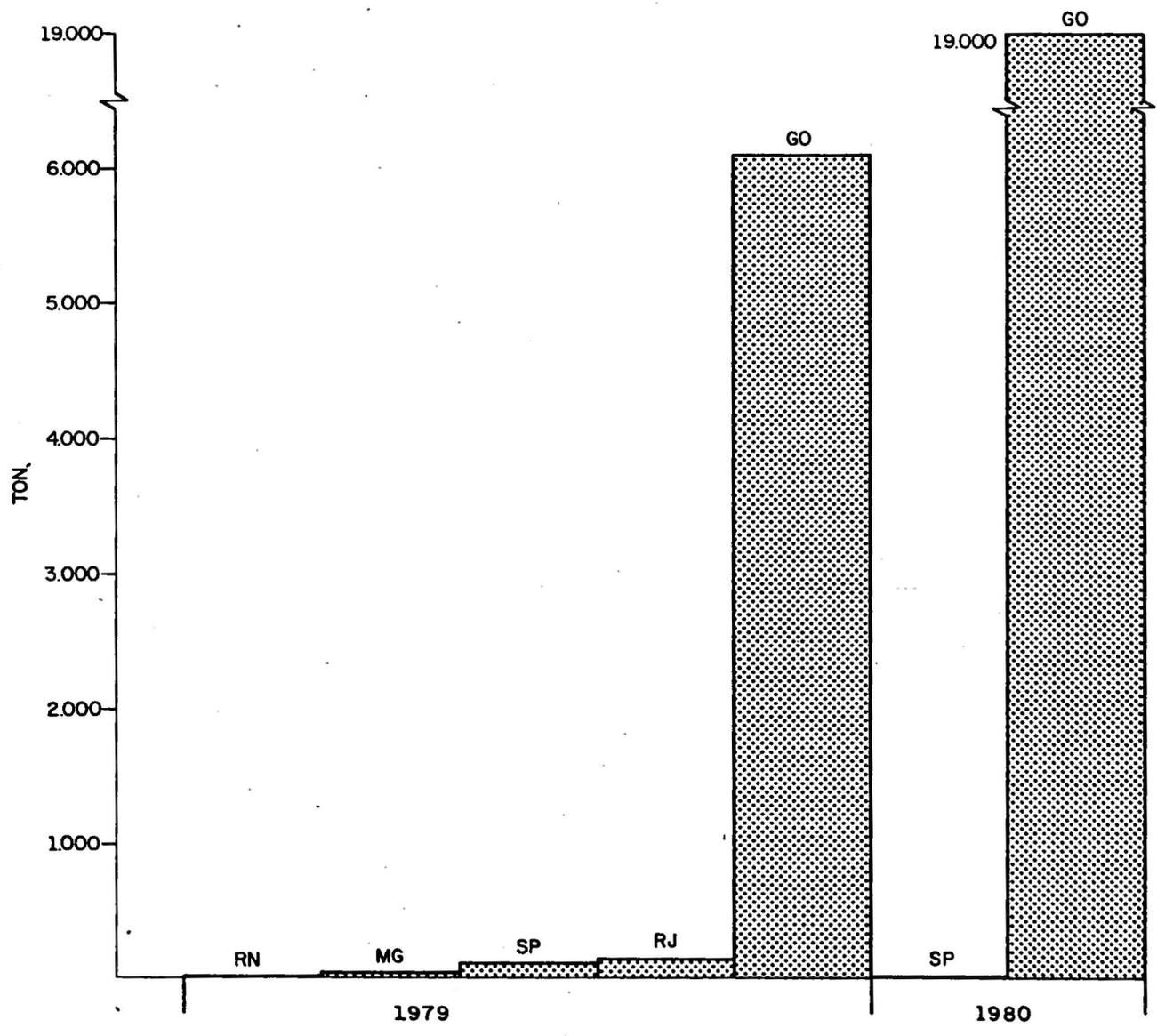
- QUADRO GERAL DE IMPORTAÇÃO -
1979 - 1980

SUBSTÂNCIAS IMPORTADAS	PRINCIPAIS EXPORTADORES	TOTAL DAS IMPORTAÇÕES DO PARANÁ			TOTAL IMPORTADO
		QUANTIDADE (t) 1979	QUANTIDADE (t) 1980	VARIAÇÃO %	
- Amianto	- Goiás	6.562	19.920	203%	26,482
- Areia (argi- losa, caulí- nica, sili- cosa e quart zosa)	- São Paulo	26.867	74.975	179%	101.842
- Bentonita	- Paraíba	501	575	15%	1.076
- Caolim	- São Paulo/ Sta.Catarina	8.920	10.459	17%	10.379
- Diatomito	- São Paulo	-	115	-	115
- Dolomito	- São Paulo	390	280	(28%)	670
- Feldspato	- São Paulo	752	2.602	246%	3.354
- Grafita	- Minas Gerais	-	12	-	12
- Granito	- São Paulo/ Rio de Janeiro	2.335	2.652	14%	4.987
- Hematita	- Minas Gerais	1.703	1.031	(65%)	2.734
- Mármore	- Esp.Santo/ Rio de Janeiro	2.273	2.767	22%	5.040
- Quartzito	- Minas Gerais	881	2.685	204%	3.566
- Talco	- São Paulo	237	339	43%	576
T O T A L I M P O R T A D O		51.421	118.412	130%	169.833

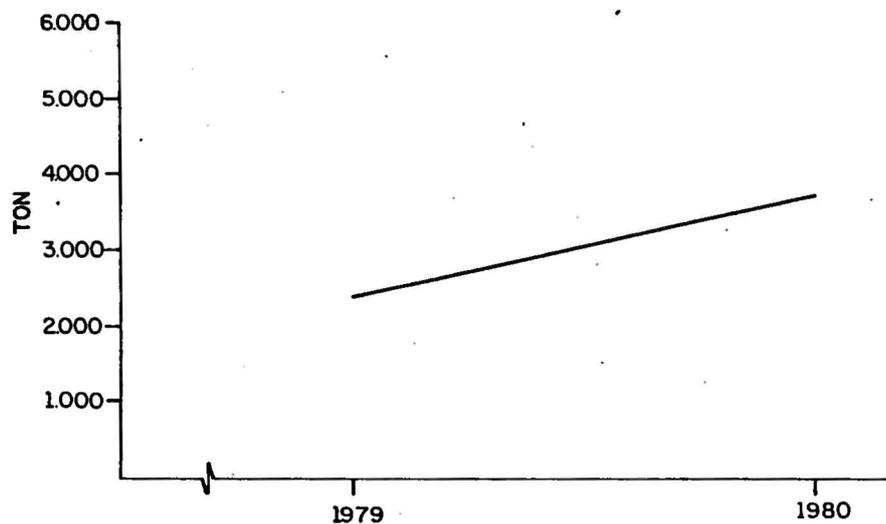
COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE AMIANTO



