

TABELA 1
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS - 1997
(POR CLASSE E SUBSTÂNCIAS)

SUBSTÂNCIAS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA	
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA		
	MINÉRIO	CONTIDO				
1-METÁLICOS						
ALUMÍNIO (BAUXITA)	1.201.656.516	594.422.708	530.337.597	588.406.547	49,47	% Al2O3
BERILIO (BERILO)	87.657	9.570	364.640	211.230	10,92	% BeO
CÁDMIO	11.878.735					
CHUMBO	28.001.750	541.861	29.293.853	13.621.987	1,94	% Pb
COBALTO	35.664.144	56.665	4.059.420	709.643	0,16	% Co
COBRE	753.712.538	6.208.968	313.069.040	360.128.171	0,82	% Cu
CROMO (CROMITA)	18.092.828	5.762.581	4.142.847	6.539.784	31,85	% Cr2O3
ESTANHO (CASSITERITA)	(1) 186.899.970	272.062.608	(2) 103.477.739	100.972.664	1.455	g Sn/m3
FERRO	9.560.222.754	5.448.957.677	10.469.763.803	21.008.412.034	57,00	% Fe
LÍTIO (AMBLIGONITA)	1.370.194	123.333	1.591	696	9,00	% Li2O
LÍTIO (ESPODUMENIO)	628.546	7.983	637.324	944.290	1,27	% Li2O
LÍTIO (LEPIDOLITA)	6.044	374	2.716	110	6,19	% Li2O
LÍTIO (PETALITA)	751	41	462		5,46	% Li2O
MANGANÊS	70.875.814	24.647.784	80.416.383	46.879.326	34,78	% Mn
MONAZITA	54.516.800	323.215	2.979.196	8.503.100	0,59	% ReO
NIÓBIO (COL.-TANT.)	195.338.577	434.850	267.169	224.796	0,223	% Nb2O5
NIÓBIO (PIROCLORO)	189.776.734	4.136.106	245.902.356	2.949.610.779	2,18	% Nb2O5
NÍQUEL	304.882.908	4.666.500	91.803.867	84.919.050	1,53	% Ni
OURO	1.486.816.680	1.152.024.718	(3) 576.805.834	855.548.422	0,77	g/t Au
PRATA	21.168.385	91.468.492	(3) 17.224.744	14.408.607	4,32	g/t Ag
TÂNTALO (COL.-TANT.)	195.000.000	54.600			0,028	% Ta2O5
TERRAS-RARAS	6.022.945		641	79		
TITÂNIO (ANATASIO)	307.790.850	60.342.475	187.216.981	478.929.015	19,61	% TiO2
TITÂNIO (ILMENITA)	76.986.750	12.342.687	4.363.589	25.279.733	16,03	% TiO2
TITÂNIO (RUTILO)	158.798	149.920	44.642	7.495	94,41	% TiO2
TUNGSTÊNIO	1.820.110	1.135.804	862.500	3.305.448	62,40	% WO3
VANÁDIO	12.221.774	160.318	496.546	381.418	1,31	% V
ZINCO	37.299.556	3.032.994	29.628.715	34.385.729	8,13	% Zn
ZIRCÔNIO	153.122.659	12.841.942	175.087.715	8.534.397	8,39	% ZrO2
2-NÃO-METÁLICOS						
AGALMATOLITO	15.640.986		32.834.956	7.833.028		
AMIANTO	106.624.386	6.425.413	44.636.210	12.507.200	6,03	% FIBRA
ARDÓSIA	317.800.834		405.308.516	174.622.694		
AREIA E CASCALHO	(1) 460.457.940		267.422.885	57.898.664		
AREIA INDUSTRIAL	1.591.156.402		617.486.927	308.245.922		
ARGILLAS COM. E PLAST.	1.572.948.318		545.192.537	386.944.216		
ARGILLAS REFRAATÁRIAS	1.633.094.805		629.631.635	170.373.497		
BÁRIO (BARITA)	54.071.944	10.816.472	39.390.300	457.331.999	20,00	% BaSO4
BAUXITA REFRAATÁRIA	327.932.824	170.074.172	232.277.067	67.969.933	51,86	% Al2O3
BENTONITA E ARG.DESCOR	42.022.976		40.911.888	25.679.124		
CALCÁRIO	49.673.801.015		26.680.394.237	21.423.440.052		
CALCITA	80.960.301		41.706.144	22.744.984		
CAULIM	2.220.873.796		1.479.493.369	328.985.136		
CIANITA E OUT.M.REFRAT	3.542.223		464.633	532.089		
CONCHAS CALCARIAS	337.858.726		234.050.350	1.378.047		
DIATOMITA	3.536.762		287.141	143.841		
DOLOMITO	1.261.946.976		512.553.142	225.155.876		
ENXOFRE	15.397.944		4.299.316	4.052.327		
FELDSPATO	36.023.120		43.312.348	216.569.767		
FILITO	117.281.353		31.250.120	15.911.006		
FLUORITA E CRIOLITA	14.036.816	6.319.033	158.233.372	3.297.410	45,02	% CaF2
GIPSITA	884.757.715		375.943.489	429.913.953		
GNAISSE ORNAMENTAL	(1) 135.057.881		45.577.237	142.894.841		
GRAFITA	90.635.248	5.974.839	36.159.970	24.668.681	6,59	% C
GRANITO ORNAMENTAL	(1) 2.177.554.008		620.138.704	721.384.122		
LEUCITA E NEFEL-SIEN	420.731.618		133.322.586	169.486.622		
MAGNESITA	444.856.922		380.673.660	390.189.146		
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1) 521.058.474		428.701.540	156.097.790		
MICA	221.416		125.158	51.006		
OCRE	1.506.747	623.811	9.591.120	2.738.736		
OUTRAS PEDRAS NATURAIS	(1) 22.985.249		11.787.307	7.935.320		
PEDRAS BRITADAS	(1) 6.344.126.370		2.188.555.675	1.745.402.175		
PIROFILITA	15.675.737		1.629.726	704.661		
POTÁSSIO	9.115.019.896	920.098.527	63.090.345	150.290.279	10,09	% K2O
QUARTZITO INDUSTRIAL	1.044.252.118		875.325.534	470.309.709		
QUARTZITO ORNAMENTAL	472.148.309		303.316.421	359.660.097		
QUARTZO	49.275.208		26.047.710	30.055.167		
QUARTZO (CRISTAL)	253.717		435.399	150.440		
ROCHA FOSFÁTICA	2.131.617.682	195.578.384	1.056.568.710	932.123.260	9,18	% P2O5
SAL-GEMA	10.498.195.795		14.587.643.200	2.984.000.000		
SERPENTINITOIndustr.	33.782.794		34.732.734	31.170.551		
SILEX	7.291.829		13.090.414	5.055.916		
SODALITA ORNAMENTAL	(1) 16.336.266		2.038.432			
TALCO	54.969.973		10.736.373	7.331.002		
TURFA	80.053.439		53.873.301	2.698.911		
VERMICULITA E PERLITA	10.755.614		5.016.757	3.414.904		
3-GEMAS E DIAMANTES						
DIAMANTE	(1) 515.810.325	16.097.249	(4) 69.866.079	126.421.265	0,031	ct/m3
GEMAS	(2) 2.508.739.267		1.647.385.777	2.030.093.595		
4-ENERGÉTICOS						
CARVÃO	6.711.943.551		10.281.591.117	6.452.160.161		
URÂNIO E OUT.M.RADIOAT	99.247.748	103.197	21.867.486	66.957.852	0,104	% U3O8
XISTO E OUT.ROCH.BETUM	233.021.490		343.648.652	160.459.627		

FONTE: DNPM-DEM

(1) Unidade expressa em metros cúbicos (2) Unidade expressa em quilogramas (3) Unidade expressa em gramas (4) Unidade expressa em quilates

TABELA 2
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA			
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA				
	MINÉRIO	CONTIDO						
ALAGOAS								
COBRE	16.832.969	132.980		42.402.028		0,79	%	Cu
FERRO	209.005	140.033				67,00	%	Fe
OURO	16.832.969	4.039.913	(1)	42.402.028		0,24	g/t	Au
AMAPÁ								
CROMO (CROMITA)	4.259.209	1.446.644		992.939	725.853	33,97	%	Cr2O3
MANGANÊS	4.145.640	1.354.293		1.511.130	58.150	32,67	%	Mn
OURO	1.757.533	3.936.662	(1)	2.853.080	1.657.238	2,24	g/t	Au
AMAZONAS								
ESTANHO (CASSITERITA) (2)	30.114.584	53.435.784	(3)	17.393.337	23.006.029	1.774	g Sn/m3	Sn
FERRO	12.017.039	8.108.311		12.237.949	1.889.559	67,47	%	Fe
NIÓBIO (COL.-TANT.)	195.000.000					0,223	%	Nb2O5
NIÓBIO (PIROCLORO)	38.376.000	1.093.716		200.640.000	2.658.892.800	2,85	%	Nb2O5
TÂNTALO (COL.-TANT.)	195.000.000	54.600				0,028	%	Ta2O5
ZIRCÔNIO	81.980.320	1.262.497		155.154.435		1,54	%	ZrO2
BAHIA								
BERILIO (BERILO)				120				
CHUMBO	796.432	37.594		200.691	201.137	4,72	%	Pb
COBRE	99.198.488	1.719.287		7.834.689	930.218	1,73	%	Cu
CROMO (CROMITA)	12.953.897	4.032.042		2.774.372	5.799.510	31,13	%	Cr2O3
FERRO	839.082	512.200		4.640.490	1.591.009	61,04	%	Fe
MANGANÊS	2.590.119	930.203		1.225.662	773.711	35,91	%	Mn
MONAZITA	17.066	9.063				53,11	%	ReO
NIÓBIO (COL.-TANT.)	17				1.005			
OURO	6.562.680	20.822.391	(1)	15.906.511	36.608.085	3,17	g/t	Au
TERRAS-RARAS	1.369							
TITÂNIO (ILMENITA)	2.627.724	1.445.614		41.360		55,01	%	TiO2
TITÂNIO (RUTILO)	46.083	43.562		1.288		94,53	%	TiO2
VANÁDIO	12.210.874	157.920		496.546	381.418	1,29	%	V
ZINCO	1.359.494	95.165		102.163		7,00	%	Zn
ZIRCÔNIO	142.809	92.165		2.577	474	64,54	%	ZrO2
CEARÁ								
BERILIO (BERILO)	62.417	6.233		126.650	10.000	9,99	%	BeO
COBRE	5.110.000	61.320			8.325.000	1,20	%	Cu
FERRO	2.791.706	1.712.578				61,35	%	Fe
LÍTIO (AMBLIGONITA)	57	5		14	49	8,77	%	Li2O
LÍTIO (LEPIDOLITA)	1.676	25		2.716	110	1,49	%	Li2O
MONAZITA	29.210	16.653		18.439	1.645	57,01	%	ReO
NIÓBIO (COL.-TANT.)	4				1			
TITÂNIO (RUTILO)	43.884	41.251		6.608	2.662	94,00	%	TiO2
ZIRCÔNIO	226.771	142.866		141.986	13.845	63,00	%	ZrO2
ESPIRITO SANTO								
MANGANÊS	1.673.360	553.045				33,05	%	Mn
MONAZITA	697.383	93.479				13,40	%	ReO
GOIÁS								
COBALTO	32.144.935	54.202		574.613	709.643	0,17	%	Co
COBRE	263.200.187	1.006.335		855.773	1.263.893	0,38	%	Cu
ESTANHO (CASSITERITA) (2)	6.306.192	3.501.907	(3)	9.073.815	61.640.284	555	g Sn/m3	Sn
FERRO	1.175.190	394.746				33,59	%	Fe
MANGANÊS	421.885	166.317		328.234	152.766	39,42	%	Mn
NIÓBIO (PIROCLORO)	7.51.293	83.323			84.979	1,07	%	Nb2O5
NÍQUEL	229.986.809	3.372.764		59.700.014	66.575.712	1,47	%	Ni
OURO	260.855.399	104.197.168	(1)	6.432.774	6.065.188	0,40	g/t	Au
PRATA	51.000	29.580	(1)	49.000		0,58	g/t	Ag
TITÂNIO (ANATASIO)	42.711.741	9.897.236		26.328.472	43.690.949	23,17	%	TiO2
TITÂNIO (ILMENITA)	58.511	11.995		21.721		20,50	%	TiO2
MARANHÃO								
OURO	8.083.190	18.574.527	(1)	3.269.720	150	2,30	g/t	Au
MATO GROSSO								
COBRE	5.600	40				0,71	%	Cu
ESTANHO (CASSITERITA) (2)	4.686.886	32.808.202	(3)			7.000	g Sn/m3	Sn
OURO	68.919.790	60.320.675	(1)	24.367.985	183.502.072	0,88	g/t	Au
PRATA	14.308.576	288.197	(1)	13.305.023	10.477.500	0,02	g/t	Ag

Continua ...

TABELA 2
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA		
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA			
	MINÉRIO	CONTIDO					
MATO GROSSO DO SUL							
COBRE	4.320	52	21.600.000	7.800.000	1,20	%	Cu
FERRO	600.704.715	369.312.795	251.664.339	239.481.518	61,48	%	Fe
MANGANÊS	6.509.070	2.842.690	53.059.774	26.211.070	43,67	%	Mn
MINAS GERAIS							
ALUMÍNIO (BAUXITA)	91.062.332	36.652.353	116.852.960	11.659.900	40,25	%	Al2O3
BERILIO (BERILO)	24.851	3.290	237.306	201.230	13,24	%	BeO
CÁDMIO	11.878.735						
CHUMBO	17.955.702	250.654	9.341.694	51.566	1,40	%	Pb
COBALTO	3.519.209	2.463	3.484.807		0,07	%	Co
COBRE	3.519.209	15.836	3.484.800		0,45	%	Cu
CROMO (CROMITA)	879.722	283.895	375.536	14.421	32,27	%	Cr2O3
ESTANHO (CASSITERITA) (2)	1.861.943	669.123	(3) 520.000	833.372	359	g Sn/m3	Sn
FERRO	6.863.769.147	3.731.532.920	7.645.208.588	7.897.990.449	54,37	%	Fe
LÍTIO (AMBLIGONITA)	1.370.137	123.328	1.577	647	9,00	%	Li2O
LÍTIO (ESPODUMENIO)	628.546	7.983	637.324	944.290	1,27	%	Li2O
LÍTIO (LEPIDOLITA)	4.368	349			7,99	%	Li2O
LÍTIO (PETALITA)	751	1	462		5,46	%	Li2O
MANGANÊS	16.572.445	3.730.512	8.988.064	15.065.629	22,51	%	Mn
MONAZITA	53.757.300	194.515	2.960.757	8.501.455	0,36	%	ReO
NIÓBIO (COL.-TANT.)	336.920		265.704	221.930			
NIÓBIO (PIROCLORO)	143.649.441	2.959.067	45.262.356	290.633.000	2,06	%	Nb2O5
NÍQUEL	11.328.589	181.098	9.738.853	3.543.338	1,60	%	Ni
OURO	631.986.022	670.449.122	(1) 290.255.203	268.625.338	1,06	g/t	Au
PRATA	1.589.783	975.202	(1) 2.655.786	2.356.084	0,61	g/t	Ag
TERRAS-RARAS	6.018.558		641	79			
TITÂNIO (ANATASIO)	265.079.109	50.445.239	160.888.509	435.238.066	19,03	%	TiO2
TITÂNIO (ILMENITA)	53.548.411	237.148	2.963.451	8.505.041	0,44	%	TiO2
ZINCO	27.043.379	2.773.424	7.230.276	18.123.818	10,26	%	Zn
ZIRCÓNIO	53.569.094	154.686	2.960.745	8.501.407	0,29	%	ZrO2
PARÁ							
ALUMÍNIO (BAUXITA)	1.107.824.357	556.459.094	412.060.980	576.192.500	50,23	%	Al2O3
COBRE	359.471.992	3.211.749	234.693.662	337.735.687	0,89	%	Cu
ESTANHO (CASSITERITA) (2)	27.238.495	15.528.146	(3) 10.250.354	1.277.150	570	g Sn/m3	Sn
FERRO	2.013.812.703	1.330.576.693	2.425.400.000	12.855.300.000	66,07	%	Fe
MANGANÊS	38.963.295	15.070.724	14.932.096	4.618.000	38,68	%	Mn
NÍQUEL	43.560.000	798.120	22.365.000	14.800.000	1,83	%	Ni
OURO	369.022.108	240.92.703	(1) 184.895.812	316.620.854	0,65	g/t	Au
TUNGSTÊNIO	1.664.028	1.134.881	208.811	174.355	68,20	%	WO3
ZINCO	1.297.727	12.977	3.369.067	3.804.426	1,00	%	Zn
PARAÍBA							
ESTANHO (CASSITERITA) (2)	650	130	(3) 564	564	200	g Sn/m3	Sn
NIÓBIO (COL.-TANT.)	627		1.465	1.465			
OURO	131.932	791.592	(1) 67.279	8.982	6,00	g/t	Au
TITÂNIO (ILMENITA)	1.734.779	997.671	1.082.504		57,51	%	TiO2
TITÂNIO (RUTILO)	51.441	48.818	33.650		94,90	%	TiO2
ZIRCÓNIO	356.627	240.117	204.800		67,33	%	ZrO2
PARANÁ							
CHUMBO	5.737.171	182.426	1.003.535	2.228.799	3,18	%	Pb
FERRO	34.374	6.143			17,87	%	Fe
OURO	577.147	1.647.563	(1) 634.600	503.482	2,85	g/t	Au
PRATA	4.174.424	42.615.949	(1) 198.006	1.170.506	10,21	g/t	Ag
ZINCO	4.097.185	87.659	200.226	1.337.000	2,14	%	Zn
PERNAMBUCO							
FERRO	3.860.367	2.340.009	5.082.437	8.281.648	60,62	%	Fe
OURO	33.299	163.300	(1) 7.523	10.544	4,90	g/t	Au
TITÂNIO (ILMENITA)	1.971.230	448.258	146.721		22,74	%	TiO2
VANÁDIO	10.900	2.398			22,00	%	V
PIAÚ							
NÍQUEL	20.007.510	314.518			1,57	%	Ni
RIO DE JANEIRO							
BERILIO (BERILO)	389	47	564		12,08	%	BeO
MONAZITA	15.841	9.505			60,00	%	ReO
TERRAS-RARAS	3.018						
TITÂNIO (ILMENITA)	389.473	207.898	103.332	160.372	53,38	%	TiO2
TITÂNIO (RUTILO)	17.390	16.289	3.096	4.833	93,67	%	TiO2
ZIRCÓNIO	182.379	118.153	13.852	18.671	64,78	%	ZrO2

Continua...

TABELA 2
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA			
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA				
	MINÉRIO	CONTIDO						
RIO GRANDE DO NORTE								
FERRO	956.729	576.191			3.877.851	60,23	%	Fe
OURO	132.136	85.354	(1)	88.159		0,65	g/t	Au
TITÂNIO (ILMENITA)	16.653.240	8.992.750			16.609.320	54,00	%	TiO2
TUNGSTÊNIO	150.628	820		646.689	3.121.093	0,54	%	WO3
ZIRCÔNIO	16.653.240	10.824.606		16.609.320		65,00	%	ZrO2
RIO GRANDE DO SUL								
CHUMBO	3.501.771	70.035		18.726.983	11.120.485	2,00	%	Pb
COBRE	6.044.105	48.333		2.198.088	4.073.373	0,80	%	Cu
OURO	2.681.602	5.494.492	(1)	685.294	1.179.275	2,05	g/t	Au
ZINCO	3.501.771	63.769		18.726.983	11.120.485	1,82	%	Zn
RONDÔNIA								
ESTANHO (CASSITERITA) (2)	116.489.926	166.100.193	(3)	66.238.173	14.199.243	1.425	g Sn/m3	Sn
NIÓBIO (COL.-TANT.)	1.009				395			
OURO	116.034.606	12.73.807	(1)	2.283.000	38.480.000	0,11	g/t	Au
SANTA CATARINA								
ALUMÍNIO (BAUXITA)	1.099.978	573.905		1.300.327	518.381	52,17	%	Al2O3
OURO	829.772	2.115.278	(1)	232.648	120.804	2,55	g/t	Au
PRATA	40.419	202.095	(1)	83.311	106.804	5,00	g/t	Ag
TITÂNIO (ILMENITA)	3.382	1.353		4.500	5.000	40,01	%	TiO2
TUNGSTÊNIO	5.454	103		7.000	10.000	1,89	%	WO3
SÃO PAULO								
ALUMÍNIO (BAUXITA)	1.669.849	737.356		123.330	35.766	44,16	%	Al2O3
CHUMBO	10.674	1.152		20.950	20.000	10,79	%	Pb
COBRE	325.668	13.036				4,00	%	Cu
FERRO	60.052.697	3.745.058		125.530.000		6,24	%	Fe
MANGANÊS				371.423				
OURO	995.132	2.599.909	(1)	933.618	297.713	2,61	g/t	Au
PRATA	1.004.183	47.357.469	(1)	933.618	297.713	47,16	g/t	Ag
ZIRCÔNIO	11.419	6.852				60,01	%	ZrO2
TOCANTINS								
ESTANHO (CASSITERITA) (2)	201.294	19.123	(3)	1.496	16.022	95	g Sn/m3	Sn
OURO	1.381.363	3.630.62	(1)	1.490.600	1.868.697	2,63	g/t	Au

FONTE: DNPM-DEM (1) Unidade expressa em gramas (2) Unidade expressa em metros cúbicos (3) Unidade expressa em quilogramas

TABELA 3
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS NÃO-METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA	
	MINÉRIO	CONTIDO			
ALAGOAS					
AMIANTO	2.644.279	79.328			3,00 % FIBRA
ARGILAS COM. E PLAST.	12.428.846				
ARGILAS REFRAATÁRIAS	1.644.206				
CALCÁRIO	52.930.915				
GRANITO ORNAMENTAL	(1) 899.050.115				
PEDRAS BRITADAS	(1) 1.568.992.599		2.921.600		
SAL-GEMA	113.662.008		2.884.443.200		
TURFA	1.223.500		279.369		
AMAPÁ					
ARGILAS COM. E PLAST.	5.490.792				
BAUXITA REFRAATÁRIA	24.688.294	11.109.733	10.823.327	26.264.577	45,00 % Al2O3
CAULIM	242.473.047		115.738.000		
AMAZONAS					
ARGILAS COM. E PLAST.	98.116.739		94.097.397	90.876.610	
CALCÁRIO	61.712.112		103.703.000	54.000.000	
CAULIM	1.586.500.400		995.127.300		
FLUORITA E CRIOLITA	3.177.044	1.012.206	155.154.435		31,86 % CaF2
GIPSITA	437.990		1.395.720		
POTÁSSIO	587.724.000	127.063.226	63.020.000	150.220.000	21,62 % K2O
BAHIA					
AREIA E CASCALHO	(1) 15.852.435		4.265.340		
AREIA INDUSTRIAL	14.450.972		5.113.230		
ARGILAS COM. E PLAST.	34.050.383		6.719.762	7.197.520	
BÁRIO (BARITA)	2.453.249	1.781.383	1.682.278	1.068.718	72,61 % BaSO4
BENTONITA E ARG.DESCOR	3.704.192				
CALCÁRIO	1.932.797.331		964.971.943	815.513.482	
CAULIM	6.336.306		2.649.550	2.651.298	
CIANITA E OUT.M.REFRAT	120.737		77.047	28.618	
CONCHAS CALCARIAS	94.883.502				
DIATOMITA	1.539.688		171.843	90.697	
DOLOMITO	2.082.124		1.728.310	3.523.892	
FELDSPATO	595.743		943.507	514.547	
FLUORITA E CRIOLITA	4.700	1.645	1.638		35,00 % CaF2
GIPSITA	461.463.861		93.997.000	166.280.000	
GNAISSE ORNAMENTAL	(1) 76.706.120		1.481.022	164.244	
GRAFITA	9.040.240	859.291	6.564.170	10.306.080	9,51 % C
GRANITO ORNAMENTAL	(1) 15.049.964		14.106.756	88.444	
MAGNESITA	386.718.050		322.171.670	389.331.198	
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1) 117.824.871		78.730.340	42.687.021	
PEDRAS BRITADAS	(1) 209.830.687		13.441.975	5.002.767	
PIROFILITA	148.817		54.690	179.649	
QUARTZITO INDUSTRIAL	148.500		213.491		
QUARTZITO ORNAMENTAL	6.178.699		128.698.931	280.157.447	
QUARTZO	2.017.114		2.732.490	5.033.389	
QUARTZO (CRISTAL)	96.183		204.149	40.092	
ROCHA FOSFÁTICA	19.736.103	3.016.889	6.289.518	4.173.276	15,29 % P2O5
SAL-GEMA	512.272.790		746.000.000	283.300.000	
SODALITA ORNAMENTAL	(1) 16.336.266		2.038.432		
TALCO	31.641.495		3.287.585	1.929.863	
VERMICULITA E PERLITA	1.732.479		1.612.265	270.000	
CEARÁ					
AREIA INDUSTRIAL	11.921.347				
ARGILAS COM. E PLAST.	16.580.440		515.708	525.112	
CALCÁRIO	2.329.818.096		1.799.425.364	1.448.041.597	
CAULIM	138.065				
DIATOMITA	664.586		106.972	26.144	
DOLOMITO	62.482.884		41.313.200	36.191.000	
FELDSPATO	494.035		1.042.571	6.938	
GIPSITA	10.208.890		39.000		
GNAISSE ORNAMENTAL	(1) 1.051.080				
GRANITO ORNAMENTAL	(1) 309.683.078		20.585.951	117.000	
MAGNESITA	58.138.872		58.501.990	857.948	
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1) 265.266		368.367		
MICA	737		1.959	110	
OUTRAS PEDRAS NATURAIS	(1) 200.464				
PEDRAS BRITADAS	(1) 211.572.985		14.715.000	10.870.000	
QUARTZO	476.595		32.639	637.971	
ROCHA FOSFÁTICA	89.178.080	9.809.589	3.806.723	1.279.485	11,00 % P2O5

TABELA 3
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS NÃO-METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA	
	MINÉRIO	CONTIDO			
DISTRITO FEDERAL					
AREIA E CASCALHO	(1)	5.000.000		500.000	373.229
ARGILAS COM. E PLAST.		19.020.810		12.721.941	10.870.412
ARGILAS REFRATÁRIAS		1.095.750			
CALCÁRIO		153.535.227		34.964.557	59.414.667
QUARTZITO INDUSTRIAL		604.612		276.000	243.800
ESPIRITO SANTO					
AREIA E CASCALHO	(1)	8.044.700			
AREIA INDUSTRIAL		5.252.673		1.869.895	1.848.510
ARGILAS COM. E PLAST.		14.219.163		10.912	
ARGILAS REFRATÁRIAS		740.053		11.279.534	11.052.720
BAUXITA REFRATÁRIA		6.312.313	2.665.005	4.234.802	489.018
CALCÁRIO		793.628.799		61.255.615	81.886.728
CALCITA		43.030.611		41.672.063	22.744.984
CONCHAS CALCARIAS		226.989.546		233.279.000	
DOLOMITO		27.752.714			
GNAISSE ORNAMENTAL	(1)	9.424.584		943.439	4.994.423
GRANITO ORNAMENTAL	(1)	173.918.797		8.192.389	944.346
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1)	88.404.823		47.078.674	30.704.527
PEDRAS BRITADAS	(1)	120.931.969		1.732.100	407.000
QUARTZITO INDUSTRIAL		6.969.205			
QUARTZO		22.976			
SAL-GEMA		8.397.400.000		8.824.200.000	
GOIÁS					
AMIANTO		103.956.377	6.341.339	44.620.000	12.507.200
ARDÓSIA		1.850.500		284.568	
AREIA E CASCALHO	(1)	59.858		50.659	2.975
AREIA INDUSTRIAL		823.969			
ARGILAS COM. E PLAST.		50.700.456		11.960.949	14.034.457
ARGILAS REFRATÁRIAS		52.429.427		22.008.968	7.398.683
BÁRIO (BARITA)		3.590	2.513	1.220	
CALCÁRIO		1.265.393.226		1.837.192.497	611.872.714
CAULIM		17.371.354		10.319.028	51.564.500
CIANITA E OUT.M.REFRAT		2.102.402		228.309	163.500
DOLOMITO		2.716.170		700.000	650.000
FILITO		1.768.532		1.268.280	3.268.260
GNAISSE ORNAMENTAL	(1)	21.138			
GRANITO ORNAMENTAL	(1)	351.961		29.727.163	338.873.867
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1)	4.757.849		7.506.147	221.718
MICA		128.864			
OUTRAS PEDRAS NATURAIS	(1)	5.360		10.000	
PEDRAS BRITADAS	(1)	239.860.284		111.510.572	150.837.040
QUARTZITO INDUSTRIAL		991.300		3.016.496	
QUARTZITO ORNAMENTAL		389.259.107		158.515.005	79.502.650
QUARTZO (CRISTAL)		131		36	
ROCHA FOSFÁTICA		76.755.969	9.844.663	188.089.293	104.186.508
TALCO		603.543		684.784	62.500
TURFA		198.356		219.363	1.211
VERMICULITA E PERLITA		5.999.746		2.808.847	1.434.545
MARANHÃO					
ARGILAS COM. E PLAST.		7.404.380		536.034	
CALCÁRIO		321.717.937		21.890.600	450.000
GIPSITA		43.030.569		6.848.324	549.325
GRANITO ORNAMENTAL	(1)	175.526			
PEDRAS BRITADAS	(1)	6.425.734			
QUARTZITO ORNAMENTAL		12.686.000		3.092.000	
MATO GROSSO					
ARGILAS COM. E PLAST.		16.433.326		11.305.965	2.802.560
ARGILAS REFRATÁRIAS		4.115.250			
CALCÁRIO		1.330.850.689		1.811.096.676	987.112.244
DOLOMITO		17.640.577			
GRANITO ORNAMENTAL	(1)	25.645		37.527	47.284
PEDRAS BRITADAS	(1)	18.963.644		3.979.291	16.981.125
MATO GROSSO DO SUL					
AREIA E CASCALHO	(1)	75.275		96.649	
ARGILAS COM. E PLAST.		5.469.073		1.906.135	2.278.585
CALCÁRIO		14.720.209.58		8.057.868.539	7.759.462.147
CALCITA		48		28	
FILITO		10.991.381		6.988.267	6.488.875
GRANITO ORNAMENTAL	(1)	89.632		11.300	409.800

Continua ...

TABELA 3
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS NÃO-METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA	
	MINÉRIO	CONTIDO			
MATO GROSSO DO SUL (Continuação)					
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1)	51.197.753		80.050.012	25.179.600
OUTRAS PEDRAS NATURAIS	(1)	2.593.600		5.156.930	3.920.000
PEDRAS BRITADAS	(1)	148.459.808		310.764.693	98.776.800
QUARTZO		1.314.172			
SILEX		361.864		116.935	36.210
MINAS GERAIS					
AGALMATOLITO		15.640.986		32.834.956	7.833.028
ARDÓSIA		299.183.108		394.348.865	170.232.142
AREIA E CASCALHO	(1)	10.029.448		7.128.496	2.669.631
AREIA INDUSTRIAL		89.386.749		26.191.393	6.583.788
ARGILAS COM. E PLAST.		207.856.984		29.912.268	13.422.982
ARGILAS REFRAATÁRIAS		282.430.952		129.541.285	11.552.346
BÁRIO (BARITA)		51.442.048	8.885.328	37.570.949	456.263.281
BAUXITA REFRAATÁRIA		101.737.673	36.751.451	160.741.723	6.238.077
BENTONITA E ARG.DESCOR		83.837		102.049	66.750
CALCÁRIO		11.369.494.52		4.250.263.590	3.946.859.587
CAULIM		8.772.902		4.619.996	2.402.346
CIANITA E OUT.M.REFRAT		1.286.960		150.056	42.100
DOLOMITO		559.981.835		257.068.796	49.006.282
ENXOFRE		15.397.944		4.299.316	4.052.327
FELDSPATO		15.432.255		26.699.536	13.821.195
FILITO		10.718.151		2.929.157	
FLUORITA E CRIOLITA		32.945	12.190	3.797	29.045
GNAISSE ORNAMENTAL	(1)	44.294.050		40.386.344	132.446.520
GRAFITA		81.595.008	5.115.548	29.595.800	14.362.601
GRANITO ORNAMENTAL	(1)	280.465.660		87.656.962	185.655.978
LEUCITA E NEFEL-SIEN		30.398.303		13.353.986	2.405.942
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1)	79.721.989		52.196.020	18.839.344
MICA		72.102		108.077	2.246
OCRE		1.506.747	623.811	9.591.120	2.738.736
OUTRAS PEDRAS NATURAIS	(1)	20.200			4.120
PEDRAS BRITADAS	(1)	848.115.713		315.025.677	303.236.800
PIROFILITA		244.134			
QUARTZITO INDUSTRIAL		162.418.024		344.102.278	82.648.031
QUARTZITO ORNAMENTAL		62.733.311		12.834.785	
QUARTZO		22.712.646		10.869.515	4.783.216
QUARTZO (CRISTAL)		157.403		231.214	110.348
ROCHA FOSFÁTICA		1.527.688.712	142.359.079	672.011.119	816.911.128
SERPENTINITO INDUSTR.		33.780.908		34.730.934	31.170.551
SILEX		22.819		45.638	
TALCO		1.386.558		462.245	1.247.015
PARÁ					
AREIA INDUSTRIAL		607.536			
ARGILAS COM. E PLAST.		32.434.880		27.635.289	124.240
BAUXITA REFRAATÁRIA		183.120.427	113.387.521	50.137.398	34.261.200
CALCÁRIO		752.636.023		314.650.313	491.527.940
CAULIM		251.182.712		299.044.573	224.132.940
GIPSITA		189.619.891		204.119.355	186.739.654
GRANITO ORNAMENTAL	(1)	30.736.529			
LEUCITA E NEFEL-SIEN		13.257.425		14.807.000	42.015.480
OUTRAS PEDRAS NATURAIS	(1)	10.131.266			
PEDRAS BRITADAS	(1)	35.016.600			
QUARTZITO INDUSTRIAL		26.866.220		9.680.652	
QUARTZITO ORNAMENTAL		896.027			
PARAÍBA					
AREIA E CASCALHO	(1)	624.218		633.520	601.844
AREIA INDUSTRIAL		1.281.762			
ARGILAS COM. E PLAST.		8.042.941		666.691	
BENTONITA E ARG.DESCOR		19.545.947		4.714.717	513.977
CALCÁRIO		869.276.356		405.696.934	657.444.416
CAULIM		198.645		114.000	19.000
FELDSPATO		281.181		252.680	48.013
GNAISSE ORNAMENTAL	(1)	144.874		2.597.248	750.314
GRANITO ORNAMENTAL	(1)	18.909.392		2.653.023	
PEDRAS BRITADAS	(1)	279.555.000		51.005.000	
QUARTZO		39.681		22.387	22.387
ROCHA FOSFÁTICA		9.693.081	1.156.764	10.278.705	11,93 % P2O5
VERMICULITA E PERLITA		1.977.568		595.645	115.752
PARANÁ					
AREIA E CASCALHO	(1)	10.796.894			

Continua ...