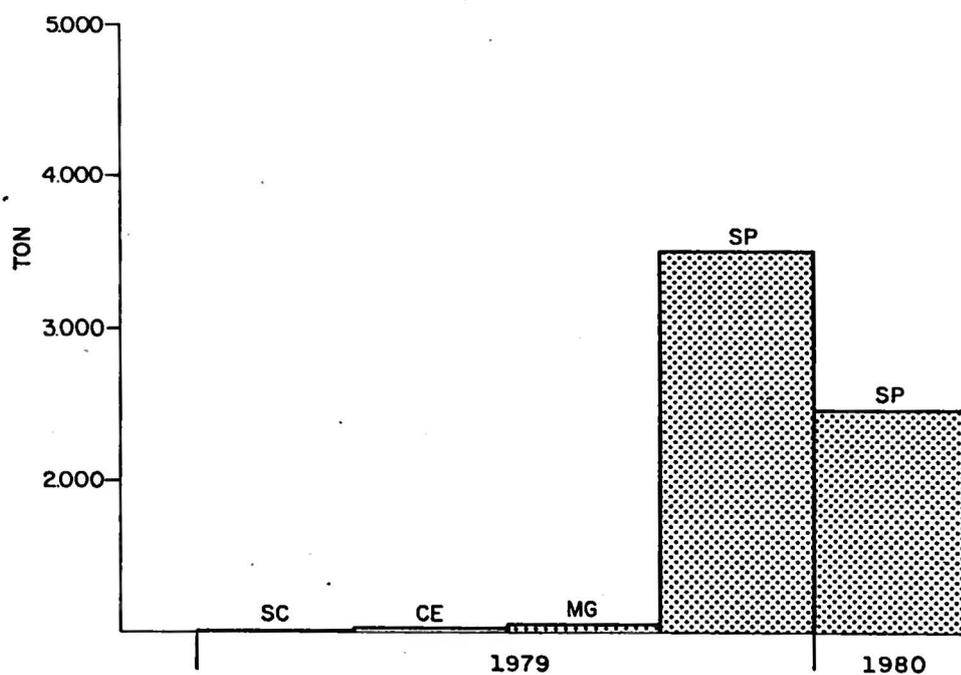
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE AMIANTO



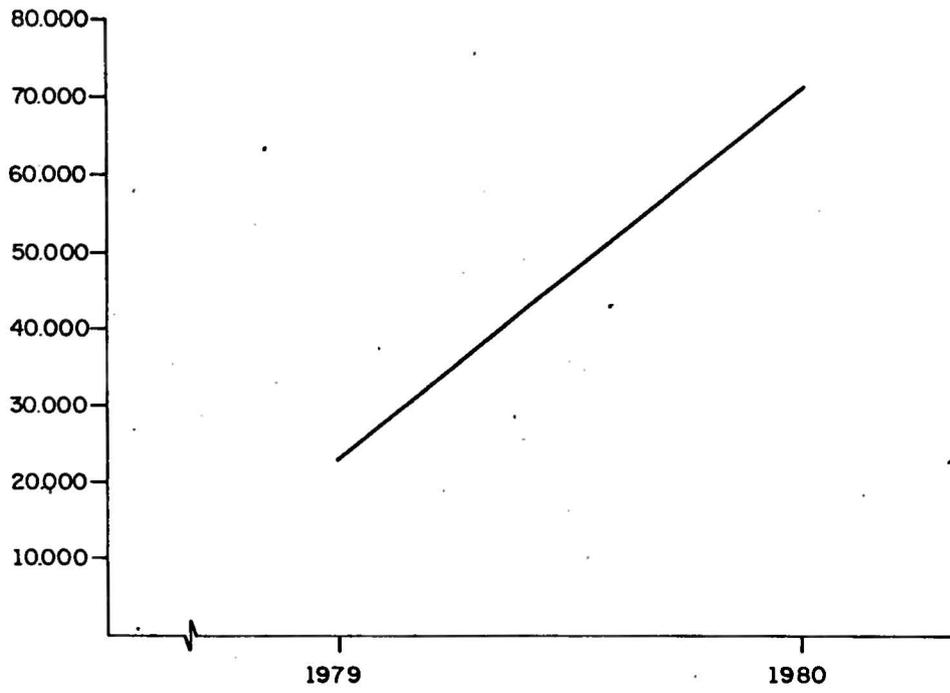
IMPORTAÇÕES DE AREIAS NATURAIS, ARGILOSAS E CAULÍNICAS



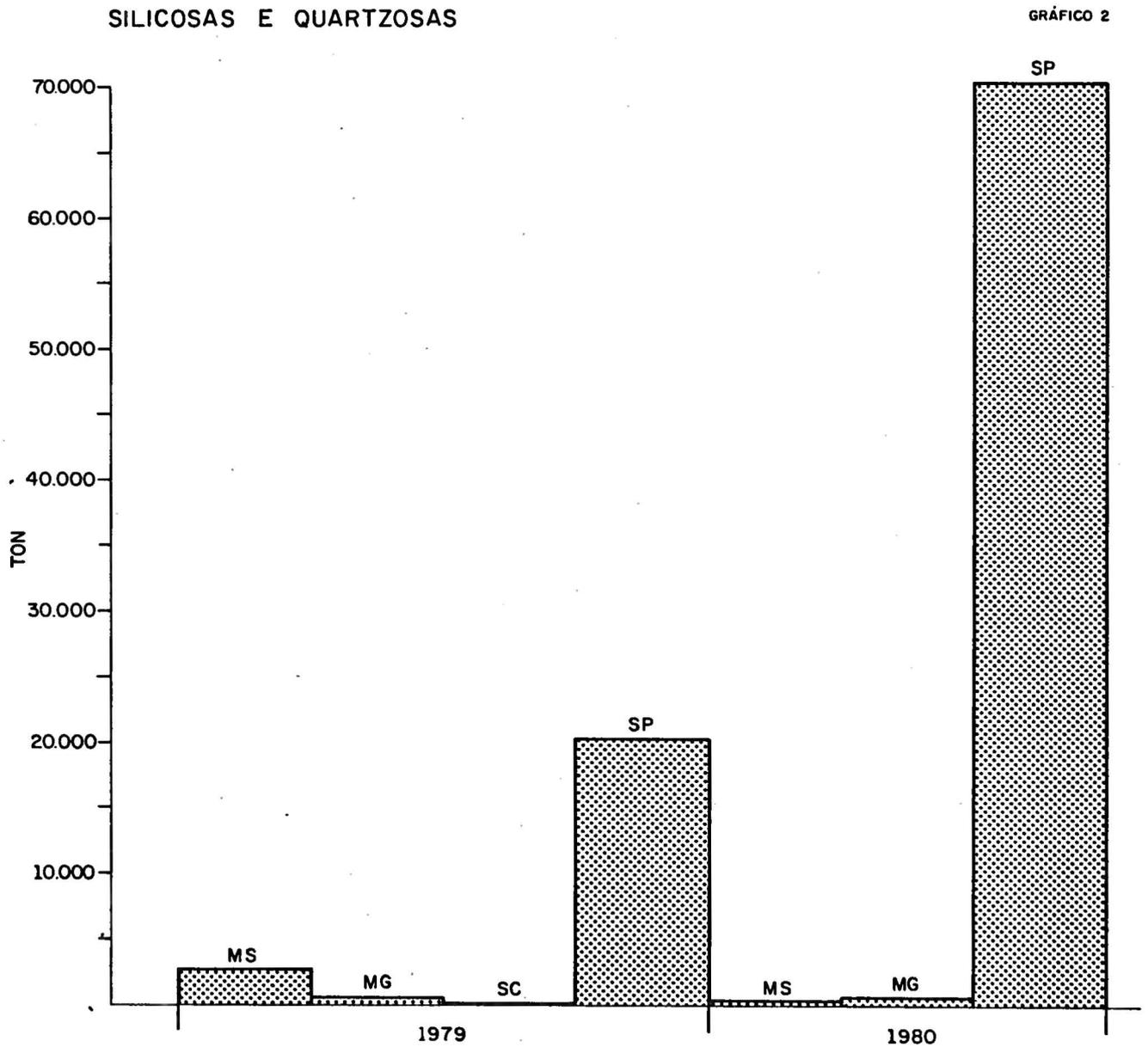
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE AREIAS NATURAIS, ARGILOSAS E CAULÍNICAS