TABELA 3
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS NÃO-METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA	
	MINÉRIO	CONTIDO			
PARANÁ (Continuação)					
AREIA INDUSTRIAL 239.479					
ARGILAS COM. E PLAST.	75.044.651		17.014.046	3.883.238	
ARGILAS REFRAATÁRIAS	2.452.475				
BÁRIO (BARITA)	173.057	147.248	135.853		85,09 % BaSO4
CALCÁRIO	4.305.559.651		1.217.384.822	1.838.190.451	
CAULIM	14.915.319		9.383.840	9.905.961	
DOLOMITO	270.797.526		36.977.416	3.893.094	
FELDSPATO	484.109		805.094	3.750	
FILITO	23.948.562		5.984.559	104.571	
FLUORITA E CRIOLITA	6.643.857	3.366.306	644.140	1.148.823	50,67 % CaF2
GRANITO ORNAMENTAL (1)	108.932.641		118.115.043	4.970.587	
MÁRMORE ORNAMENTAL (1)	52.789.374		3.760.351	373.000	
OUTRAS PEDRAS NATURAIS (1)	339.950		3.621.157		
PEDRAS BRITADAS (1)	341.931.978		218.732.935	197.853.442	
PIROFILITA	15.282.786		1.575.036	525.012	
QUARTZITO INDUSTRIAL	106.334.148		719.075	400.000	
QUARTZITO ORNAMENTAL	395.165		175.700		
QUARTZO	18.605				
SERPENTINITO INDUSTR.	1.886		1.800		
TALCO	14.944.943		4.478.938	1.539.485	
TURFA	608.416		156.887		
PERNAMBUCO					
AREIA INDUSTRIAL	2.429.451		901.125		
ARGILAS COM. E PLAST.	44.330.577		37.539.393		
ARGILAS REFRAATÁRIAS	2.782.151		1.965.981		
CALCÁRIO	241.447.530		160.850.810	127.200.738	
CAULIM	2.349.570		3.061.250	232.500	
FELDSPATO	5.889		2.889	17.388	
GIPSITA	169.783.530		62.173.419	69.729.161	
GNAISSE ORNAMENTAL (1)	1.030.237		169.184	4.539.340	
GRANITO ORNAMENTAL (1)	16.554.843		94.128.641	43.778.344	
MÁRMORE ORNAMENTAL (1)	3.033		17.261	5.538	
PEDRAS BRITADAS (1)	15.472.089		467.775		
QUARTZO	4.033.530		2.874.150	2.874.150	
ROCHA FOSFÁTICA	21.441.014	4.520.440	6.518.352	5.572.863	21,08 % P2O5
PIAUI					
ARDÓSIA	471.460		895.200	215.180	
ARGILAS COM. E PLAST.	26.029.729		2.653.295	456.786	
ARGILAS REFRAATÁRIAS	266.848		150.800		
BENTONITA E ARG.DESCOR	8.561.633		3.425.022	2.098.397	
CALCÁRIO	92.210.258		78.592.293		
CAULIM	3.290.804		1.212.083	886.656	
GIPSITA	1.817.650		522.000	1.243.000	
GRANITO ORNAMENTAL (1)	139.932.000		193.145.000	68.240.400	
MÁRMORE ORNAMENTAL (1)	107.795.564		143.345.178	32.713.755	
PEDRAS BRITADAS (1)	6.126.800		3.452.000	2.744.000	
VERMICULITA E PERLITA	1.045.821			1.594.607	
RIO DE JANEIRO					
AREIA E CASCALHO (1)	1.637.678		4.500	10.000	
AREIA INDUSTRIAL	30.658.280		4.985.400		
ARGILAS COM. E PLAST.	10.426.042		22.725.000		
ARGILAS REFRAATÁRIAS	1.583.652				
BAUXITA REFRAATÁRIA	4.220.185	2.293.197	1.244.158	134.557	54,34 % Al2O3
CALCÁRIO	2.239.728.118		736.055.960	257.661.262	
CALCITA	37.789.699				
CAULIM	697.285				
CONCHAS CALCARIAS	10.027.393		705.469	1.350.000	
DIATOMITA	37.736			12.000	
DOLOMITO	19.629.423		564.102	600.000	
FELDSPATO	1.057.740		67.020	10.000	
FLUORITA E CRIOLITA	82.414	32.251	289.836	1.848.968	39,13 % CaF2
GNAISSE ORNAMENTAL (1)	2.385.798				
GRANITO ORNAMENTAL (1)	19.555.920		4.283.898	2.254	
MÁRMORE ORNAMENTAL (1)	5.111.188		20.000	150.000	
MICA			8.000		
OUTRAS PEDRAS NATURAIS (1)	287.219				
PEDRAS BRITADAS (1)	259.110.034		26.890.740	8.016.740	
QUARTZITO INDUSTRIAL	40.080.000		14.640.000		
QUARTZO	270.399				
SILEX	1.312.533		9.540.000		

Continua ...

TABELA 3
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS NÃO-METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA	
	MINÉRIO	CONTIDO			
RIO GRANDE DO NORTE					
ARGILAS COM. E PLAST.	6.057.782				
CALCÁRIO	2.436.396.194		2.355.964.558	1.387.538.490	
CAULIM	993.663		727.000		
DIATOMITA	1.268.564		4.900	15.000	
FELDSPATO	100.781		137.219	75.572	
GIPSITA	7.618.511		2.405.660		
RIO GRANDE DO SUL					
AREIA E CASCALHO	(1) 62.715.478		75.009.087	46.452.590	
AREIA INDUSTRIAL	8.323.078		6.708.807	38.299.714	
ARGILAS COM. E PLAST.	10.592.825		5.704.599	6.035.589	
ARGILAS REFRAATÁRIAS	3.601.642		986.664	595.975	
CALCÁRIO	163.368.224		120.929.334	104.002.226	
CAULIM	8.997.559		5.292.305	8.402.642	
DOLOMITO	3.166.976			10.157.438	
GRANITO ORNAMENTAL	(1) 88.226.128		42.994.050	42.910.322	
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1) 12.371.350		13.519.190	5.213.287	
OUTRAS PEDRAS NATURAIS	(1) 8.150.550		1.852.000	3.891.000	
PEDRAS BRITADAS	(1) 296.322.606		95.337.840	42.128.577	
TALCO	4.625.806		605.442		
TURFA	50.791.000		49.316.000	2.546.000	
RONDÔNIA					
CALCÁRIO	220.549.715		45.425.534	547.596	
PEDRAS BRITADAS	(1) 367.381		1.037.041	1.025.005	
SANTA CATARINA					
ARDÓSIA	13.537.854		5.666.209		
AREIA E CASCALHO	(1) 22.789.244		6.988.454	951.489	
AREIA INDUSTRIAL	74.428.387		32.123.368	6.798.565	
ARGILAS COM. E PLAST.	192.872.516		38.506.897	45.095.417	
ARGILAS REFRAATÁRIAS	1.219.676.460		451.598.754	125.228.605	
BAUXITA REFRAATÁRIA	2.544.161	1.184.175	2.477.893	4.710	46,54 % Al2O3
CALCÁRIO	204.990.527		85.468.979	3.954.120	
CAULIM	35.060.045		8.418.664	5.978.272	
CONCHAS CALCARIAS	5.958.285		65.881	28.047	
DIATOMITA	6.838		926		
DOLOMITO	6.249.694		2.105.925	262.600	
FELDSPATO	1.051.571		244.162	12.427	
FLUORITA E CRIOLITA	2.849.716	1.395.979	2.052.166	270.574	48,99 % CaF2
GRANITO ORNAMENTAL	(1) 67.463.687		67.131	1.585	
LEUCITA E NEFEL-SIEN	377.075.890		105.161.600	125.065.200	
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1) 5.414		10.000	10.000	
MICA	2.133				
PEDRAS BRITADAS	(1) 194.542.486		48.793.932	58.303.113	
QUARTZITO INDUSTRIAL	2.101.973		2.395.472		
QUARTZO	11.225.568		1.605.882	220.925	
ROCHA FOSFÁTICA	247.770.000	15.336.963			6,19 % P2O5
SILEX	5.594.613		3.387.841	5.019.706	
TURFA	10.080.450		3.166.682		
SÃO PAULO					
AMIANTO	23.730	4.746	16.210		20,00 % FIBRA
ARDÓSIA	2.757.912		4.113.674	4.175.372	
AREIA E CASCALHO	(1) 322.832.712		172.746.180	6.836.906	
AREIA INDUSTRIAL	1.351.352.719		539.593.709	254.715.345	
ARGILAS COM. E PLAST.	614.041.589		215.142.885	187.950.020	
ARGILAS REFRAATÁRIAS	60.275.939		12.099.649	14.545.168	
BAUXITA REFRAATÁRIA	5.309.771	2.683.090	2.617.766	577.794	50,53 % Al2O3
BENTONITA E ARG.DESCOR	10.127.367		32.670.100	23.000.000	
CALCÁRIO	3.070.472.682		1.904.290.337	572.869.325	
CALCITA	139.943		34.053		
CAULIM	41.596.120		23.785.780	22.809.021	
DIATOMITA	19.350		2.500		
DOLOMITO	278.114.572		164.238.650	120.871.570	
FELDSPATO	16.519.816		13.117.670	202.059.937	
FILITO	69.854.727		14.079.857	6.049.300	
FLUORITA E CRIOLITA	1.246.140	498.456	87.360		40,00 % CaF2
GRANITO ORNAMENTAL	(1) 8.432.490		4.433.870	35.343.911	
MÁRMORE ORNAMENTAL	(1) 810.000		2.100.000		
MICA	5.528		5.500	48.000	
OUTRAS PEDRAS NATURAIS	(1) 1.256.640		1.147.220	120.200	
PEDRAS BRITADAS	(1) 1.432.926.447		919.934.179	546.384.686	

Continua ...

TABELA 3
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS NÃO-METÁLICAS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA	
	MINÉRIO	CONTIDO			
SAO PAULO (Continuação)					
QUARTZITO INDUSTRIAL	697.738.136		500.282.070	387.017.878	
QUARTZO	7.143.922		7.910.647	16.483.129	
ROCHA FOSFÁTICA	139.354.723	9.533.997	169.575.000		6,84 % P205
TALCO	1.767.628		1.217.379	2.552.139	
TURFA	17.151.717		735.000	151.700	
SERGIPE					
ARGILAS COM. E PLAST.	65.303.394		7.917.371	1.197.088	
CALCÁRIO	622.454.715		277.234.733	174.268.594	
DOLOMITO	5.097.546		7.679.442		
PEDRAS BRITADAS (1)	17.334.814		900.000		
POTÁSSIO	8.527.198.407	793.029.452			9,30 % K20
SAL-GEMA	1.474.860.997		2.133.000.000	2.700.700.000	
TOCANTINS					
ARGILAS COM. E PLAST.				193.600	
CALCÁRIO	122.622.582		35.217.249	43.621.728	
CIANITA E OUT.M.REFRAT	32.124		9.221	297.871	
DOLOMITO	6.234.935		177.301		
GIPSITA	776.823		4.443.011	5.372.813	
MICA	12.052		1.622	650	
PEDRAS BRITADAS (1)	92.266.712		47.913.325	302.835.080	
POTÁSSIO	97.489	5.849	70.345	70.279	6,00 % K20

FONTE: DNPM-DEM (1) Unidade expressa em metros cúbicos

TABELA 4
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS ENERGÉTICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA		
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA			
	MINÉRIO	CONTIDO					
BAHIA							
URÂNIO E OUT.M.RADIOAT(1)	19.747.748	23.697	9.986.486	15.657.852	0,11	%	U308
CEARÁ							
URÂNIO E OUT.M.RADIOAT(1)	79.500.000	79.500	11.881.000	51.300.000	0,10	%	U308
MARANHÃO							
CARVÃO	1.092.442		1.728.582				
PARANÁ							
CARVÃO	70.164.958		31.876.010				
XISTO E OUT.ROCH.BETUM	545.007						
RIO GRANDE DO SUL							
CARVÃO	5.065.118.646		9.332.866.204	6.264.114.733			
XISTO E OUT.ROCH.BETUM	232.476.483		343.648.652	160.459.627			
SANTA CATARINA							
CARVÃO	1.556.360.229		893.943.952	186.672.428			
SAO PAULO							
CARVÃO	19.207.276		21.176.369	1.373.000			

FONTE: DNEPM - DEM
(1) INB

TABELA 5
RESERVAS DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS GEMAS E DIAMANTE - 1997
(POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADE DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (Kg)				TEOR MÉDIO PONDERADO DA RESERVA MEDIDA		
	MEDIDA		INDICADA	INFERIDA			
	MINÉRIO	CONTIDO					
BAHIA							
DIAMANTE	(1)	3.657.977	183.187 (2)		0,050	ct/m3	
GEMAS		2.998.251		3.468.739			
CEARÁ							
GEMAS		5.293		14.101	2.640		
ESPIRITO SANTO							
GEMAS		15.000					
GOIÁS							
GEMAS		55.221.433		1.600.000	2.200.000		
MATO GROSSO							
DIAMANTE	(1)	12.703.425	465.179 (2)	11.398.604	48.106.793	0,037	ct/m3
MINAS GERAIS							
DIAMANTE	(1)	499.395.844	15.447.865 (2)	58.467.475	78.314.472	0,031	ct/m3
GEMAS		2.450.406.679		1.642.161.583	2.027.788.046		
PARANÁ							
DIAMANTE	(1)	53.079	1.018 (2)		0,019	ct/m3	
RIO GRANDE DO SUL							
GEMAS		92.611		141.354	102.909		

FONTE: DNEPM-DEM
(1) Unidade expressa em metros cúbicos (2) Unidade expressa em quilates

TABELA 6
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO MINERAL - 1997
(POR CLASSES E SUBSTÂNCIAS)

CLASSE/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE PRODUZIDA (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
TOTAL			15.407.886.369	14.294.356.034
1-METÁLICOS			4.193.775.921	3.890.691.085
ALUMÍNIO (BAUXITA)	16.088.899	10.788.041	280.674.298	260.389.923
BERILIO (BERILO)	1.000 (1)			
CHUMBO	502.307	14.298	2.371.897	2.200.479
COBALTO	1.901.536	24.430	24.430	22.664
COBRE	3.298.107	119.065	85.142.159	78.988.922
CROMO (CROMITA)	532.070	90.797	26.367.724	24.462.124
ESTANHO (CASSITERITA)	20.742.798 (2)	33.117.521 (1)	80.560.848	74.738.703
FERRO	257.878.109	184.924.583	2.713.420.375	2.517.321.064
LÍTIO (AMBLIGONITA)		24.000 (1)	12.742	11.821
LÍTIO (ESPODUMENIO)		6.498.900 (1)	1.025.689	951.562
LÍTIO (LEPIDOLITA)		14.500 (1)	1.595	1.479
LÍTIO (PETALITA)		385.900 (1)	79.053	73.339
MANGANÊS	2.628.408	1.787.023	99.517.586	92.325.435
MONAZITA	11.366	460		
NIÓBIO (COL.-TANT.)		69.248 (1)	372.155	345.259
NIÓBIO (PIROCLORO)	1.723.193	42.255	14.085.298	13.067.351
NÍQUEL	2.760.787	20.927	79.265.232	73.536.721
OURO	39.014.416	63.407.552 (3)	706.514.361	655.454.458
PRATA		1.758.995 (3)	296.152	274.749
TITÂNIO (ANATASIO)	3.311.960			
TITÂNIO (ILMENITA)	393.651	184.655	17.255.666	16.008.596
TITÂNIO (RUTILO)	14.973	2.196	2.097.241	1.945.673
TUNGSTÊNIO	16.275	70	322.309	299.016
ZINCO	1.649.883	523.657	73.647.101	68.324.614
ZIRCÔNIO	96.788	19.252	10.722.003	9.947.122
2-NÃO-METÁLICOS			4.491.349.895	4.166.759.342
AGALMATOLITO	131.099	82.638	9.450.087	8.767.128
ÁGUA MINERAL	2.490.466.104 (4)		338.262.848	313.816.539
AMIANTO	3.701.840	208.447	162.158.112	150.438.920
ARDÓSIA	145.933	997.126 (5)	10.204.786	9.467.284
AREIA E CASCALHO	128.572.030 (2)		796.373.590	738.819.547
AREIA INDUSTRIAL	5.111.528	4.578.367	54.754.629	50.797.503
ARGILAS COM. E PLÁST.	34.250.379	2.364.464	266.259.128	247.016.540
ARGILAS REFRAATÁRIAS	494.930	97.093	13.587.404	12.605.440
BÁRIO (BARITA)	34.529	43.307	7.443.242	6.905.317
BAUXITA REFRAATÁRIA	1.109.046	524.484	77.501.653	71.900.597
BENTONITA E ARG.DESCOR	117.156	146.598	15.151.768	14.056.747
CALCÁRIO	78.987.524	66.872.987	407.889.075	378.410.869
CALCITA	140.686	98.329	11.510.937	10.679.040
CAULIM	2.764.040	1.165.047	147.183.829	136.546.831
CIANITA E OUT.M.REFRAT	121		212.275	196.933
CONCHAS CALCARIAS	401.080	92.659	8.571.646	7.952.172
DIATOMITA	15.448	11.228	5.906.169	5.479.329
DOLOMITO	2.839.414	2.299.768	27.957.800	25.937.285
ENXOFRE		234.708	8.918.908	8.274.337
FELDSPATO	89.708	48.249	2.439.419	2.263.122
FILITO	701.586	425.205	6.602.752	6.125.570
FLUORITA E CRIOLITA	247.528	78.031	16.528.326	15.333.821
GIPSITA	1.507.114	180.854	24.492.332	22.722.267
GNAISSE ORNAMENTAL	19.122 (2)		5.575.342	5.172.411
GRAFITA	790.515	41.444	26.547.629	24.629.028
GRANITO ORNAMENTAL	586.502 (2)	1.049.121 (5)	147.831.981	137.148.141
LEUCITA E NEFEL-SIEN	97.967	73.067	5.674.676	5.264.567
MAGNESITA	989.059	497.624	72.336.703	67.108.919
MÁRMORE ORNAMENTAL	175.869 (2)	834.987 (5)	35.077.146	32.542.115
MICA		4.000	1.320.000	1.224.603
OCRE	1.662	1.662	558.000	517.673
PEDRAS BRITADAS	88.507.061 (2)	89.501.047 (2)	1.344.148.567	1.247.006.742
PEDRAS NATURAIS	497	493	10.472	9.715
PIROFILITA	19.932	18.259	603.540	559.922
POTÁSSIO	1.673.856	466.940	73.670.740	68.346.544
QUARTZITO INDUSTRIAL	323.731	149.004	2.735.913	2.538.188
QUARTZITO ORNAMENTAL	168.123	20.606 (5)	6.931.418	6.430.484
QUARTZO	35.955	367	852.342	790.743
QUARTZO (CRISTAL)	8.068	112	51.212	47.511
ROCHA FOSFÁTICA	25.840.938	4.257.391	182.198.536	169.031.019
SAL MARINHO	5.064.000		72.719.040	67.463.623
SAL-GEMA	2.903.107		32.486.101	30.138.325
SERPENTINITO INDUSTR.	300.875	285.798	2.026.179	1.879.747
SILEX	378.769	159.356	33.512.082	31.090.158
SODALITA ORNAMENTAL	1.249 (2)		324.812	301.337
TALCO	289.512	117.528	17.510.243	16.244.775
TURFA	31.808	17.479	1.019.231	945.571
VERMICULITA E PERLITA	120.789	22.248	6.267.256	5.814.320
3-GEMAS E DIAMANTES			45.226.713	41.958.171
DIAMANTE	8.214.782 (2)	100.000 (6)	12.258.713	11.372.774
GEMAS		8.347.000 (1)	32.968.000	30.585.397
4-ENERGÉTICOS			6.677.533.839	6.194.947.434
CARVÃO	8.630.630	5.847.188	221.745.124	205.719.569
GÁS NATURAL	9.866 (7)		874.788.120	811.567.047
PETRÓLEO	48.831.924 (2)		5.581.000.595	5.177.660.817

FONTE: DNPM-DEM TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

(1) Unidade expressa em quilogramas (2) Unidade expressa em metros cúbicos (3) Unidade expressa em gramas (4) Unidade expressa em litros
(5) Unidade expressa em metros quadrados (6) Unidade expressa em quilates (7) Unidade expressa em milhão de metros cúbicos

TABELA 7
PARTICIPAÇÃO DAS SUBSTÂNCIAS MINERAIS NO VALOR DA PMB - 1997
(POR CLASSES E SUBSTÂNCIAS)

CLASSES	SUBSTÂNCIAS	VALOR DA PRODUÇÃO R\$	SUBSTÂNCIA MINERAL/PMB (%)	SUBSTÂNCIA MINERAL/CLASSE (%)
1-METÁLICOS		4.193.775.921	27,22	100,00
	ALUMÍNIO (BAUXITA)	280.674.298	1,82	6,69
	CHUMBO	2.371.897	0,02	0,06
	COBALTO	24.430	0,00	0,00
	COBRE	85.142.160	0,55	2,03
	CROMO (CROMITA)	26.367.724	0,17	0,63
	ESTANHO (CASSITERITA)	80.560.848	0,52	1,92
	FERRO	2.713.420.375	17,61	64,70
	LÍTIO (AMBLIGONITA)	12.742	0,00	0,00
	LÍTIO (ESPODUMENIO)	1.025.689	0,01	0,02
	LÍTIO (LEPIDOLITA)	1.595	0,00	0,00
	LÍTIO (PETALITA)	79.053	0,00	0,00
	MANGANÊS	99.517.587	0,65	2,37
	NIÓBIO (COL.-TANT.)	372.155	0,00	0,01
	NIÓBIO (PIROCLORO)	14.085.298	0,09	0,34
	NÍQUEL	79.265.233	0,51	1,89
	OURO	706.514.361	4,59	16,85
	PRATA	296.153	0,00	0,01
	TITÂNIO (ILMENITA)	17.255.667	0,11	0,41
	TITÂNIO (RUTILO)	2.097.241	0,01	0,05
	TUNGSTÊNIO	322.309	0,00	0,01
	ZINCO	73.647.102	0,48	1,76
	ZIRCÔNIO	10.722.004	0,07	0,26
2-NÃO-METÁLICOS		4.491.349.895	29,15	100,00
	AGALMATOLITO	9.450.088	0,06	0,21
	ÁGUA MINERAL	338.262.848	2,20	7,53
	AMIANTO	162.158.112	1,05	3,61
	ARDÓSIA	10.204.786	0,07	0,23
	AREIA E CASCALHO	796.373.590	5,17	17,73
	AREIA INDUSTRIAL	54.754.629	0,36	1,22
	ARGILAS COM. E PLAST.	266.259.129	1,73	5,93
	ARGILAS REFRATÁRIAS	13.587.404	0,09	0,30
	BÁRIO (BARITA)	7.443.242	0,05	0,17
	BAUXITA REFRATÁRIA	77.501.654	0,50	1,73
	BENTONITA E ARG.DESCOR	15.151.768	0,10	0,34
	CALCÁRIO	407.889.076	2,65	9,08
	CALCITA	11.510.938	0,07	0,26
	CAULIM	147.183.829	0,96	3,28
	CIANITA E OUT.M.REFRAT	212.275	0,00	0,00
	CONCHAS CALCARIAS	8.571.647	0,06	0,19
	DIATOMITA	5.906.170	0,04	0,13
	DOLOMITO	27.957.800	0,18	0,62
	ENXOFRE	8.918.908	0,06	0,20
	FELDSPATO	2.439.420	0,02	0,05
	FILITO	6.602.752	0,04	0,15
	FLUORITA E CRIOLITA	16.528.326	0,11	0,37
	GIPSITA	24.492.332	0,16	0,55
	GNAISSE ORNAMENTAL	5.575.342	0,04	0,12
	GRAFITA	26.547.630	0,17	0,59
	GRANITO ORNAMENTAL	147.831.982	0,96	3,29
	LEUCITA E NEFEL-SIEN	5.674.677	0,04	0,13
	MAGNESITA	72.336.704	0,47	1,61
	MÁRMORE ORNAMENTAL	35.077.146	0,23	0,78
	MICA	1.320.000	0,01	0,03
	OCRE	558.000	0,00	0,01
	PEDRAS BRITADAS	1.344.148.568	8,72	29,93
	PEDRAS NATURAIS	10.472	0,00	0,00
	PIROFILITA	603.541	0,00	0,01
	POTÁSSIO	73.670.741	0,48	1,64
	QUARTZITO INDUSTRIAL	2.735.914	0,02	0,06
	QUARTZITO ORNAMENTAL	6.931.419	0,04	0,15
	QUARTZO	852.342	0,01	0,02
	QUARTZO (CRISTAL)	51.212	0,00	0,00
	ROCHA FOSFÁTICA	182.198.536	1,18	4,06
	SAL MARINHO	72.719.040	0,47	1,62
	SAL-GEMA	32.486.101	0,21	0,72
	SERPENTINITO INDUSTR.	2.026.180	0,01	0,05
	SILEX	33.512.082	0,22	0,75
	SODALITA ORNAMENTAL	324.812	0,00	0,01
	TALCO	17.510.244	0,11	0,39
	TURFA	1.019.232	0,01	0,02
	VERMICULITA E PERLITA	6.267.256	0,04	0,14
3-GEMAS E DIAMANTES		45.226.713	0,29	100,00
	DIAMANTE	12.258.713	0,08	27,11
	GEMAS	32.968.000	0,21	72,89
4-ENERGÉTICOS		6.677.533.839	43,34	100,00
	CARVÃO	221.745.124	1,44	3,32
	GÁS NATURAL	874.788.120	5,68	13,10
	PETRÓLEO	5.581.000.595	36,22	83,58

TABELA 8
VALOR DA PRODUÇÃO MINERAL - 1997
(POR REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	METÁLICOS		NÃO-METÁLICOS		GEMAS E DIAMANTE		PROD. ENERGÉTICOS		TOTAL		% POR UF
	VALOR R\$ 1.000	%	VALOR R\$ 1.000	%	VALOR R\$ 1.000	%	VALOR R\$ 1.000	%	VALOR R\$ 1.000	VALOR US\$ 1.000	
TOTAL	4.193.776	100,0	4.491.350	100,0	45.227	100,0	6.677.534	100,0	15.407.886	14.294.356	100,0
CENTRO-OESTE	187.997	4,5	432.701	9,6	539	1,2			621.237	576.340	100,0
DF			55.823	12,9					55.823	51.789	9,0
GO	147.150	78,3	293.130	67,7					440.280	408.461	70,9
MS	40.070	21,3	36.292	8,4					76.362	70.843	12,3
MT	777	0,4	47.456	11,0	539	100,0			48.772	45.247	7,9
NORDESTE	222.923	5,3	747.782	16,6			1.678.565	25,1	2.649.271	2.457.807	100,0
AL			41.022	5,5			91.069	5,4	132.091	122.545	5,0
BA	198.928	89,2	198.459	26,5			509.703	30,4	907.091	841.535	34,2
CE	65	0,0	107.305	14,3			109.770	6,5	217.140	201.447	8,2
MA			38.909	5,2					38.909	36.097	1,5
PB	23.258	10,4	49.592	6,6					72.851	67.586	2,7
PE	144	0,1	80.179	10,7					80.323	74.518	3,0
PI			31.364	4,2					31.364	29.097	1,2
RN	528	0,2	103.891	13,9			682.833	40,7	787.252	730.357	29,7
SE			97.059	13,0			285.190	17,0	382.250	354.625	14,4
NORTE	1.292.309	30,8	304.748	6,8			200.578	3,0	1.797.635	1.667.720	100,0
AC			2.634	0,9					2.634	2.443	0,1
AM	48.329	3,7	27.938	9,2			200.578	100,0	276.846	256.838	15,4
AP	11.074	0,9	101.014	33,1					112.087	103.987	6,2
PA	1.192.842	92,3	140.262	46,0					1.333.104	1.236.760	74,2
RO	32.474	2,5	11.240	3,7					43.714	40.555	2,4
RR			2.444	0,8					2.444	2.268	0,1
TO	7.590	0,6	19.217	6,3					26.807	24.869	1,5
SUDESTE	2.200.315	52,5	2.389.834	53,2	5.008	11,1	4.473.461	67,0	9.068.618	8.413.228	100,0
ES			100.636	4,2			79.764	1,8	180.399	167.362	2,0
MG	2.196.039	99,8	722.839	30,2	5.008	100,0			2.923.886	2.712.577	32,2
RJ	3.322	0,2	305.431	12,8			4.305.232	96,2	4.613.985	4.280.532	50,9
SP	953	0,0	1.260.929	52,8			88.465	2,0	1.350.347	1.252.757	14,9
SUL	5.061	0,1	520.293	11,6			324.930	4,9	850.284	788.833	100,0
PR	3.904	77,1	202.835	39,0			110.923	34,1	317.662	294.705	37,4
RS			143.561	27,6			83.916	25,8	227.477	211.037	26,8
SC	1.157	22,9	173.897	33,4			130.091	40,0	305.144	283.091	35,9
UFS NAO ESPEC.	285.170	6,8	95.992	2,1	39.680	87,7			420.842	390.428	100,0
UFS NÃO ESPE	285.170	100,0	95.992	100,0	39.680	100,0			420.842	390.428	100,0

FONTE: DNPM-DEM

TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TABELA 9
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO DOS MINERAIS METÁLICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
TOTAL			4.193.775.921	3.890.691.086
AMAPÁ			11.073.743	10.273.442
CROMO (CROMITA)	50.748	16.292	1.180.277	1.094.978
MANGANÊS	269.134	138.442	8.517.580	7.902.013
OURO	41.136	126.932 (1)	1.375.886	1.276.451
AMAZONAS			48.329.395	44.836.622
ESTANHO (CASSITERITA)	11.634.614 (2)	21.700.000 (3)	48.011.300	44.541.516
FERRO	12.479		318.095	295.106
BAHIA			198.928.499	184.551.905
COBRE	3.297.867	119.065	85.142.160	78.988.923
CROMO (CROMITA)	481.175	74.505	25.186.242	23.366.028
MANGANÊS	131.595		3.786.186	3.512.558
OURO	2.088.748	7.774.840 (1)	84.813.911	78.684.397
CEARÁ			64.712	60.035
FERRO	4.141		64.712	60.035
GOIÁS			147.150.051	136.515.494
COBALTO	1.901.536	24.430	24.430	22.664
FERRO	12.857	12.857	23.082	21.414
MANGANÊS	44.874	27.185	1.922.553	1.783.610
NIÓBIO (PIROCLORO)	615.812	6.435	10.996.418	10.201.705
NÍQUEL	2.512.391	17.239	77.703.560	72.087.911
OURO	560.305	4.517.560 (1)	53.130.111	49.290.390
TITÂNIO (ILMENITA)	81.975	74.523	3.349.897	3.107.799
MATO GROSSO			776.774	720.636
OURO	223.836	74.375 (1)	776.774	720.636
MATO GROSSO DO SUL			40.070.450	37.174.552
FERRO	2.336.474	1.566.823	27.004.378	25.052.767
MANGANÊS	278.450	271.862	13.066.072	12.121.785
MINAS GERAIS			2.196.039.279	2.037.331.180
ALUMÍNIO (BAUXITA)	2.885.486	1.453.507	53.188.790	49.344.827
BERILIO (BERILO)	1.000 (3)			
CHUMBO	501.947	14.298	2.371.897	2.200.480
CROMO (CROMITA)	147		1.206	1.119
ESTANHO (CASSITERITA)	12.174 (2)	16.947 (3)	75.447	69.994
FERRO	201.253.254	139.236.123	1.908.298.227	1.770.385.218
LÍTIO (AMBLIGONITA)		24.000 (3)	12.742	11.821
LÍTIO (ESPODUMENIO)		6.498.900 (3)	1.025.689	951.563
LÍTIO (LEPIDOLITA)		14.500 (3)	1.595	1.480
LÍTIO (PETALITA)		385.900 (3)	79.053	73.340
MANGANÊS	446.848	293.277	10.631.053	9.862.745
NIÓBIO (COL.-TANT.)		69.248 (3)	372.155	345.259
NIÓBIO (PIROCLORO)	1.107.381	35.820	3.088.880	2.865.646
NÍQUEL	248.396	3.688	1.561.673	1.448.811
OURO	29.573.524	12.167.174 (1)	141.387.618	131.169.513
PRATA		1.758.995 (1)	296.153	274.750
TITÂNIO (ANATASIO)	3.311.960			
ZINCO	1.649.883	523.657	73.647.102	68.324.614
ZIRCÔNIO	17			
PARÁ			1.192.841.717	1.106.634.861
ALUMÍNIO (BAUXITA)	13.174.271	9.314.480	226.328.794	209.971.977
FERRO	54.258.741	43.818.358	776.670.732	720.540.617
MANGANÊS	1.454.762	1.054.157	61.476.480	57.033.565
OURO	6.056.327	11.253.952 (1)	128.365.712	119.088.702
PARAÍBA			23.258.378	21.577.491
TITÂNIO (ILMENITA)	120.290	97.174	12.708.541	11.790.092
TITÂNIO (RUTILO)	3.739	1.742	1.638.640	1.520.215
ZIRCÔNIO	22.757	16.259	8.911.197	8.267.184
PARANÁ			3.903.930	3.621.792
CHUMBO	360			
OURO	37.308	325.903 (1)	3.903.930	3.621.792
PERNAMBUCO			144.161	133.742
TITÂNIO (ILMENITA)	24.896	6.224	144.161	133.742