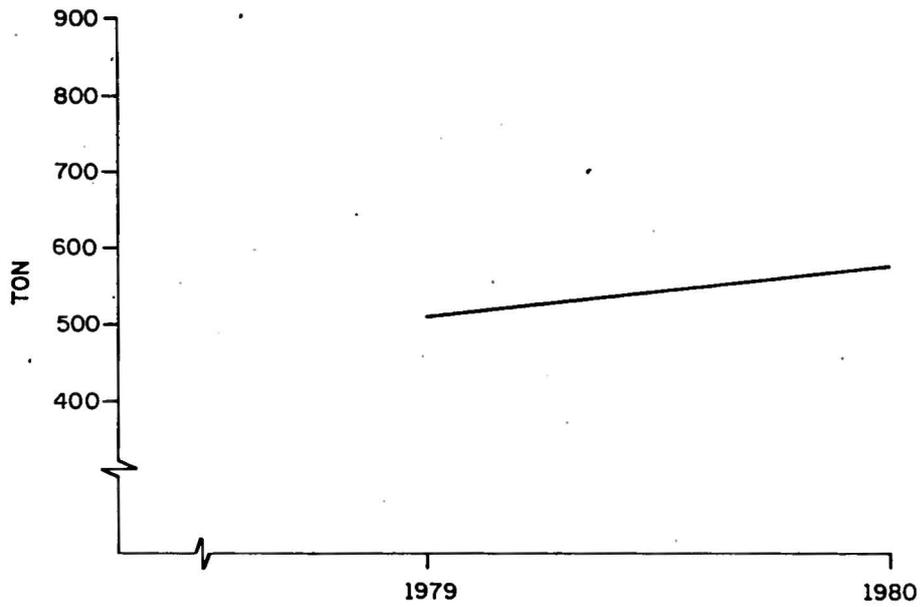
COMPORTAMENTO DAS IMP DE AREIAS NATURAIS, SILICOSAS E QUARTZOSAS



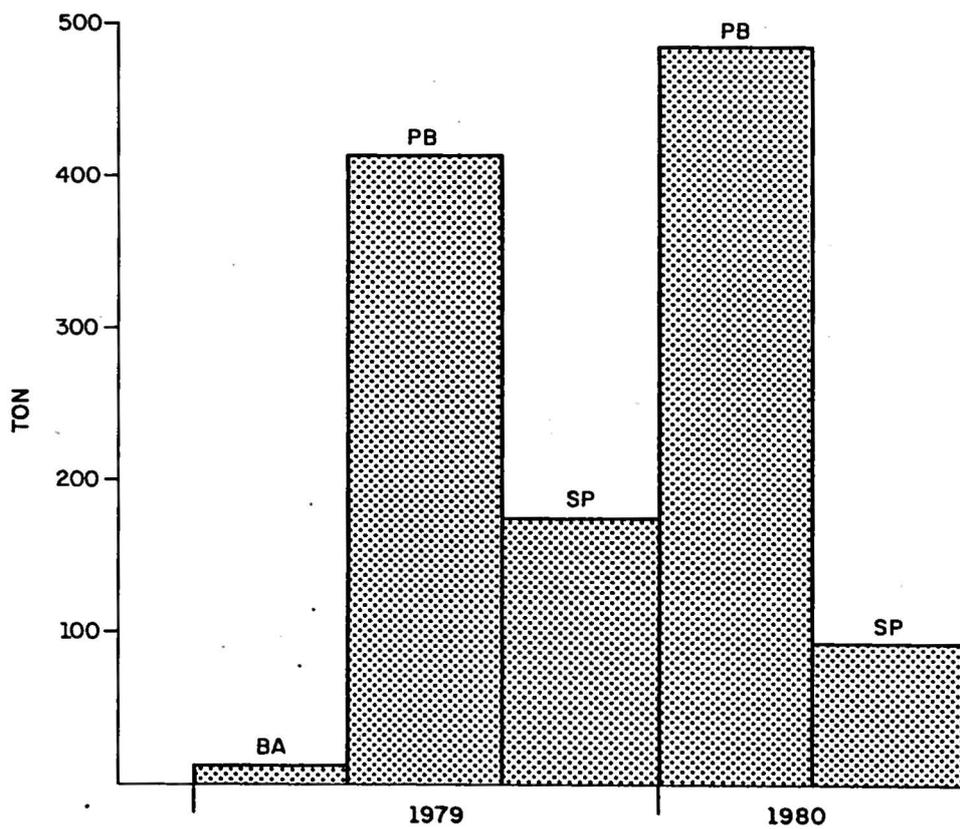
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE AREIAS NATURAIS, SILICOSAS E QUARTZOSAS