TABELA 9
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO DOS MINERAIS METÁLICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
RIO DE JANEIRO			3.322.476	3.082.360
MONAZITA	11.366	460		
TITÂNIO (ILMENITA)	166.490	6.734	1.053.068	976.963
TITÂNIO (RUTILO)	11.234	454	458.601	425.458
ZIRCÔNIO	74.010	2.993	1.810.807	1.679.939
RIO GRANDE DO NORTE			527.643	489.511
FERRO		4.818	205.334	190.494
TUNGSTÊNIO	16.275	70	322.309	299.016
RONDÔNIA			32.474.101	30.127.193
ESTANHO (CASSITERITA)	9.096.010 (2)	11.400.574 (3)	32.474.101	30.127.193
SANTA CATARINA			1.156.715	1.073.119
ALUMÍNIO (BAUXITA)	29.142	20.054	1.156.715	1.073.119
SÃO PAULO			953.480	884.571
COBRE	240			
FERRO	163	285.604	835.817	775.412
MANGANÊS	2.745	2.100	117.663	109.159
OURO	1			
ZIRCÔNIO	4			
TOCANTINS			7.590.022	7.041.490
OURO	433.231	663.991 (1)	7.590.022	7.041.490
UFs NAO ESPEC.			285.170.397	264.561.088
OURO		26.502.825 (1)	285.170.397	264.561.088

FONTE: DNPM-DEM TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779
 (1) Unidade expressa em gramas (2) Unidade expressa em metros cúbicos (3) Unidade expressa em quilogramas

TABELA 10
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO DOS MINERAIS NÃO-METÁLICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
TOTAL			4.491.349.895	4.166.759.343
ACRE			2.633.618	2.443.286
AREIA E CASCALHO	169.708 (2)		936.788	869.086
ARGILAS COM. E PLAST.	35.000		175.700	163.002
PEDRAS BRITADAS	117.010 (2)	117.010 (2)	1.521.130	1.411.198
ALAGOAS			41.022.480	38.057.779
ÁGUA MINERAL	26.259.444 (1)		3.330.368	3.089.682
AREIA E CASCALHO	1.171.327 (2)		6.243.173	5.791.978
ARGILAS COM. E PLAST.	231.036		833.363	773.136
CALCÁRIO	727.037	98.241	2.827.602	2.623.251
GRANITO ORNAMENTAL	428 (2)		22.807	21.159
PEDRAS BRITADAS	807.211 (2)	755.952 (2)	12.099.197	11.224.786
SAL-GEMA	1.519.513		15.665.970	14.533.788
AMAPÁ			101.013.752	93.713.472
AREIA E CASCALHO	1.548.200 (2)		8.313.834	7.712.992
ARGILAS COM. E PLAST.	79.000		307.310	285.101
CAULIM	1.375.462	660.174	78.608.291	72.927.257
PEDRAS BRITADAS	1.067.724 (2)	1.067.724 (2)	13.784.317	12.788.122
AMAZONAS			27.938.492	25.919.373
ÁGUA MINERAL	24.716.412 (1)		5.353.249	4.966.369
AREIA E CASCALHO	696.629 (2)		2.493.931	2.313.694
ARGILAS COM. E PLAST.	765.330		2.732.343	2.534.876
CALCÁRIO	421.452		7.691.508	7.135.642
GIPSITA	23.385		456.719	423.712
PEDRAS BRITADAS	672.808 (2)		9.210.742	8.545.080
BAHIA			198.459.446	184.116.751
ÁGUA MINERAL	84.610.572 (1)		15.185.897	14.088.410
AREIA E CASCALHO	1.377.500 (2)		7.052.800	6.543.093
AREIA INDUSTRIAL	918.180	918.180	1.385.932	1.285.770
ARGILAS COM. E PLAST.	815.322	17.249	6.598.071	6.121.227
BÁRIO (BARITA)	33.749	42.527	7.443.242	6.905.318
CALCÁRIO	649.716	555.221	8.536.859	7.919.899
CAULIM	9.291		31.160	28.908
DIATOMITA	6.530	4.119	2.712.282	2.516.265
DOLOMITO	385			
FELDSPATO	2.281		68.466	63.518
GRAFITA	21.643	856	381.599	354.021
GRANITO ORNAMENTAL	49.901 (2)		22.279.527	20.669.382
MAGNESITA	957.696	481.326	70.886.456	65.763.481
MÁRMORE ORNAMENTAL	19.738 (2)	311.520 (3)	7.189.406	6.669.827
PEDRAS BRITADAS	950.000 (2)	732.555 (2)	18.945.484	17.576.291
QUARTZITO ORNAMENTAL	2.919		1.563.876	1.450.854
QUARTZO	15.253		337.766	313.356
SAL-GEMA	1.383.594		16.820.131	15.604.538
SODALITA ORNAMENTAL	1.249 (2)		324.812	301.338
TALCO	52.810	37.251	10.681.670	9.909.704
VERMICULITA E PERLITA	1.878	972	34.010	31.552
CEARÁ			107.304.909	99.549.967
ÁGUA MINERAL	103.953.025 (1)		18.578.838	17.236.142
AREIA E CASCALHO	3.277.554 (2)		16.832.687	15.616.186
AREIA INDUSTRIAL	22.511			
ARGILAS COM. E PLAST.	650.312		5.056.735	4.691.284
CALCÁRIO	1.985.652	1.578.719	7.145.952	6.629.513
DIATOMITA	1.027	2.309	1.051.714	975.706
DOLOMITO	126.125	39.324	433.865	402.509
GIPSITA	47.899	24.004	4.940.374	4.583.332
GRANITO ORNAMENTAL	9.534 (2)		1.785.271	1.656.249
MAGNESITA	31.363	16.298	1.450.248	1.345.438
MÁRMORE ORNAMENTAL	28 (2)		946	878
PEDRAS BRITADAS	2.260.382 (2)	2.293.571 (2)	48.147.119	44.667.520
SAL MARINHO	131.000		1.881.160	1.745.208
DISTRITO FEDERAL			55.823.055	51.788.714
ÁGUA MINERAL	44.013.898 (1)		5.343.761	4.957.567
AREIA E CASCALHO	2.456.928 (2)		14.477.359	13.431.078
ARGILAS COM. E PLAST.	511.300	200.776	2.629.125	2.439.118
CALCÁRIO	2.249.812	1.603.094	10.353.967	9.605.684
PEDRAS BRITADAS	1.654.970 (2)	1.654.970 (2)	23.018.843	21.355.268
ESPIRITO SANTO			100.635.615	93.362.664
ÁGUA MINERAL	25.483.508 (1)		6.172.795	5.726.686
AREIA E CASCALHO	1.699.347 (2)		5.785.879	5.367.733
ARGILAS COM. E PLAST.	913.631		4.459.742	4.137.436

Continua ...

TABELA 10
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO DOS MINERAIS NÃO-METÁLICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
ESPIRITO SANTO (Continuação)				
ARGILAS REFRATÁRIAS	59.415		162.404	150.667
CALCÁRIO	1.667.446	881.732	25.667.315	23.812.334
CALCITA	137.696	98.329	11.470.218	10.641.263
GRANITO ORNAMENTAL	58.483 (2)	807.007 (3)	32.149.955	29.826.473
MÁRMORE ORNAMENTAL	43.835 (2)	410.187 (3)	10.075.926	9.347.737
PEDRAS BRITADAS	668.289 (2)	413.263 (2)	4.691.382	4.352.335
GOIÁS			293.130.241	271.945.673
ÁGUA MINERAL	130.038.581 (1)		6.595.014	6.118.391
AMIANTO	3.701.840	208.447	162.158.112	150.438.920
AREIA E CASCALHO	4.442.511 (2)		22.117.544	20.519.106
AREIA INDUSTRIAL	1.085		6.412	5.949
ARGILAS COM. E PLAST.	490.110	534	4.132.689	3.834.019
ARGILAS REFRATÁRIAS	4.900		5.500	5.103
CALCÁRIO	3.345.039	2.485.404	9.848.720	9.136.952
CIANITA E OUT.M.REFRAT	25			
FILITO	35.000		37.849	35.114
GRANITO ORNAMENTAL	1.724 (2)		221.400	205.399
PEDRAS BRITADAS	3.063.800 (2)	2.966.699 (2)	42.254.627	39.200.879
ROCHA FOSFÁTICA	6.463.321	1.385.243	43.428.779	40.290.175
VERMICULITA E PERLITA	22.348	8.112	2.323.595	2.155.668
MARANHÃO			38.909.235	36.097.259
ÁGUA MINERAL	13.528.500 (1)		2.690.424	2.495.987
AREIA E CASCALHO	1.548.200 (2)		5.201.952	4.826.006
ARGILAS COM. E PLAST.	430.716		6.991.832	6.486.531
CALCÁRIO	803.069	14.511	3.318.392	3.078.571
GIPSITA	139.589		836.137	775.709
PEDRAS BRITADAS	1.067.724 (2)	947.924 (2)	19.870.498	18.434.454
MATO GROSSO			47.456.121	44.026.460
ÁGUA MINERAL	50.453.487 (1)		6.529.604	6.057.709
AREIA E CASCALHO	1.681.197 (2)		6.438.985	5.973.639
ARGILAS COM. E PLAST.	98.100		885.127	821.159
CALCÁRIO	2.530.231	2.336.787	15.773.099	14.633.175
PEDRAS BRITADAS	1.159.446 (2)	1.193.415 (2)	17.824.184	16.536.028
PEDRAS NATURAIS		493	5.122	4.752
MATO GROSSO DO SUL			36.291.529	33.668.735
AREIA E CASCALHO	1.472.352 (2)		6.387.071	5.925.476
ARGILAS COM. E PLAST.	398.730	32.987	2.810.431	2.607.321
CALCÁRIO	1.561.667	1.507.254	9.240.719	8.572.891
FILITO	270.706	270.706	1.252.974	1.162.421
PEDRAS BRITADAS	1.015.415 (2)	1.002.644 (2)	16.600.334	15.400.625
MINAS GERAIS			722.838.761	670.599.092
AGALMATOLITO	131.099	82.638	9.450.088	8.767.129
ÁGUA MINERAL	170.082.225 (1)		20.138.433	18.683.025
ARDÓSIA	105.170	963.820 (3)	10.041.740	9.316.022
AREIA E CASCALHO	17.588.956 (2)		144.847.111	134.378.988
AREIA INDUSTRIAL	135.737	126.085	1.180.347	1.095.043
ARGILAS COM. E PLAST.	3.138.910	655.835	27.098.922	25.140.479
ARGILAS REFRATÁRIAS	223.551	73.917	7.441.178	6.903.402
BAUXITA REFRATÁRIA	330.519	118.364	15.055.540	13.967.474
CALCÁRIO	27.355.617	23.327.684	110.749.035	102.745.185
CAULIM	288.241	87.169	12.517.125	11.612.511
CIANITA E OUT.M.REFRAT	96		212.275	196.934
DOLOMITO	1.797.048	1.396.762	7.479.930	6.939.354
FELDSPATO	14.310	3.018	493.505	457.839
FILITO	41.105	35.679	1.187.119	1.101.326
GNAISSE ORNAMENTAL	19.037 (2)		5.571.938	5.169.253
GRAFITA	768.872	40.588	26.166.031	24.275.008
GRANITO ORNAMENTAL	57.159 (2)		9.369.427	8.692.297
LEUCITA E NEFEL-SIEN	25.638	7.232	3.048.095	2.827.809
MÁRMORE ORNAMENTAL	3.471 (2)	109.150 (3)	471.169	437.117
OCRE	1.662	1.662	558.000	517.673
PEDRAS BRITADAS	12.303.314 (2)	12.486.351 (2)	193.682.736	179.685.255
PIROFILLITA	1.000		12.588	11.678
QUARTZITO INDUSTRIAL	95.143	48.277	1.239.867	1.150.261
QUARTZITO ORNAMENTAL	58.836		4.800.892	4.453.931
QUARTZO	18.479	277	266.367	247.117
QUARTZO (CRISTAL)	8.068	112	51.212	47.511
ROCHA FOSFÁTICA	14.782.159	2.410.430	107.017.238	99.283.085
SERPENTINITO INDUSTR.	300.875	285.798	2.026.180	1.879.747
TALCO	7.093	6.573	664.673	616.637

Continua ...

TABELA 10
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO DOS MINERAIS NÃO-METÁLICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
PARÁ			140.262.037	130.125.278
ÁGUA MINERAL	50.669.484 (1)		8.801.389	8.165.311
AREIA E CASCALHO	1.743.955 (2)		10.492.369	9.734.084
AREIA INDUSTRIAL	27.601	27.601	27.601	25.606
ARGILAS COM. E PLAST.	514.350		5.564.229	5.162.101
BAUXITA REFRATÁRIA	769.676	404.955	62.145.493	57.654.229
CALCÁRIO	269.065		1.720.110	1.595.797
CAULIM	569.487	191.934	33.139.712	30.744.700
GRANITO ORNAMENTAL		30.173 (3)	1.145.421	1.062.641
PEDRAS BRITADAS	1.202.727 (2)	1.202.727 (2)	16.621.687	15.420.435
QUARTZITO INDUSTRIAL	73.851	30.510	274.315	254.490
QUARTZITO ORNAMENTAL	30.933	20.606 (3)	329.711	305.883
PARAÍBA			49.592.478	46.008.422
ÁGUA MINERAL	12.246.684 (1)		2.827.417	2.623.079
AREIA E CASCALHO	1.582.700 (2)		8.331.129	7.729.037
ARGILAS COM. E PLAST.	447.934		2.556.401	2.371.650
BENTONITA E ARG.DESCOR	94.625	127.155	13.047.601	12.104.649
CALCÁRIO	2.046.559	14.230	3.882.304	3.601.729
CAULIM	314	2.246	307.121	284.925
FELDSPATO	234	3.880	250.466	232.365
PEDRAS BRITADAS	1.091.517 (2)	1.094.916 (2)	18.390.039	17.060.988
PARANÁ			202.835.382	188.176.438
ÁGUA MINERAL	99.844.215 (1)		26.405.962	24.497.599
AREIA E CASCALHO	8.461.442 (2)		33.941.955	31.488.965
ARGILAS COM. E PLAST.	2.307.035	573.611	17.269.603	16.021.526
ARGILAS REFRATÁRIAS	9.821	1.409	938.522	870.695
BÁRIO (BARITA)	780	780		
CALCÁRIO	9.328.198	8.444.677	39.005.457	36.186.526
CAULIM	99.604	4.198	1.577.832	1.463.802
DOLOMITO	27.229	7.293	507.862	471.159
FELDSPATO	12.570		144.300	133.871
FILITO	4.087	135	46.166	42.829
FLUORITA E CRIOLITA	126.727	32.125	7.062.379	6.551.980
GRANITO ORNAMENTAL	2.544 (2)		504.169	467.733
MÁRMORE ORNAMENTAL	511 (2)		61.550	57.102
PEDRAS BRITADAS	5.835.477 (2)	5.671.468 (2)	70.586.809	65.485.490
PIROFILITA	18.932	18.259	590.953	548.245
QUARTZITO INDUSTRIAL	6.095		100.801	93.516
QUARTZITO ORNAMENTAL	75.435		236.940	219.816
TALCO	187.621	53.081	3.854.121	3.575.583
PERNAMBUCO			80.179.111	74.384.554
ÁGUA MINERAL	215.962.824 (1)		15.164.576	14.068.630
AREIA E CASCALHO	997.410 (2)		3.411.396	3.164.854
AREIA INDUSTRIAL	104.114	104.114	475.358	441.004
ARGILAS COM. E PLAST.	390.624		2.906.848	2.696.770
ARGILAS REFRATÁRIAS	31.499	8.259	1.651.532	1.532.176
CALCÁRIO	536.595	536.595	3.362.901	3.119.864
GIPSITA	1.287.071	156.850	18.226.067	16.908.866
GNAISSE ORNAMENTAL	85 (2)		3.404	3.158
GRANITO ORNAMENTAL	3.149 (2)	71.916 (3)	4.061.590	3.768.058
PEDRAS BRITADAS	1.642.833 (2)	1.663.104 (2)	30.915.439	28.681.175
PIAUI			31.363.855	29.097.185
ÁGUA MINERAL	14.780.999 (1)		4.056.687	3.763.510
ARDÓSIA	79	48 (3)	153	142
AREIA E CASCALHO	885.615 (2)		2.331.445	2.162.951
ARGILAS COM. E PLAST.	498.070	217.946	10.645.773	9.876.401
BENTONITA E ARG.DESCOR	40	27	4.008	3.718
CALCÁRIO	26.778	14.400	358.503	332.594
CAULIM	1.200	1.200	120.000	111.328
DOLOMITO	9.148	9.148	154.331	143.177
MÁRMORE ORNAMENTAL	63 (2)			
PEDRAS BRITADAS	610.769 (2)	610.769 (2)	9.137.104	8.476.764
SAL MARINHO	45.000		646.200	599.499
VERMICULITA E PERLITA	96.563	13.164	3.909.652	3.627.100
RIO DE JANEIRO			305.430.751	283.357.223
ÁGUA MINERAL	85.847.881 (1)		18.423.502	17.092.033
AREIA E CASCALHO	13.300.826 (2)		55.638.223	51.617.240
AREIA INDUSTRIAL	139.846	137.863	234.461	217.516
ARGILAS COM. E PLAST.	3.938.230	143.515	33.791.500	31.349.383
ARGILAS REFRATÁRIAS	339		6.268	5.815
CALCÁRIO	2.881.940	2.854.365	7.686.503	7.130.998
CAULIM	36			
CONCHAS CALCARIAS	298.703	1.990	2.737.427	2.539.593
DOLOMITO	2.950		35.400	32.842
FLUORITA E CRIOLITA	4.296	2.148	444.050	411.958

Continua ...

TABELA 10
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO DOS MINERAIS NÃO-METÁLICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$		
	BRUTA	BENEFICIADA				
RIO DE JANEIRO (Continuação)						
GRANITO ORNAMENTAL	2.179	(2)	32.471	(3)	1.553.128	1.440.883
MÁRMORE ORNAMENTAL	118	(2)	4.130	(3)	49.560	45.978
PEDRAS BRITADAS	9.172.983	(2)	9.555.920	(2)	183.681.928	170.407.207
SAL MARINHO	80.000				1.148.800	1.065.776
					103.890.910	96.382.698
RIO GRANDE DO NORTE						
ÁGUA MINERAL	33.763.137	(1)			3.361.434	3.118.503
AREIA E CASCALHO	1.531.829	(2)			7.535.721	6.991.113
ARGILAS COM. E PLAST.	293.710				2.347.177	2.177.546
CALCÁRIO	482.184		17.694		2.737.779	2.539.919
CAULIM	2.619				78.570	72.892
DIATOMITA	7.891		4.800		2.142.174	1.987.358
PEDRAS BRITADAS	1.053.592	(2)	1.039.440	(2)	16.645.175	15.442.226
SAL MARINHO	4.808.000				69.042.880	64.053.140
					143.560.732	133.185.576
RIO GRANDE DO SUL						
ÁGUA MINERAL	89.717.124	(1)			32.669.086	30.308.086
AREIA E CASCALHO	4.931.310	(2)			22.948.920	21.290.398
AREIA INDUSTRIAL	48.624		46.380		555.741	515.577
ARGILAS COM. E PLAST.	1.251.632				11.665.210	10.822.163
ARGILAS REFRATÁRIAS	35.343				98.971	91.818
CALCÁRIO	3.394.695		3.358.929		27.987.889	25.965.200
CAULIM	96.877		32.957		3.402.745	3.156.828
GRANITO ORNAMENTAL	7.146	(2)			3.495.003	3.242.419
PEDRAS BRITADAS	3.227.615	(2)	3.943.417	(2)	40.645.905	37.708.420
PEDRAS NATURAIS	497				5.350	4.963
TALCO	7.027				85.912	79.703
					11.239.719	10.427.423
RONDÔNIA						
ÁGUA MINERAL	26.230.940	(1)			913.452	847.437
AREIA E CASCALHO	551.099	(2)			2.992.468	2.776.202
ARGILAS COM. E PLAST.	58.607				178.731	165.814
PEDRAS BRITADAS	380.068	(2)	405.439	(2)	7.155.068	6.637.970
					2.444.143	2.267.504
RORAIMA						
AREIA E CASCALHO	165.070	(2)			557.937	517.615
ARGILAS COM. E PLAST.	14.340				93.210	86.474
PEDRAS BRITADAS	113.841	(2)	113.841	(2)	1.792.996	1.663.416
					173.896.830	161.329.279
SANTA CATARINA						
ÁGUA MINERAL	42.455.334	(1)			10.438.899	9.684.478
ARDÓSIA	40.284		33.258	(3)	157.576	146.188
AREIA E CASCALHO	5.989.155	(2)			28.318.904	26.272.292
AREIA INDUSTRIAL	366.605		342.988		3.532.119	3.276.852
ARGILAS COM. E PLAST.	3.410.791		46.733		17.246.385	15.999.986
ARGILAS REFRATÁRIAS	1.209				19.509	18.099
CALCÁRIO	381.564		357.114		3.614.302	3.353.096
CAULIM	95.080				1.398.390	1.297.328
CONCHAS CALCÁRIAS	102.377		90.669		5.834.220	5.412.580
DOLOMITO	205.385		201.460		1.934.189	1.794.405
FELDSPATO	310				3.300	3.062
FLUORITA E CRIOLITA	116.505		43.758		9.021.897	8.369.883
GRANITO ORNAMENTAL	1.096	(2)			271.473	251.854
LEUCITA E NEFEL-SIEN	72.329		65.835		2.626.582	2.436.759
MÁRMORE ORNAMENTAL	21	(2)				
PEDRAS BRITADAS	3.555.171	(2)	3.419.531	(2)	55.684.830	51.660.479
QUARTZO	2.073		90		248.209	230.271
SILEX	378.769		159.356		33.512.082	31.090.159
TURFA	8.073		2.633		33.964	31.509
					1.260.928.653	1.169.801.144
SAO PAULO						
ÁGUA MINERAL	1.134.142.980	(1)			124.135.999	115.164.671
ARDÓSIA	400				5.317	4.933
AREIA E CASCALHO	47.370.611	(2)			363.465.259	337.197.568
AREIA INDUSTRIAL	3.347.225		2.875.156		47.356.658	43.934.185
ARGILAS COM. E PLAST.	11.730.940		468.852		95.998.756	89.060.911
ARGILAS REFRATÁRIAS	128.853		13.508		3.263.520	3.027.665
BAUXITA REFRATÁRIA	8.851		1.165		300.620	278.894
BENTONITA E ARG.DESCOR	22.491		19.416		2.100.159	1.948.381
CALCÁRIO	14.329.055		15.737.152		99.002.378	91.847.461
CALCITA	2.990				40.720	37.777
CAULIM	225.829		185.169		16.002.883	14.846.352
DOLOMITO	578.627		590.867		16.426.432	15.239.291
FELDSPATO	15.183		1.511		204.503	189.724
FILITO	350.688		118.685		4.078.644	3.783.880
GRANITO ORNAMENTAL	5.821	(2)	107.554	(3)	3.723.187	3.454.112
PEDRAS BRITADAS	32.499.655	(2)	33.868.624	(2)	448.741.031	416.310.447

Continua ...

TABELA 10
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO DOS MINERAIS NÃO-METÁLICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
SAO PAULO (Continuação)				
QUARTZITO INDUSTRIAL	148.642	70.217	1.120.931	1.039.921
QUARTZO	150			
ROCHA FOSFÁTICA	4.595.458	461.718	31.752.519	29.457.760
TALCO	34.961	20.623	2.223.867	2.063.148
TURFA	23.735	14.846	985.268	914.063
SERGIPE			97.059.430	90.044.930
ÁGUA MINERAL	11.413.770 (1)		1.133.508	1.051.589
AREIA E CASCALHO	1.017.439 (2)		4.385.162	4.068.246
ARGILAS COM. E PLAST.	198.423		342.848	318.070
CALCÁRIO	1.570.717	784.623	2.227.531	2.066.547
DOLOMITO	92.517	54.914	985.791	914.548
PEDRAS BRITADAS	701.682 (2)	687.435 (2)	14.313.849	13.279.385
POTÁSSIO	1.673.856	466.940	73.670.741	68.346.545
TOCANTINS			19.216.607	17.827.820
ÁGUA MINERAL	251.080 (1)		12.554	11.647
AREIA E CASCALHO	913.160 (2)		4.893.588	4.539.928
ARGILAS COM. E PLAST.	638.196	6.426	941.068	873.056
CALCÁRIO	443.436	364.561	5.150.251	4.778.042
GIPSITA	9.170		33.035	30.648
PEDRAS BRITADAS	611.038 (2)	592.338 (2)	8.186.111	7.594.499
UFs NAO ESPEC.			95.992.002	89.054.645
ENXOFRE		234.708	8.918.908	8.274.337
FELDSPATO	44.820	39.840	1.274.880	1.182.744
GRANITO ORNAMENTAL	387.338 (2)		67.249.624	62.389.483
MÁRMORE ORNAMENTAL	108.084 (2)		17.228.590	15.983.477
MICA		4.000	1.320.000	1.224.603

FONTE: DNPM-DEM

TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

(1) Unidade expressa em litros (2) Unidade expressa em metros cúbicos (3) Unidade expressa em metros quadrados

TABELA 11
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO DOS PRODUTOS ENERGÉTICOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (t)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
TOTAL			6.677.533.839	6.194.947.434
ALAGOAS			91.068.562	84.487.023
GÁS NATURAL	694	(1)	61.505.053	57.060.073
PETRÓLEO	258.671	(2)	29.563.509	27.426.950
AMAZONAS			200.577.686	186.081.906
GÁS NATURAL	530	(1)	46.973.983	43.579.166
PETRÓLEO	1.343.982	(2)	153.603.703	142.502.740
BAHIA			509.702.947	472.866.636
GÁS NATURAL	1.836	(1)	162.797.253	151.031.870
PETRÓLEO	3.035.311	(2)	346.905.694	321.834.766
CEARÁ			109.770.376	101.837.254
GÁS NATURAL	105	(1)	9.286.151	8.615.039
PETRÓLEO	879.204	(2)	100.484.225	93.222.214
ESPIRITO SANTO			79.763.500	73.998.979
GÁS NATURAL	264	(1)	23.430.416	21.737.096
PETRÓLEO	492.896	(2)	56.333.084	52.261.883
PARANÁ			110.922.824	102.906.415
CARVÃO	222.640		7.737.914	7.178.694
GÁS NATURAL	201	(1)	17.817.137	16.529.490
PETRÓLEO	746.940	(2)	85.367.773	79.198.231
RIO DE JANEIRO			4.305.232.271	3.994.092.468
GÁS NATURAL	3.876	(1)	343.739.035	318.896.962
PETRÓLEO	34.661.766	(2)	3.961.493.236	3.675.195.506
RIO GRANDE DO NORTE			682.832.983	633.484.538
GÁS NATURAL	929	(1)	82.369.895	76.417.010
PETRÓLEO	5.253.855	(2)	600.463.088	557.067.528
RIO GRANDE DO SUL			83.916.431	77.851.777
CARVÃO	4.237.699		3.177.358	3.177.358
SANTA CATARINA			130.090.779	120.689.098
CARVÃO	4.170.291		2.542.020	2.542.020
SÃO PAULO			88.465.063	82.071.679
GÁS NATURAL	690	(1)	61.176.154	56.754.944
PETRÓLEO	238.769	(2)	27.288.909	25.316.735
SERGIPE			285.190.417	264.579.661
GÁS NATURAL	741	(1)	65.693.043	60.945.397
PETRÓLEO	1.920.530	(2)	219.497.374	203.634.265

FONTE: DNPM-DEM TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

(1) Unidade expressa em milhão de metros cúbicos (2) Unidade expressa em metros cúbicos

TABELA 12
QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO-GEMAS E DIAMANTES - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO/ SUBSTÂNCIAS MINERAIS	QUANTIDADE (Kg)		VALOR EM R\$	VALOR EM US\$
	BRUTA	BENEFICIADA		
TOTAL			45.226.713	41.958.172
MATO GROSSO			538.763	499.826
DIAMANTE	72.306 (1)	4.585 (2)	538.763	499.826
MINAS GERAIS			5.008.315	4.646.363
DIAMANTE	8.142.476 (1)	36.541 (2)	5.008.315	4.646.363
UFs NÃO ESPEC.			39.679.636	36.811.983
DIAMANTE		58.874 (2)	6.711.636	6.226.585
GEMAS		8.347.000 (3)	32.968.000	30.585.398

FONTE: DNPM-DEM

TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

(1) Unidade expressa em metros cúbicos (2) Unidade expressa em quilates (3) Unidade expressa em quilogramas

TABELA 13
BALANÇO DO COMÉRCIO EXTERIOR DO SETOR MINERAL - 1995-1997
EXPORTAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	156.816	155.604	159.253	11.104.553	11.355.019	11.109.957
BENS PRIMÁRIOS	138.643	136.486	141.692	3.093.023	3.240.019	3.412.337
SEMIMANUFATURADOS	9.023	9.539	9.662	4.183.508	4.174.068	4.235.052
MANUFATURADOS	8.254	8.517	7.040	3.568.575	3.600.407	3.190.044
COMPOSTOS-QUÍMICOS	895	1.061	859	259.447	340.524	272.524
VARIAÇÃO ANUAL (%)	-	(0,77)	2,35	-	2,26	(2,16)

FONTE: SECEX-DTIC DNPM-DEM

TABELA 14
BALANÇO DO COMÉRCIO EXTERIOR DO SETOR MINERAL - 1995-1997
IMPORTAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	65.640	75.143	68.420	9.739.638	11.004.709	11.854.989
BENS PRIMÁRIOS	42.438	46.099	45.697	4.344.371	5.194.888	5.112.244
SEMIMANUFATURADOS	481	840	338	652.858	510.412	615.881
MANUFATURADOS	15.177	23.228	16.792	3.626.245	4.129.958	4.944.408
COMPOSTOS-QUÍMICOS	7.544	4.976	5.592	1.116.164	1.169.451	1.182.456
VARIAÇÃO ANUAL (%)	-	14,48	(8,95)	-	12,99	7,73

FONTE: SECEX-DTIC DNPM-DEM

TABELA 15
BALANÇO DO COMÉRCIO EXTERIOR DO SETOR MINERAL - 1995-1997
SALDO

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	91.176	80.461	90.833	1.364.915	350.310	(745.032)
BENS PRIMÁRIOS	96.205	90.387	95.995	(1.251.348)	(1.954.869)	(1.699.907)
SEMIMANUFATURADOS	8.542	8.699	9.324	3.530.650	3.663.656	3.619.171
MANUFATURADOS	(6.923)	(14.711)	(9.752)	(57.670)	(529.551)	(1.754.364)
COMPOSTOS-QUÍMICOS	(6.649)	(3.915)	(4.733)	(856.717)	(828.927)	(909.932)
VARIAÇÃO ANUAL (%)	-	(11,75)	12,89	-	(74,33)	(312,68)

FONTE: SECEX-DTIC DNPM-DEM

TABELA 16
EXPORTAÇÃO DO SETOR MINERAL - 1995-1997
BENS PRIMÁRIOS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	138.642.998	136.486.366	141.692.378	3.093.023	3.240.019	3.412.337
METÁLICOS	136.668.428	134.775.640	139.662.223	2.768.545	2.947.474	3.077.042
ALUMÍNIO (BAUXITA)	5.045.710	4.569.442	4.373.463	122.791	130.013	119.635
CHUMBO	3.731	13.696	10.604	638	2.448	1.643
CROMO (CROMITA)	33.121	103.680	87.028	2.666	8.567	5.752
FERRO	130.178.345	128.989.782	134.092.571	2.547.781	2.695.207	2.846.170
LÍTIU		1			0	
MAGNÉSIO	156.682	105.272	112.976	22.340	14.649	14.174
MANGANÊS	1.249.162	988.557	982.579	66.750	55.822	56.263
NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO	200	106	323	3.104	917	1.868
NIQUEL			10			2
PRATA	289	239	501	1.254	1.004	1.113
TERRAS RARAS E MONAZITA			220			21
TITÂNIO	25	262	252	18	90	50
TUNGSTÊNIO	127	81	2	482	210	12
ZIRCÔNIO	818	1.004	712	499	1.141	627
MISCEL MIN.METAIS	219	3.518	981	222	37.406	29.711
NÃO-METÁLICOS	1.442.918	1.588.518	1.975.217	197.259	220.024	263.409
AMIANTO	71.747	78.294	63.165	31.152	34.791	30.395
AREIA E CASCALHO	3	87	7	1	4	5
ARGILAS COM. E PLÁSTIC	94	107	41	38	35	17
ARGILAS REFRATÁRIAS	181	642	887	27	38	56
BÁRIO (BARITA)	6.036	12.493	40	191	287	14
BENTONITA	76	16	36	26	8	24
BORO			0			1
CAULIM	579.810	602.150	764.743	57.229	65.518	84.565
CIANITA E OUT.M.REFRAT	662	76	55	194	31	43
DIATOMITA	29	47	17	25	30	13
ENXOFRE	1	86	16	1	36	6
FELDSPATO, NEFELINA-SIENITO E LEUCITA	82	59	3.088	50	33	313
FLUORITA E CRIOLITA	1.027	642	616	175	121	115
GIPSITA	0	0	1	0	0	1
GRAFITA	11.899	11.478	12.614	11.871	12.178	14.519
MICA	1.683	1.522	160	287	187	60
OCRE	1	0	1	1	0	1
PEDRAS BRITADAS	67	16	33	33	15	22
PEDRAS NAT.,REVEST.ORN.	621.797	680.742	803.087	90.864	100.778	123.594
POTÁSSIO	1.405	1.251	927	309	356	322
QUARTZO (CRISTAL)	2.026	2.356	2.168	1.193	1.793	1.585
ROCHA FOSFÁTICA	128	39	5.557	17	8	1.293
ROCHAS CALCÁRIAS	7.259	26.428	32.923	179	181	220
SAL	130.257	163.791	273.468	2.096	2.570	4.031
SÍLICA	312	167	300	143	69	192
TALCO	3.130	2.056	3.914	800	513	1.228
VERMICULITA E PERLITA	1.998	2.741	5.590	216	300	544
OUT.MIN. ABRASIVOS	6	3	6	11	10	25
MISCEL MIN.INDUSTR	1.203	1.228	1.756	129	133	206
GEMAS E DIAMANTES	8.179	10.125	8.349	72.197	59.241	65.769
DIAMANTE	0	0	1	47.841	31.646	31.987
GEMAS	8.179	10.125	8.349	24.356	27.595	33.782
ENERGÉTICOS	523.473	112.082	46.589	55.023	13.280	6.117
CARVÃO	473	486	506	185	194	215
PETRÓLEO	522.608	111.161	46.017	54.654	13.005	5.890
TURFA			6			1
XISTO E OUT.ROCH.BETUM	392	435	59	184	81	12