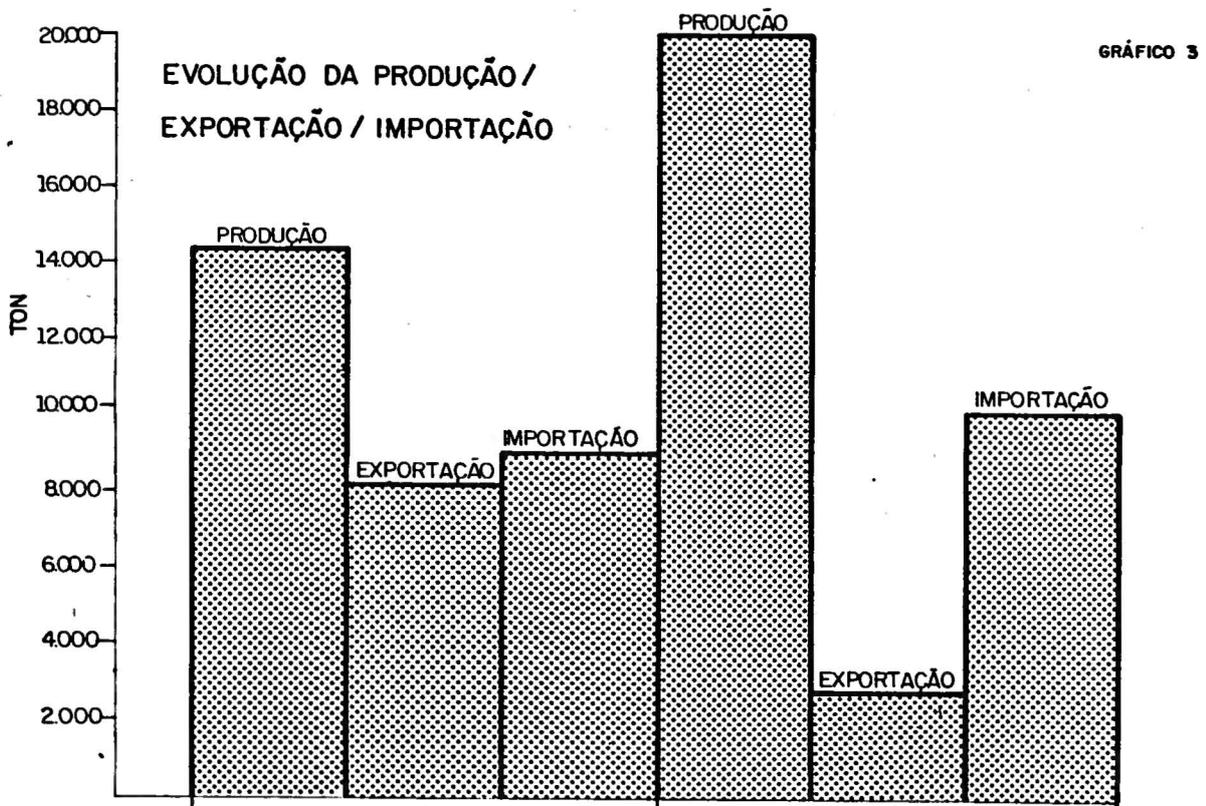
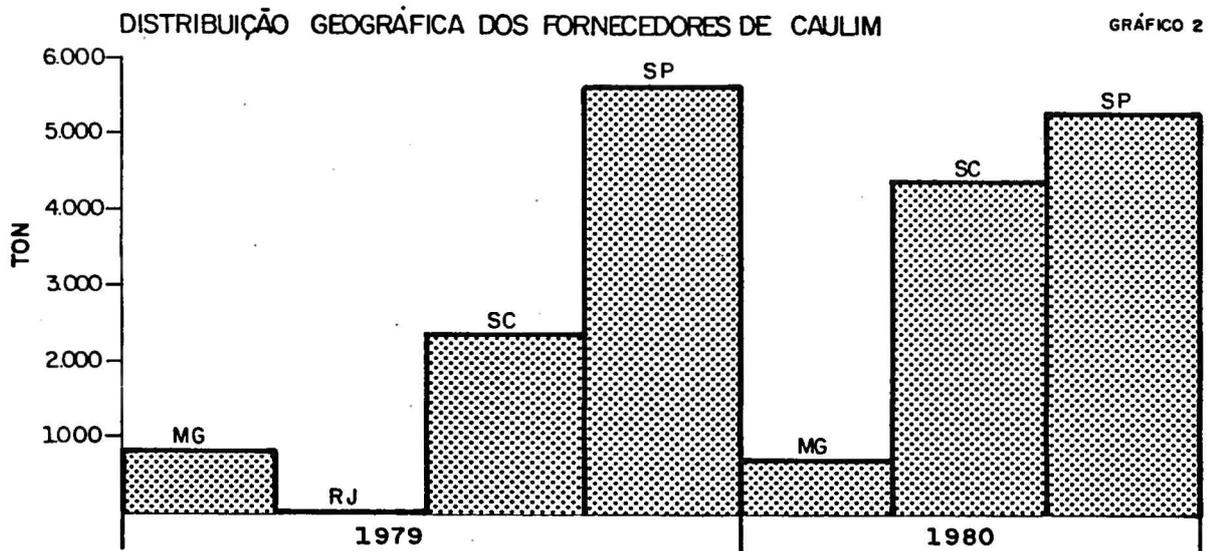
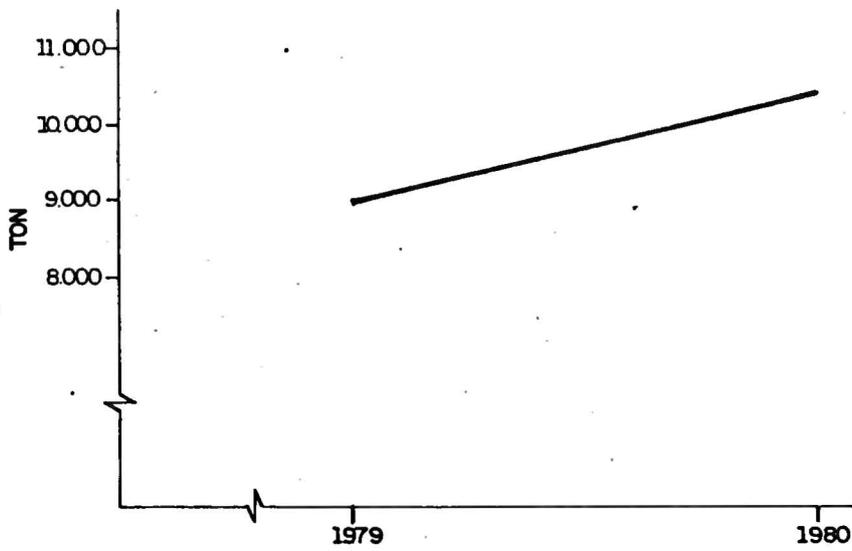
COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE BENTONITA



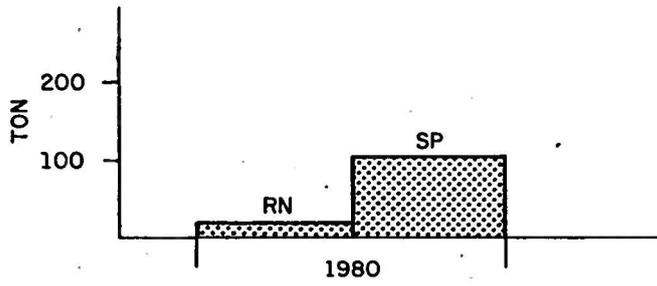
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE BENTONITA