FONTE: SRF-COTEC DNP-DEM

TABELA 17
EXPORTAÇÃO DO SETOR MINERAL - 1995-1997
SEMIMANUFATURADOS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	9.023.364	9.539.267	9.661.521	4.183.508	4.174.068	4.235.052
METÁLICOS	8.815.627	9.323.466	9.460.181	4.037.499	4.005.187	4.102.281
ALUMÍNIO (BAUXITA)	704.128	710.017	1.000.952	1.257.289	1.104.091	1.206.278
BISMUTO	0	0	10	2	1	5
CÁDMIO	40	30	60	223	99	79
CHUMBO	21	15	21	9	13	28
COBALTO	104	149	200	4.614	3.910	7.814
COBRE	59.230	41.988	38.768	168.069	98.627	87.028
CROMO (CROMITA)	25.843	11.102	16.375	17.274	7.217	8.336
ESTANHO (CASSITERITA)	9.967	12.269	12.930	56.774	68.105	64.921
FERRO	7.855.925	8.275.545	8.169.241	1.853.608	1.762.185	1.824.367
MAGNÉSIO	754	1.347	930	3.006	4.908	2.575
MANGANÊS	69.145	178.912	146.678	32.588	88.860	65.626
MOLIBDÊNIO	0		0	2		2
NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO	20.200	17.603	23.841	161.029	152.694	211.769
NIQUEL	17.076	20.840	24.571	64.423	74.665	75.893
OURO	35	47	48	359.578	583.044	507.896
PLATINA	0	0	0	442	117	325
PRATA	115	57	59	4.389	4.202	6.172
TITÂNIO	0	1	5	0	2	20
TUNGSTÊNIO	18	12		97	111	
ZINCO	53.027	53.520	25.459	54.084	52.228	32.612
MISC.METAIS PRECIO	0	11	33	0	106	537
NÃO-METÁLICOS	207.735	205.893	190.822	146.003	168.066	131.982
PEDRAS NAT., REVEST. ORN.	9.929	14.306	20.704	3.919	4.600	5.536
ROCHAS CALCÁRIAS	16.714	5.793	10.320	296	274	474
SÍLICA	181.093	185.794	159.798	141.788	163.191	125.972
ENERGÉTICOS	1	9.909	10.518	5	816	789
CARVÃO	1	9.909	10.518	5	816	789

FONTES: SRF-COTEC DNPM-DEM

TABELA 18
EXPORTAÇÃO DO SETOR MINERAL - 1995-1997
MANUFATURADOS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	8.254.019	8.517.401	7.039.736	3.568.575	3.600.407	3.190.044
METÁLICOS	4.681.910	4.731.123	3.776.068	2.450.915	2.377.687	2.039.967
ALUMÍNIO (BAUXITA)	124.834	123.954	101.638	241.985	226.430	194.970
CHUMBO	3.230	1.533	155	1.798	465	513
COBALTO	4	45	12	97	3.893	73
COBRE	14.629	19.546	30.762	57.577	62.080	89.084
ESTANHO (CASSITERITA)	221	20	30	1.522	413	532
FERRO	4.505.770	4.554.549	3.605.297	2.066.327	1.994.881	1.625.902
MAGNÉSIO	32.173	30.484	36.558	22.092	21.712	25.581
MANGANÊS	1	2	2	3	7	6
MERCÚRIO	0	0	0	0	1	2
MOLIBDÊNIO	0	0	0	6	7	9
NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO			0			1
NÍQUEL	198	126	186	2.236	1.492	2.511
OURO	223	34		900	182	
PLATINA	0	5	0	507	1.460	5.263
PRATA	12	16	17	2.356	2.589	3.414
SELÊNIO	0	0		0	1	
TERRAS RARAS E MONAZITA	79	224	169	901	1.542	1.328
TITÂNIO	17	51	1	876	1.510	626
TUNGSTÊNIO	40	10	20	707	2.769	3.378
ZINCO	68	64	177	204	268	651
ZIRCÔNIO	18	196	28	144	470	137
OUT.MIN.RADIOATIVOS			0			13
MISC.METAIS PRECIO	74	92	109	42.693	48.893	73.039
MISCEL MIN.METAIS	321	170	907	7.983	6.623	12.933
NÃO-METÁLICOS	985.712	1.036.769	1.183.263	678.786	731.755	769.947
ÁGUA MINERAL	969	946	845	213	207	189
AMIANTO	57.612	55.391	60.029	49.183	48.359	54.598
ARGILAS COM. E PLÁSTIC	454.549	450.405	491.827	203.376	191.924	209.447
ARGILAS REFRATÁRIAS	7.922	7.577	3.935	7.769	10.468	6.981
BENTONITA	354	186	104	128	61	40
BORO	0		5	1		47
CAULIM	8.485	8.503	4.484	13.885	13.401	7.919
CIANITA E OUT.M.REFRAT	424	630	197	1.157	1.598	429
DIATOMITA	105	65	60	71	85	114
FLUORITA E CRIOLITA	2	1	0	5	5	2
GIPSITA	999	1.686	1.744	560	711	935
GRAFITA	11.751	16.746	17.774	29.431	44.968	52.455
MICA	644	1.669	1.507	2.265	2.775	2.683
PEDRAS NAT., REVEST.ORN.	69.320	71.569	100.294	44.978	51.649	67.856
QUARTZO (CRISTAL)	3	0	0	235	127	20
ROCHAS CALCÁRIAS	138.843	170.480	219.151	8.497	10.529	14.025
SAL	1	1	1	12	10	10
SÍLICA	221.628	241.155	270.096	281.583	322.856	318.000
VERMICULITA E PERLITA	3.074	2.012	3.478	4.285	3.093	4.470
OUT.MIN. ABRASIVOS	8.844	7.261	7.194	30.607	28.225	29.411
MISCEL MIN.INDUSTR	183	485	538	545	702	315
GEMAS E DIAMANTES	5.789	5.144	4.712	74.632	74.573	58.206
DIAMANTE	13	15	12	3.707	2.898	2.570
GEMAS	5.776	5.129	4.700	70.925	71.675	55.636
ENERGÉTICOS	2.580.608	2.744.365	2.075.693	364.243	416.391	321.924
CARVÃO	64.052	73.975	86.136	14.881	15.276	16.774
GÁS NATURAL	743	15.384	3.427	1.294	5.007	2.209
PETRÓLEO	2.515.814	2.655.007	1.986.128	348.061	396.076	302.891
URÂNIO E OUT.M.RADIOAT	0	0	2	7	32	51

FONTE: SRF-COTEC DNPm-DEM

TABELA 19
EXPORTAÇÃO DO SETOR MINERAL - 1995-1997
COMPOSTOS QUÍMICOS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	895.467	1.060.588	859.399	259.447	340.524	272.524
METÁLICOS	289.098	473.838	365.342	96.587	140.931	127.213
ALUMÍNIO (BAUXITA)	260.922	447.819	337.172	49.518	88.661	66.833
ANTIMÔNIO	124	298	75	586	1.200	240
CÁDMIO	0	2		1	13	
CHUMBO	1.063	114	22	230	35	37
COBALTO	1	72	2	19	2.874	31
COBRE	39	60	160	79	163	288
CROMO (CROMITA)	5.280	2.439	2.396	3.029	2.142	2.383
ESTANHO (CASSITERITA)	17	1	13	148	21	113
ESTRÔNCIO		2	10		8	43
FERRO	4.213	4.206	3.933	4.501	4.349	4.730
GERMÂNIO	180	0		70	58	
LÍTIO	1	1		3	4	
MAGNÉSIO	399	529	546	209	381	541
MANGANÊS	10.367	10.142	11.304	27.154	26.910	36.743
MERCÚRIO		0	1		9	7
MOLIBDÊNIO	2	6	5	23	58	39
NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO		0	5		0	45
NÍQUEL	344	296	134	559	435	212
OURO	0		0	1		1
PRATA	1	7	1	157	898	112
SELÊNIO	0	0	0	0	1	1
TERRAS RARAS E MONAZITA	0	41	0	0	87	0
TITÂNIO	3.893	5.239	7.113	8.030	10.299	11.689
TUNGSTÊNIO	3	1	30	124	61	600
ZINCO	105	175	137	65	129	129
ZIRCÔNIO	149	513	141	160	583	335
MISC.METAIS PRECIO	0	1	0	48	190	34
MISCEL MIN.METAIS	1.996	1.875	2.142	1.872	1.362	2.028
NÃO-METÁLICOS	386.320	389.515	351.901	119.513	160.077	120.752
ARSÊNIO	51	74	59	104	129	127
BÁRIO (BARITA)	1.442	1.389	1.484	616	605	584
BORO	1	1	2	22	2	15
BROMO	40	0		86	0	
ENXOFRE	12.577	11.999	6.796	1.756	19.252	2.126
FLUORITA E CRIOLITA	17.527	6.659	3.817	5.526	5.026	3.396
IODO	29	93	42	314	1.490	867
NITR.DE SÓDIO NATURAL	120	3.200	1.415	29	1.097	493
POTÁSSIO	3.762	3.691	2.611	2.896	3.767	2.381
ROCHA FOSFÁTICA	201.431	197.736	197.233	48.768	55.443	53.249
ROCHAS CALCÁRIAS	27.229	26.847	27.237	16.458	20.908	16.101
SAL	102.492	103.758	84.632	25.585	25.631	15.666
SÍLICA	19.622	34.067	26.575	17.353	26.727	25.748
ENERGÉTICOS	220.049	197.236	142.156	43.347	39.516	24.559
GÁS NATURAL	220.049	197.236	142.156	43.347	39.516	24.559

FONTES: SRF-COTEC DNPM-DEM

TABELA 20
IMPORTAÇÃO DO SETOR MINERAL - 1995-1997
BENS PRIMÁRIOS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	42.437.844	46.098.670	45.697.179	4.344.371	5.194.888	5.112.244
METÁLICOS	700.080	748.163	830.839	434.878	399.498	417.112
ALUMÍNIO (BAUXITA)	225	1.140	39.800	34	218	1.197
ANTIMÔNIO	461	397	202	702	629	276
CHUMBO	9.498	5	0	3.283	2	0
COBALTO	13	10	60	414	526	178
COBRE	394.033	379.668	413.411	335.479	295.566	276.507
CROMO (CROMITA)	47.997	5.353	14.156	4.120	909	2.175
ESTANHO (CASSITERITA)	391	65	60	1.126	190	166
FERRO	120	126	146	270	372	267
LÍTIO	20	20	200	7	7	68
MAGNÉSIO	86.956	134.192	127.060	6.126	7.754	7.838
MANGANÊS	2.270	1.178	1.355	2.240	1.714	2.210
MOLIBDÊNIO	13.470	2.853	3.383	31.231	15.685	21.800
NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO	211	278	171	2.060	1.250	215
NÍQUEL	0	0	0	0	5	0
PRATA	0			1		
TITÂNIO	1.245	888	9.062	1.056	960	4.052
TUNGSTÊNIO	9	13	24	618	776	1.569
ZINCO	133.692	213.109	211.610	41.752	66.175	91.207
ZIRCÔNIO	9.460	8.841	10.109	3.638	5.581	6.502
MISC.METAIS PRECIO	0	0	0	0	0	2
MISCEL MIN.METAIS	8	25	30	723	1.177	882
NÃO-METÁLICOS	4.764.061	5.647.195	6.527.844	516.927	564.825	666.123
AMIANTO	43.551	31.909	38.941	22.962	16.569	19.083
AREIA E CASCALHO	6.376	3.788	1.611	63	249	192
ARGILAS COM. E PLÁSTIC	838	1.394	2.567	311	502	715
ARGILAS REFRATÁRIAS	885	1.239	2.634	583	626	1.243
BÁRIO (BARITA)	186	394	991	126	177	418
BENTONITA	34.636	36.863	35.013	5.296	6.096	7.756
BORO	84.966	49.104	73.506	7.655	9.275	15.909
CAULIM	2.371	4.503	4.305	1.012	1.644	1.367
CIANITA E OUT.M.REFRAT	116	388	1.174	28	119	408
DIATOMITA	2.122	2.601	3.309	780	942	1.132
ENXOFRE	1.283.139	1.307.288	1.510.221	86.630	59.235	68.922
FELDSPATO, NEFELINA-SIENITO E LEUCITA	17.352	2.207	2.370	1.503	611	518
FLUORITA E CRIOLITA	18.769	7.866	15.511	1.755	1.326	1.393
GIPSITA	264	103	406	617	15	60
GRAFITA	2.187	1.127	498	1.668	651	467
MICA	165	119	62	277	152	162
NITR.DE SÓDIO NATURAL	12.412	8.390	10.022	2.182	1.364	1.431
OCRE	78	22	8	73	24	13
PEDRAS BRITADAS	570	609	2.153	165	167	182
PEDRAS NAT.,REVEST.ORN.	11.330	15.285	21.611	6.026	7.970	10.294
POTÁSSIO	2.568.375	3.062.085	3.614.775	344.571	412.048	480.226
QUARTZO (CRISTAL)	246	815	815	222	359	279
ROCHA FOSFÁTICA	573.244	1.012.560	784.254	26.757	36.948	41.859
ROCHAS CALCÁRIAS	2	7.187	1.161	0	195	164
SAL	79.887	63.040	365.320	1.728	1.662	5.080
SÍLICA	587	1.182	2.059	281	411	662
TALCO	5.404	8.575	9.495	1.651	2.528	2.727
VERMICULITA E PERLITA	9.126	11.546	18.028	608	813	1.218
OUT.MIN. ABRASIVOS	1.949	2.554	1.617	627	1.316	793
MISCEL MIN.INDUSTR	2.927	2.453	3.407	770	829	1.451
GEMAS E DIAMANTES	553	595	287	6.526	6.142	8.271
DIAMANTE	2	1	3	6.233	5.788	8.063
GEMAS	551	594	284	293	354	208
ENERGÉTICOS	36.973.150	39.702.717	38.338.209	3.386.040	4.224.422	4.020.737
CARVÃO	14.414.062	14.716.011	13.963.161	796.390	763.123	807.718
PETRÓLEO	22.558.836	24.986.296	24.374.775	2.589.532	3.461.110	3.212.881
TURFA	50	108	100	11	64	41
XISTO E OUT.ROCH.BETUM	201	300	173	106	124	97

FONTE: SRF-COTEC DNPM-DEM

TABELA 21
IMPORTAÇÃO DO SETOR MINERAL - 1995-1997
SEMIMANUFATURADOS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	481.214	839.976	337.955	652.858	510.412	615.881
METÁLICOS	477.135	839.056	336.520	650.938	509.563	614.739
ALUMÍNIO (BAUXITA)	17.981	11.223	8.782	34.746	17.570	15.045
ANTIMÔNIO	572	736	922	2.792	2.294	1.996
BERÍLIO (BERILO)	0	0	0	3	9	4
BISMUTO	68	90	112	674	1.007	1.073
CÁDMIO	8	24	43	42	82	77
CHUMBO	47.058	537.881	60.632	32.734	29.152	45.618
COBALTO	218	168	838	10.567	7.864	5.384
COBRE	112.960	107.885	120.485	329.860	254.820	304.881
CROMO (CROMITA)	6.236	6.988	6.959	7.515	7.904	7.025
ESTANHO (CASSITERITA)	87	10	51	568	146	331
FERRO	132.373	127.462	86.974	12.473	18.261	24.527
GERMÂNIO	0	0	0	16	9	3
MAGNÉSIO	3.059	3.148	5.134	10.111	11.326	15.641
MANGANÊS	16.548	15.918	16.963	10.157	12.073	10.557
MOLIBDÊNIO	20.812	330	1.080	12.092	2.430	8.003
NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO	613	464	853	6.872	4.980	9.529
NÍQUEL	7.711	8.307	7.648	67.859	70.892	61.320
OURO	0	0	0	570	297	332
PLATINA	119	4	7	18.838	20.453	50.348
PRATA	239	220	263	39.934	36.718	38.956
TITÂNIO	72.579	13.933	14.948	5.681	4.962	6.682
TUNGSTÊNIO	403	207	393	1.578	1.070	1.728
ZINCO	37.469	4.023	3.403	44.633	4.583	5.296
ZIRCÔNIO	8	19	2	343	544	137
MISC.METAIS PRECIO	13	17	28	278	118	245
NÃO-METÁLICOS	4.042	888	1.118	1.892	801	1.008
PEDRAS NAT., REVEST. ORN.			0			2
ROCHAS CALCÁRIAS	352	420	481	49	37	70
SÍLICA	3.690	468	637	1.843	764	937
ENERGÉTICOS	37	31	318	29	48	134
CARVÃO	37	31	318	29	48	134