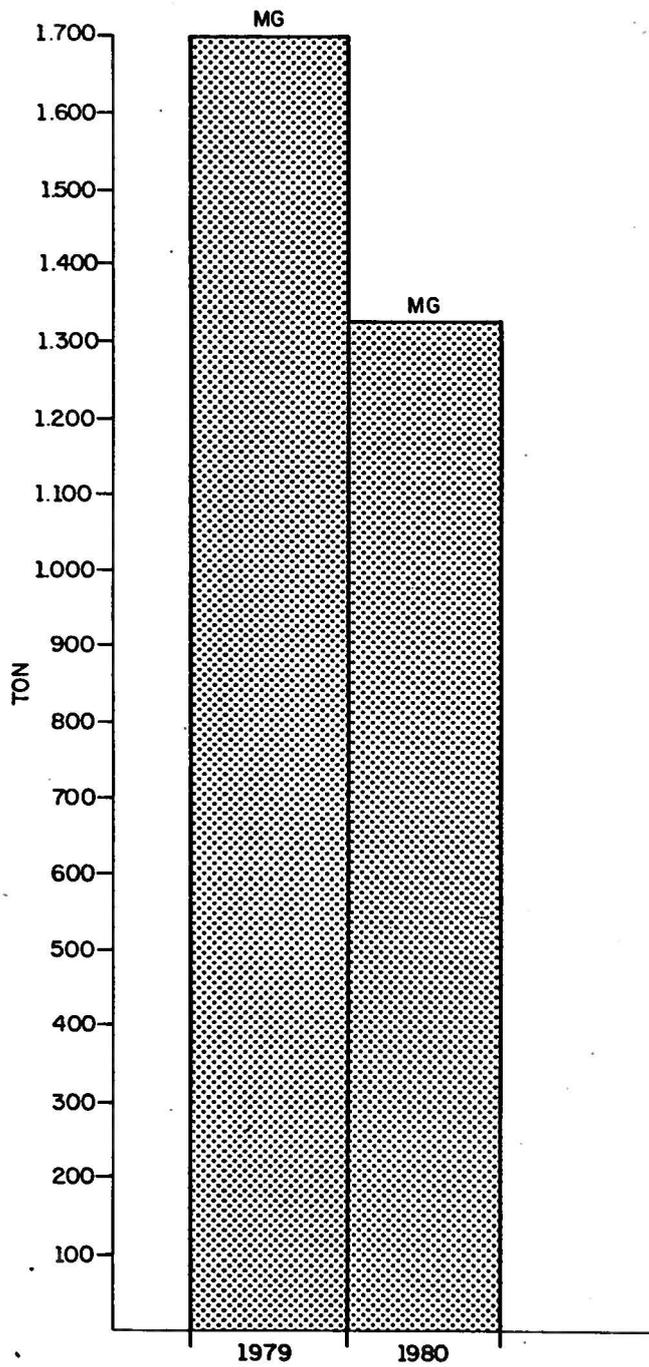
COMPORTAMENTO DO COMÉRCIO INTERESTADUAL (COMPRAS) DE CAULIM



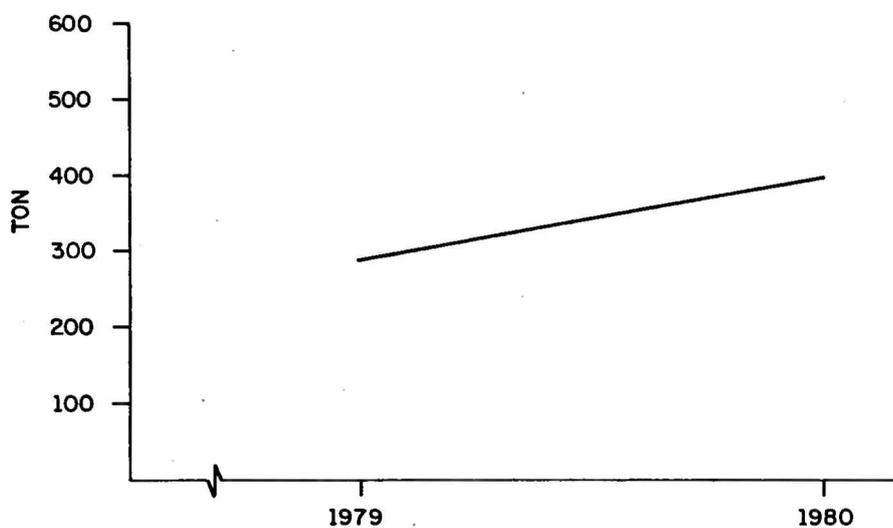
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE DIATOMITA



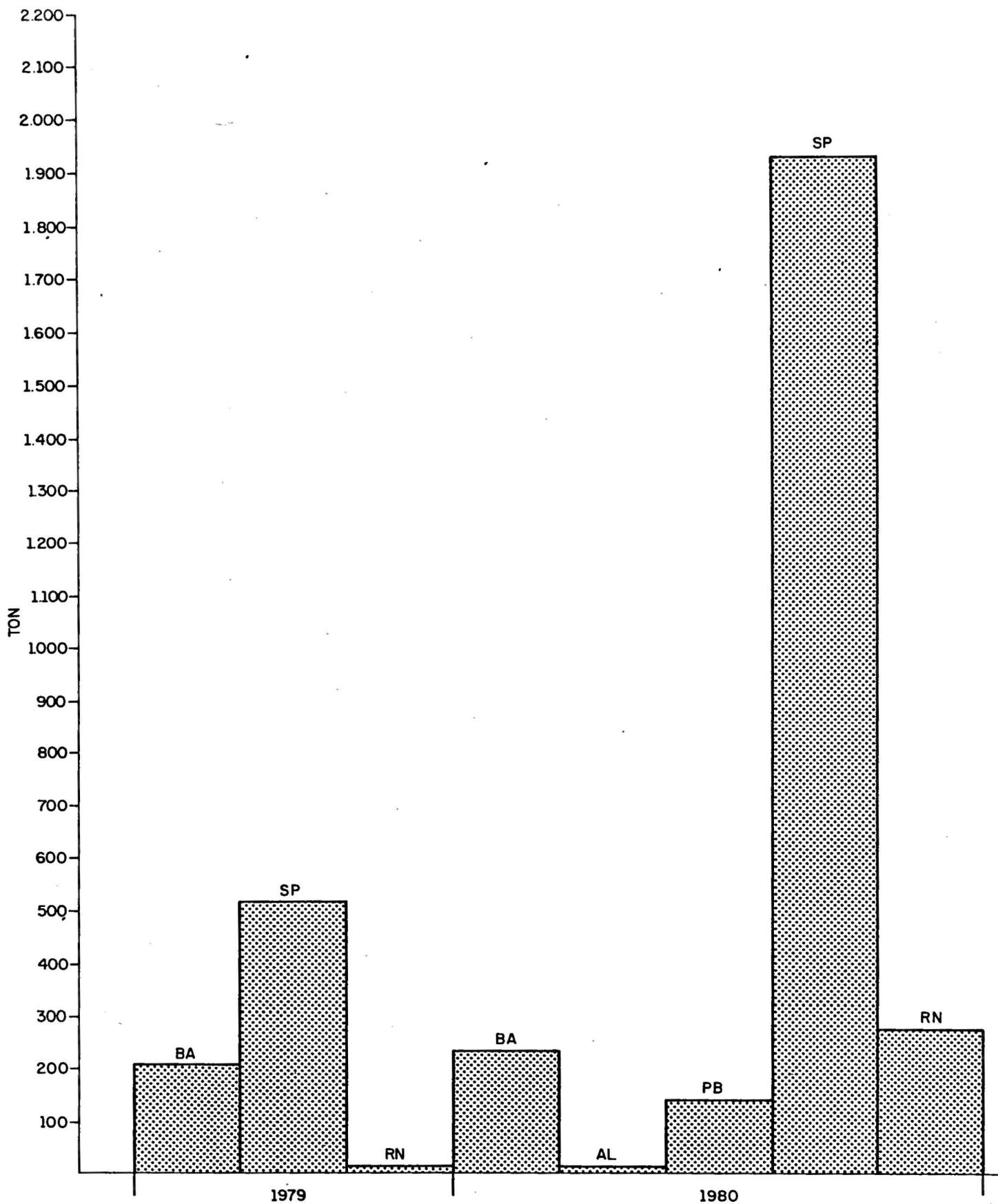
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE HEMATITA



COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE DOLOMITA

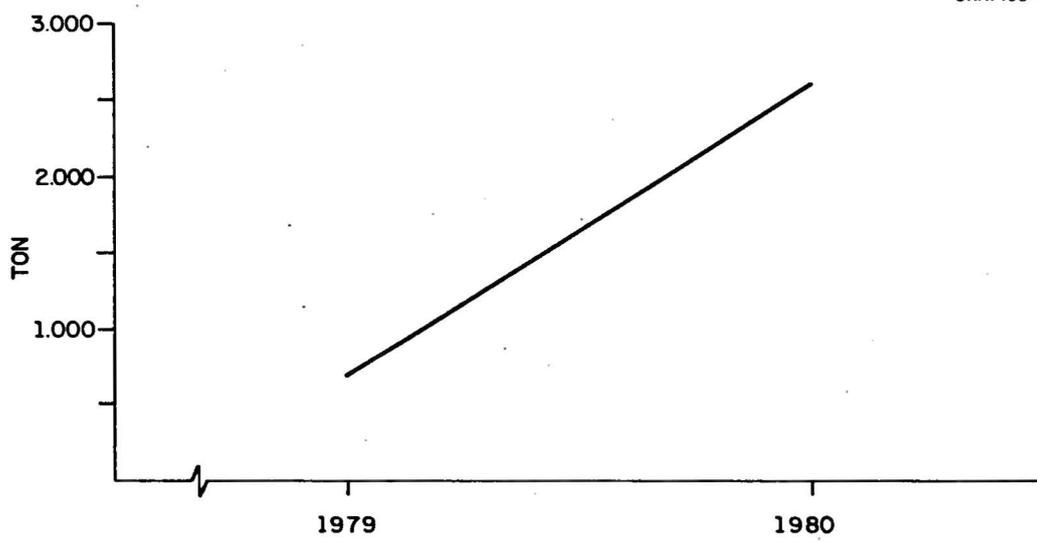


DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE FELDSPATO

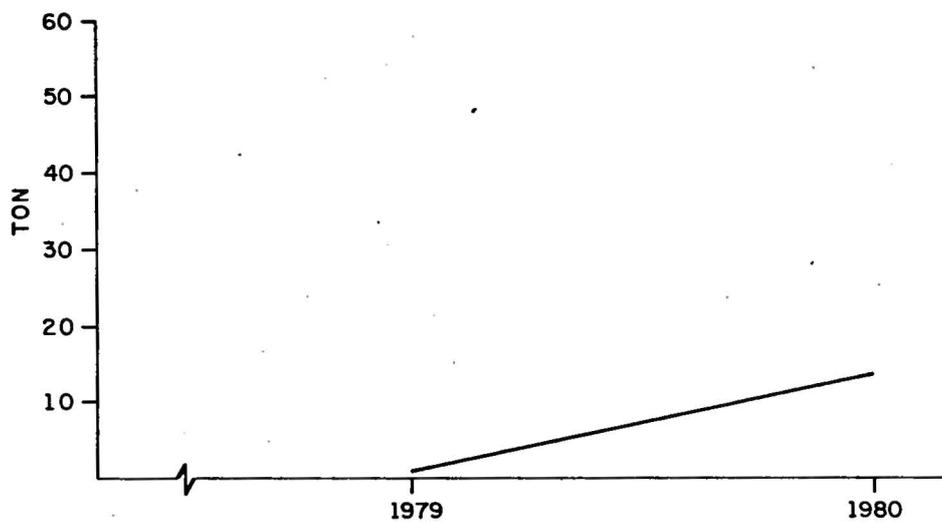


COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE FELDSPATO

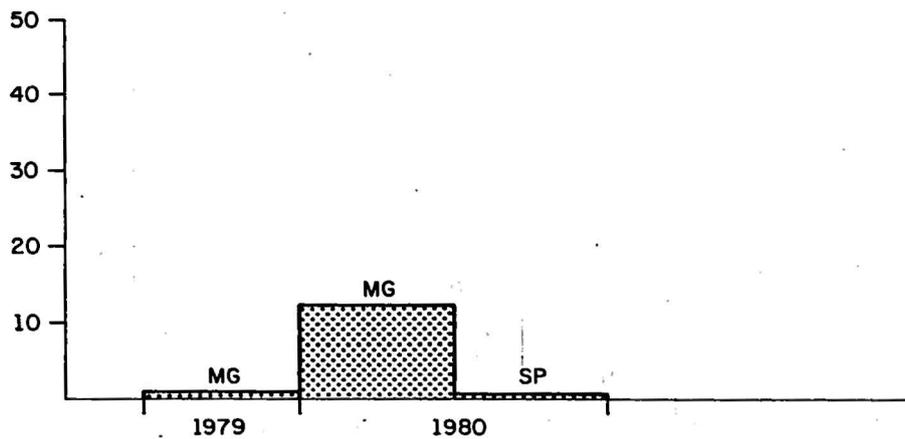
GRÁFICO 1



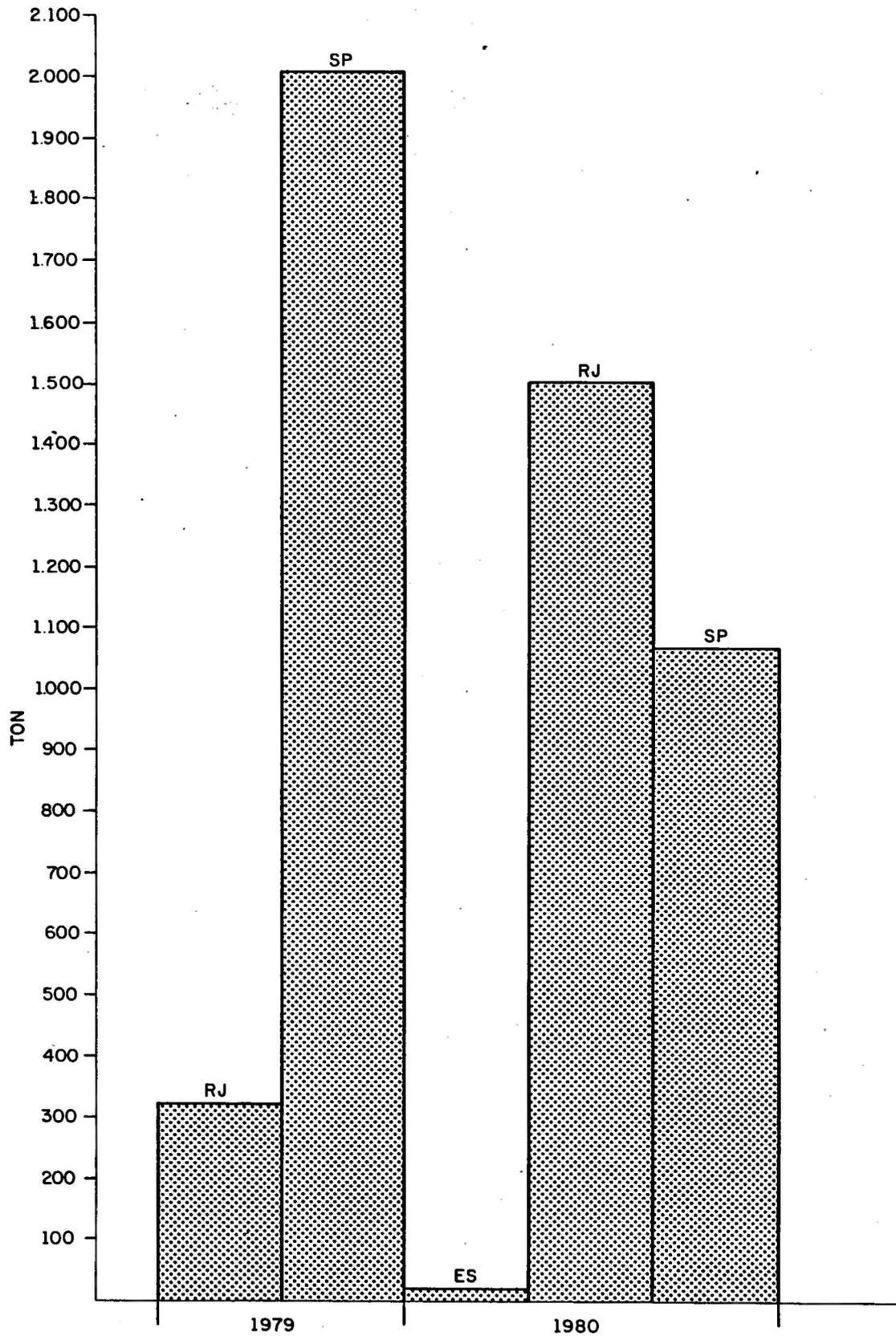
COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE GRAFITA



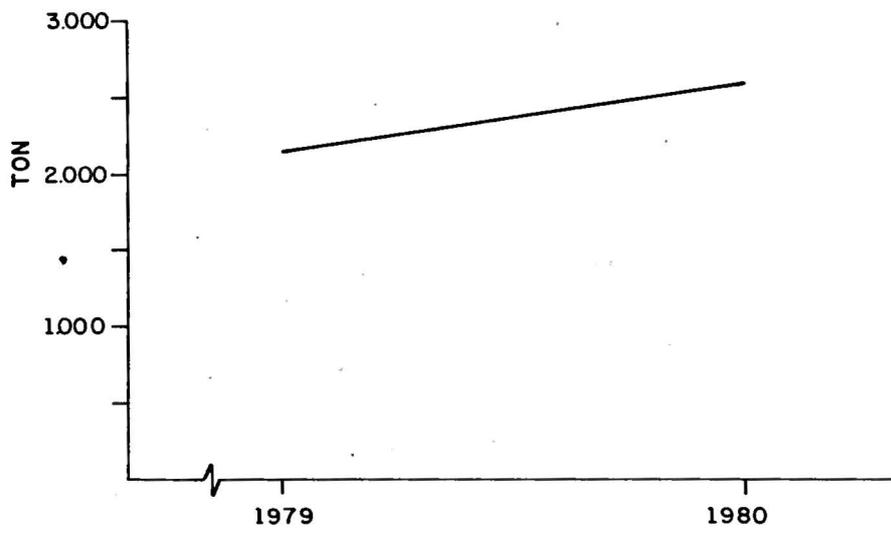
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE GRAFITA



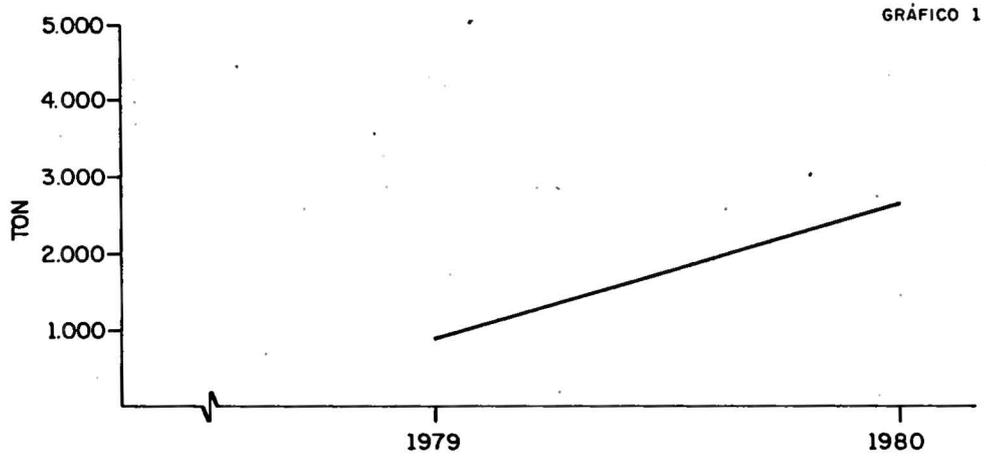
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE GRANITO



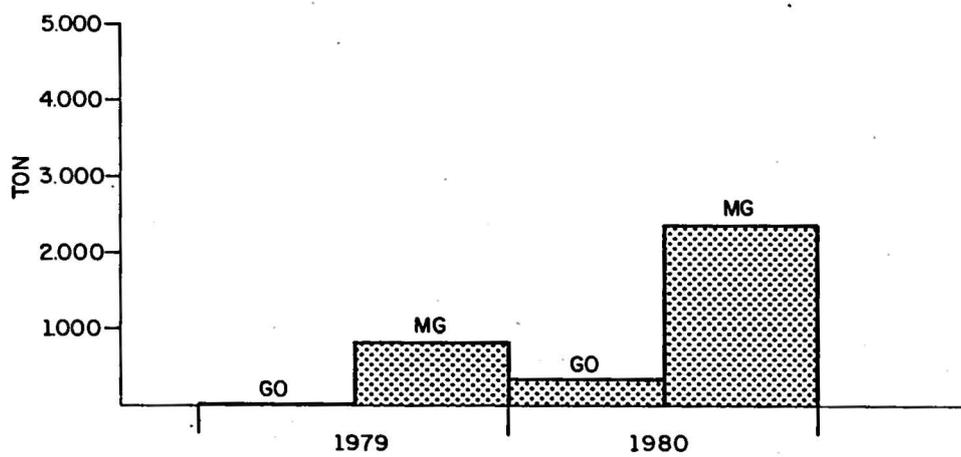
COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE GRANITO



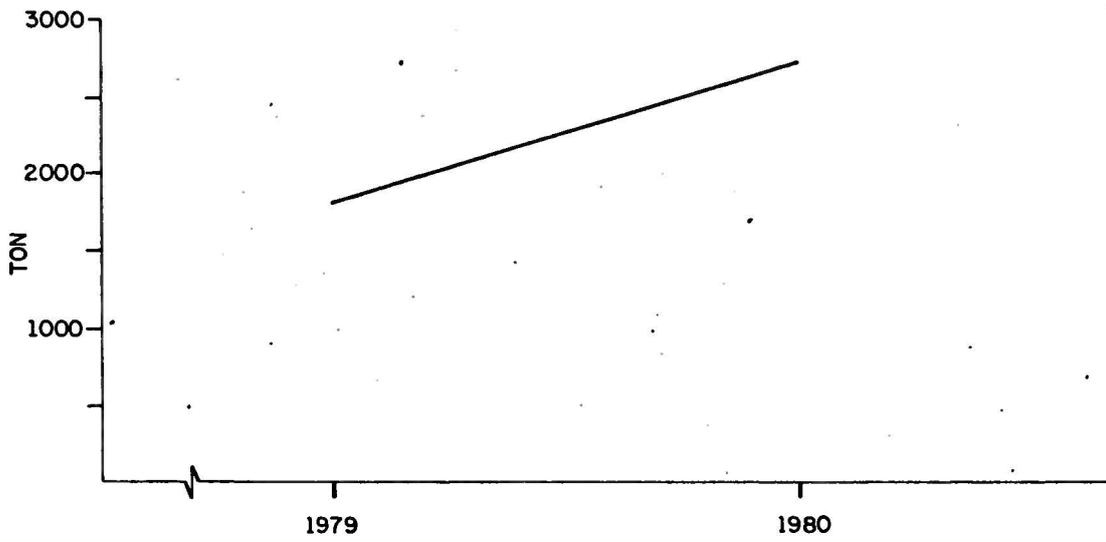
COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE QUARTZITO



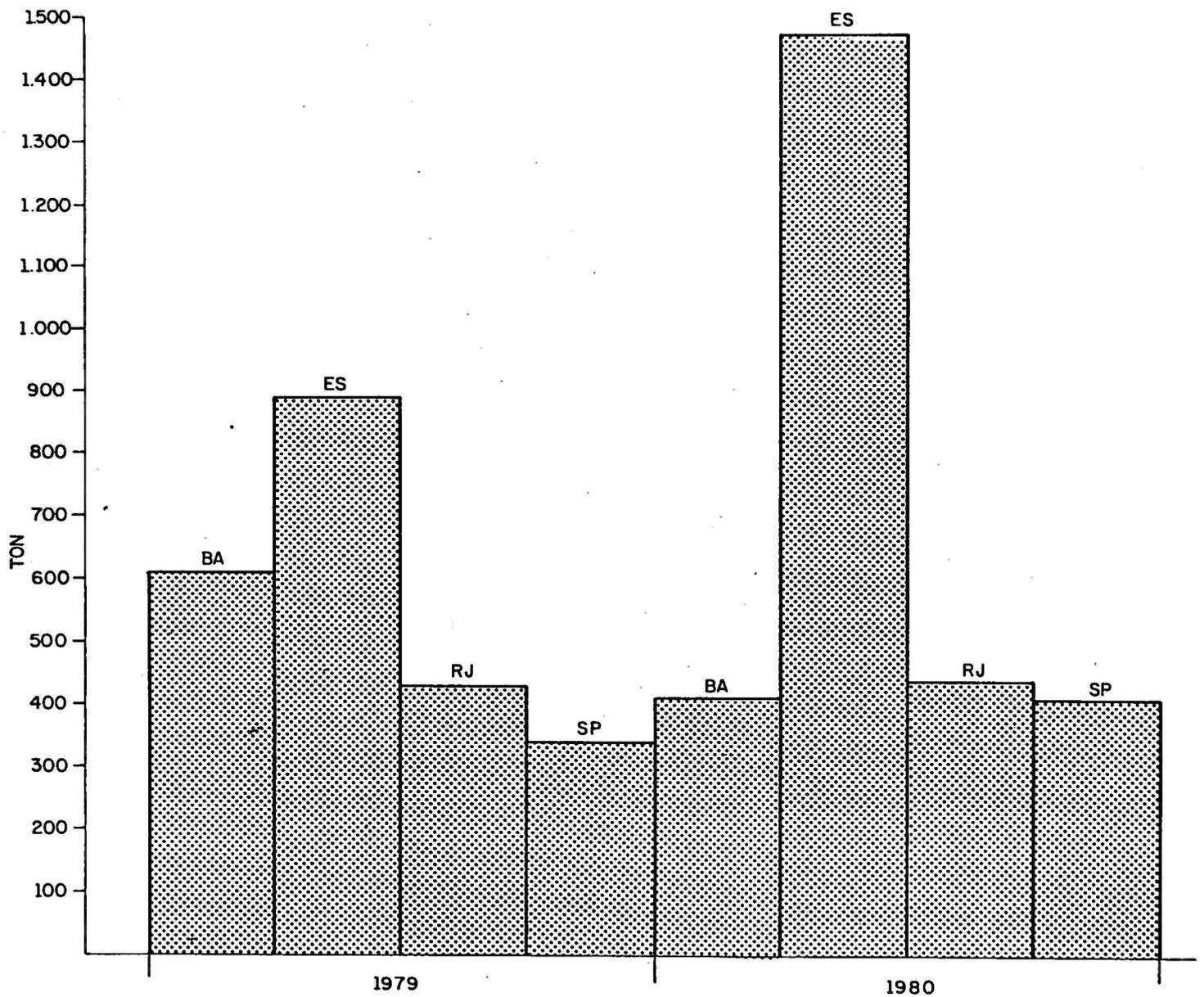
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE QUARTZITO



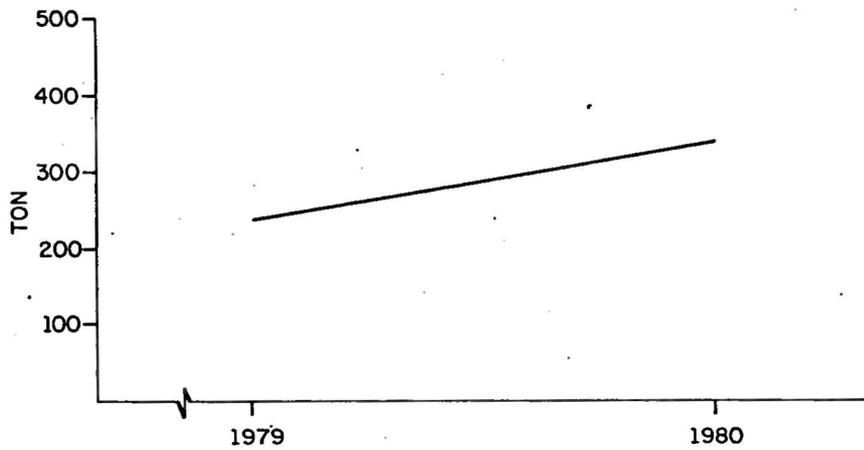
COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE MÁRMORE



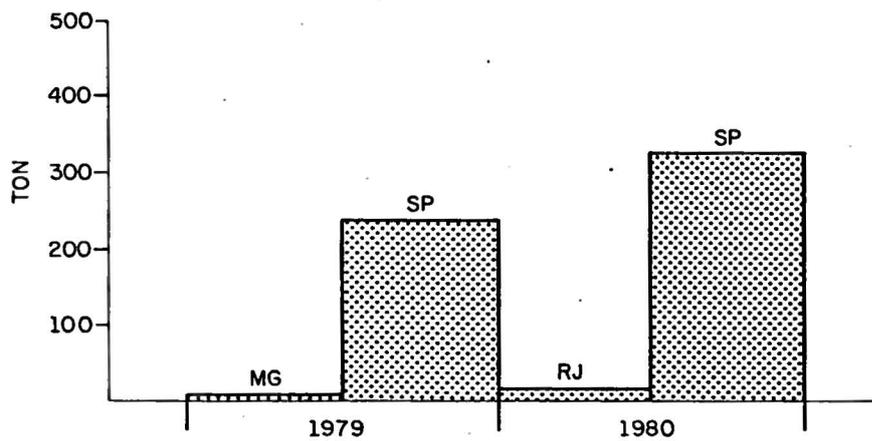
DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE MÁRMORE



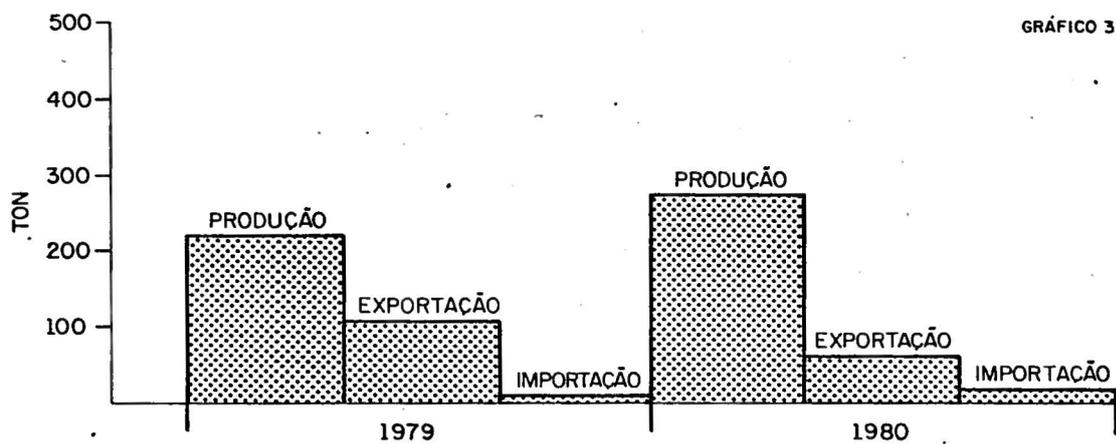
COMPORTAMENTO DAS IMPORTAÇÕES DE TALCO



DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS FORNECEDORES DE TALCO



EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO / EXPORTAÇÃO / IMPORTAÇÃO



MINERAIS DO PARANÁ S/A
MINEROPAR

DIREÇÃO: RIAD SALAMUNI
DIRETOR PRESIDENTE

ARSÊNIO MURATORI
DIRETOR TÉCNICO

NEREU CARLOS MASSIGNAN
DIRETOR ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO

GERÊNCIA DE FOMENTO E ECONOMIA MINERAL
SETOR DE ECONOMIA MINERAL

ELABORAÇÃO: ECONOMISTA NOÉ VIEIRA DOS SANTOS

COLABORAÇÃO: ESTAGIÁRIO ANTONIO GARCIA DA SILVA

DATILOGRAFIA: CLARISSA NUNES

Blank page with faint horizontal lines and a vertical line on the right side, suggesting a page from a ledger or notebook.

Blank page with faint horizontal lines, suggesting a page from a ledger or notebook.