FONTE: SRF-COTEC DNPM-DEM

TABELA 22
 IMPORTAÇÃO DO SETOR MINERAL - 1995-1997
 MANUFATURADOS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	15.177.142	23.227.733	16.792.303	3.626.245	4.129.958	4.944.408
METÁLICOS	421.822	2.455.454	891.614	890.816	872.722	1.325.602
ALUMÍNIO (BAUXITA)	79.889	182.345	142.347	262.592	236.638	400.457
BERÍLIO (BERILO)	0	0	0	0	73	3
CÁDMIO	0	0	0	5	1	2
CHUMBO	56	6	37	323	83	249
COBALTO	139	142	181	6.703	7.729	8.447
COBRE	38.986	1.566.479	31.959	163.547	141.974	120.436
ESTANHO (CASSITERITA)	20	63	100	330	452	1.250
ESTRÔNCIO	45	24	47	512	341	561
FERRO	292.489	693.084	705.835	393.945	413.642	708.929
MAGNÉSIO	6.475	7.925	4.266	9.146	11.182	6.142
MANGANÊS	288	256	439	945	895	1.055
MERCÚRIO	55	75	57	247	384	291
MOLIBDÊNIO	114	113	148	6.754	6.444	7.544
NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO	1	0	174	113	178	240
NÍQUEL	333	572	729	9.045	12.550	12.089
OURO	0	1	1	9	33	7
PLATINA	0	0	0	204	1.100	996
PRATA	72	37	100	1.257	1.385	3.827
SELÊNIO	39	54	110	632	779	1.099
TERRAS RARAS E MONAZITA	415	497	809	2.492	2.540	3.180
TITÂNIO	90	324	71	4.261	6.273	4.284
TUNGSTÊNIO	130	185	814	9.659	10.433	18.351
ZINCO	1.645	1.943	2.390	4.012	4.631	4.833
ZIRCÔNIO	213	430	261	7.465	3.461	12.075
OUT.MIN.RADIOATIVOS	0	0	0	1.456	1.750	2.239
MISC.METAIS PRECIO	61	175	124	1.085	1.769	2.919
MISCEL MIN.METAIS	266	724	615	4.077	6.003	4.097
NÃO-METÁLICOS	845.464	773.736	930.647	502.752	546.365	580.134
ÁGUA MINERAL	2.491	1.734	3.687	1.008	902	1.526
AMIANTO	10.226	3.737	8.383	28.993	28.273	35.635
ARGILAS COM. E PLÁSTIC	14.469	43.349	35.362	35.694	48.772	59.996
ARGILAS REFRATÁRIAS	12.329	14.466	12.823	27.103	20.964	21.380
ARSÊNIO	66	20	38	138	37	55
BÁRIO (BARITA)	0	86	56	0	55	54
BENTONITA	3.655	3.282	2.958	1.229	1.155	936
BORO	3	0	243	73	209	487
CAULIM	8.661	8.759	7.688	12.308	11.241	9.967
CIANITA E OUT.M.REFRAT	783	1.882	5.802	1.578	4.938	5.841
DIATOMITA	13.247	14.928	15.065	5.112	5.873	6.436
FELDSPATO, NEFELINA-SIENITO E LEUCITA			97			220
FLUORITA E CRIOLITA	71	55	80	146	133	232
GIPSITA	9.989	11.710	14.880	2.412	2.638	3.182
GRAFITA	102.371	30.325	27.084	61.865	90.130	82.423
MICA	62	52	105	2.067	1.166	2.581
PEDRAS NAT., REVEST.ORN.	20.032	28.257	40.674	10.786	13.681	18.322
QUARTZO (CRISTAL)	61	108	37	15.873	21.109	11.678
ROCHAS CALCÁRIAS	444.435	396.252	525.634	28.944	30.256	37.970
SAL	528	838	921	1.485	2.351	2.331
SÍLICA	196.225	207.686	212.587	241.336	237.541	242.940
VERMICULITA E PERLITA	2.503	2.938	10.146	5.911	5.789	6.339
OUT.MIN.ABRASIVOS	2.239	2.908	4.007	15.566	17.404	21.712
MISCEL MIN.INDUSTR	1.019	364	2.291	3.125	1.749	7.891
GEMAS E DIAMANTES	95	159	253	7.525	7.753	11.506
DIAMANTE	46	124	183	6.867	7.171	10.531
GEMAS	49	36	70	658	582	976
ENERGÉTICOS	13.909.762	19.998.383	14.969.789	2.225.152	2.703.118	3.027.165
CARVÃO	76.943	60.322	93.096	26.637	24.651	28.140
GÁS NATURAL	2.166.537	2.188.407	1.626.796	366.802	432.583	539.713
PETRÓLEO	11.666.246	17.749.621	13.249.853	1.820.967	2.238.762	2.451.342
TURFA	1	0		3	2	
URÂNIO E OUT.M.RADIOAT	36	32	44	10.744	7.120	7.970

FONTE: SRF-COTEC DNPM-DEM

TABELA 23
IMPORTAÇÃO DO SETOR MINERAL - 1995-1997
COMPOSTOS QUÍMICOS

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE (1.000 t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
	1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***	7.543.548	4.976.226	5.592.331	1.116.164	1.169.451	1.182.456
METÁLICOS	578.616	220.584	110.819	370.959	256.536	194.071
ALUMÍNIO (BAUXITA)	462.558	108.017	23.093	139.313	46.512	25.178
ANTIMÔNIO	1.544	1.289	1.299	17.894	9.589	9.298
BISMUTO	3	2	1	36	24	14
CÁDMIO	181	177	138	943	749	391
CHUMBO	3.886	9.398	6.685	3.475	7.111	6.190
COBALTO	247	374	529	6.848	9.278	7.979
COBRE	3.165	2.411	1.964	4.845	3.721	3.010
CROMO (CROMITA)	5.505	9.455	11.627	5.736	10.994	13.253
ESTANHO (CASSITERITA)	944	910	980	15.683	13.134	15.528
ESTRÔNCIO	4.780	3.999	3.163	3.833	3.062	2.344
FERRO	4.299	4.213	5.610	8.699	7.963	7.872
GERMÂNIO	1	2	0	449	955	13
LÍTIU	107	39	5	423	211	54
MAGNÉSIO	12.802	1.428	2.454	2.129	1.100	1.442
MANGANÊS	2.137	2.504	2.551	4.438	4.671	3.326
MERCÚRIO	17	9	5	78	28	72
MOLIBDÊNIO	70	80	265	826	1.111	2.048
NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO	322	425	67	2.179	3.083	561
NÍQUEL	526	730	525	2.276	2.754	2.032
OURO	8	6	9	584	468	511
PRATA	9	7	1	1.289	369	218
SELÊNIO	0	1	72	2	10	84
TERRAS RARAS E MONAZITA	1.348	1.340	1.257	4.650	4.625	5.523
TITÂNIO	66.126	61.436	39.442	128.898	106.121	69.658
TUNGSTÊNIO	65	32	57	1.523	683	1.101
ZINCO	2.334	1.655	2.668	3.170	2.418	3.180
ZIRCÔNIO	2.023	2.693	718	2.382	3.690	1.796
MISC.METAIS PRECIO	9	1	6	387	61	327
MISCEL MIN.METAIS	3.598	7.955	5.627	7.970	12.040	11.069
NÃO-METÁLICOS	5.473.819	2.916.027	3.234.818	523.838	640.495	702.248
ARSÊNIO	841	503	1.058	1.239	1.075	1.870
BÁRIO (BARITA)	3.111	3.278	3.766	2.422	2.609	2.580
BORO	14.247	17.834	16.708	7.736	8.310	9.608
BROMO	33	37	35	164	174	129
ENXOFRE	192.147	158.815	199.626	20.977	13.644	18.087
FLUORITA E CRIOLITA	3.072	5.011	3.577	2.081	4.947	3.345
IODO	418	550	632	4.456	7.732	6.444
NITR.DE SÓDIO NATURAL	98.842	70.739	61.740	17.438	13.979	12.347
POTÁSSIO	21.482	35.338	12.462	11.514	14.781	9.455
ROCHA FOSFÁTICA	1.150.098	1.754.741	1.919.250	290.078	396.452	453.782
ROCHAS CALCÁRIAS	25.758	29.978	25.527	11.252	16.015	14.836
SAL	3.951.083	780.338	978.561	133.925	140.050	148.103
SÍLICA	12.684	58.864	11.877	20.556	20.727	21.663
ENERGÉTICOS	1.491.113	1.839.615	2.246.694	221.368	272.420	286.137
GÁS NATURAL	1.491.113	1.839.615	2.246.694	221.328	272.377	286.090
URÂNIO E OUT.M.RADIOAT	0	0	0	39	44	47

FONTE: SRF-COTEC DNPM-DEM

TABELA 24
COMÉRCIO EXTERIOR DE BENS DE ORIGEM MINERAL - 1995-1997
BRASIL x RESTO DO MUNDO
(US\$ 1.000)

PAÍSES	1995			1996			1997		
	EXPORT.FOB	IMPORT.FOB	SALDO	EXPORT.FOB	IMPORT.FOB	SALDO	EXPORT.FOB	IMPORT.FOB	SALDO
REUNIAO	10	0	10	16	0	16	1	0	1
ROMENIA	22.394	62.620	(40.226)	19.974	52.710	(32.736)	22.106	29.276	(7.170)
RUANDA	0	0	0	3	0	3	0	0	0
RUSSIA, FED. DA	5.119	227.085	(221.966)	31.370	276.561	(245.191)	28.536	267.075	(238.539)
S. PEDRO MIQUELON	0	0	0	8	1	7	0	0	0
S. TOME E PRINC.	0	0	0	145	0	145	34	0	34
SALOMAO, ILHAS	17	0	17	0	0	0	0	0	0
SAN MARINO	0	1	(1)	0	72	(72)	8	0	8
SANTA HELENA	14	0	14	0	0	0	0	0	0
SANTA LUCIA	229	0	229	102	0	102	278	0	278
SAO VICENTE	61	0	61	122	0	122	50	371	(321)
SENEGAL	7.715	0	7.715	4.655	2.119	2.536	418	115	303
SERRA LEOA	708	0	708	186	0	186	110	0	110
SEYCHELLES	85	0	85	159	0	159	131	0	131
SIRIA, REP. ARABE	12.483	0	12.483	7.263	0	7.263	1.224	0	1.224
SRI LANKA	188	63	125	135	179	(44)	441	169	272
SUAZILANDIA	0	4.732	(4.732)	0	1.935	(1.935)	90	3.818	(3.728)
SUDAO	69	0	69	10	0	10	77	0	77
SUECIA	15.184	34.722	(19.538)	10.727	36.584	(25.857)	10.249	36.023	(25.774)
SUICA	248.431	15.412	233.019	305.998	19.719	286.279	137.806	78.037	59.769
SURINAME	151	27.843	(27.692)	450	16.264	(15.814)	1.301	0	1.301
TADJIQUISTAO, REP	0	718	(718)	0	1.688	(1.688)	0	143	(143)
TAILANDIA	237.689	3.254	234.435	234.847	2.757	232.090	109.520	1.853	107.667
TANZANIA	864	0	864	1.373	10	1.363	204	0	204
TCHECA, REPUBLIC	2.036	14.636	(12.600)	136	10.158	(10.022)	516	8.382	(7.866)
TCHECOSLOVAQUIA	0	0	0	0	314	(314)	24	0	24
TOGO	1.396	3.873	(2.477)	169	6.916	(6.747)	12	3.435	(3.423)
TRINIDAD-TOBAGO	38.688	33.513	5.175	40.429	17.119	23.310	40.896	10.547	30.349
TUNISIA	2.934	20.369	(17.435)	3.579	21.715	(18.136)	5.138	24.385	(19.247)
TURCOMENISTAO, RE	0	0	0	0	81	(81)	0	0	0
TURQUIA	83.168	5.401	77.767	107.630	5.209	102.421	120.266	1.550	118.716
U. R. S. S.	0	0	0	0	13.627	(13.627)	0	0	0
UCRANIA	17.535	67.773	(50.238)	10.134	51.918	(41.784)	5.972	90.171	(84.199)
UGANDA	138	0	138	26	0	26	7	0	7
URUGUAI	102.867	30.175	72.692	102.547	49.387	53.160	87.083	42.508	44.575
UZBEQUISTAO, REP	3	25	(22)	0	0	0	0	2.415	(2.415)
VENEZUELA	118.091	724.390	(606.299)	112.164	847.294	(735.130)	151.313	924.788	(773.475)
VIETNA	1.929	1.540	389	6.060	3.692	2.368	41	3.148	(3.107)
VIRGENS, ILH. BR.	410	4	406	368	18	350	138	5.682	(5.544)
VIRGENS, ILH. EUA	758	8.394	(7.636)	65	4.162	(4.097)	1.036	480	556
ZAIRE	566	3.142	(2.576)	541	3.824	(3.283)	339	1.435	(1.096)
ZAMBIA	259	29	230	550	13	537	244	0	244
ZIMBABUE	367	3.102	(2.735)	718	3.838	(3.120)	413	2.039	(1.626)
ZONA CAN. PANAMA	0	0	0	0	0	0	0	16	(16)

FONTE: SRF-COTEC

DNPM-DEM

TABELA 25
INVESTIMENTOS REALIZADOS PELO DNPM 1995 - 1997

PROGRAMAS	Valores Correntes (R\$ 1.000)		
	1995	1996	1997
1. ESTUDOS ECONÔMICOS MINERAIS	265	424	181
2. DESENVOLVIMENTOS DE ESTUDOS EM TECNOLOGIA MINERAL	131	600	949
3. FISCALIZAÇÃO, SEGURANÇA E CONTROLE NA MINERAÇÃO	220	531 *	1.400 *
4. AVALIAÇÃO DE DEPÓSITOS MINERAIS	1.321	763	1.561
5. FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DAS MINAS	550	-	-
TOTAL	2.487	2.318	4.091

FONTE: DNPM

* ENGLOBA O ÍTEM 5 - FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DAS MINAS

TABELA 26
INVESTIMENTOS REALIZADOS PELO DNPM 1995 - 1997

PROGRAMAS	Valores Contantes (US\$ 1.000)					
	1995	%	1996	%	1997	%
1. ESTUDOS ECONÔMICOS MINERAIS	289	10,7	422	18,3	168	4,4
2. DESENVOLVIMENTOS DE ESTUDOS EM TECNOLOGIA MINERAL	143	5,3	598	25,9	880	23,2
3. FISCALIZAÇÃO, SEGURANÇA E CONTROLE NA MINERAÇÃO	240	8,8	529 *	22,9	1.299*	34,2
4. AVALIAÇÃO DE DEPÓSITOS MINERAIS	1.442	53,1	760	32,9	1.448	38,2
5. FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DAS MINAS	601	22,1	-	-	-	-
TOTAL	2.716	100,0	2.309	100,0	3.795	100,0

FONTE: DNPM

* ENGLOBA O ÍTEM 5 - FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DAS MINAS

TABELA 27
 INVESTIMENTO EM PESQUISA MINERAL – 1995-1997
 (POR SUBSTÂNCIAS)

SUBSTÂNCIAS	VALORES CONSTANTES EM US\$ 1000 - ANO BASE: 1997							
	1995	%	1996	%	1997	%	TOTAL	%
TOTAL	75.921	100,00	107.971	100,00	109.191	100,00	293.083	100,00
AGALMATOLITO	16	0,02	45	0,04	44	0,04	105	0,04
ÁGUA MINERAL	1.300	1,71	138	0,13	380	0,35	1.818	0,62
ALUMÍNIO (BAUXITA)	330	0,43	298	0,28	100	0,09	728	0,25
ARDÓSIA	21	0,03	5	0,00	21	0,02	47	0,02
AREIA	163	0,21	327	0,30	286	0,26	776	0,26
ARGILA	937	1,23	587	0,54	855	0,78	2.379	0,81
ARSÊNIO	23	0,03	84	0,08	0	0,00	107	0,04
BÁRIO (BARITA)	104	0,14	11	0,01	3	0,00	118	0,04
BERILIO (BERILO)	0	0,00	4	0,00	13	0,01	17	0,01
CALCÁRIO	1.427	1,88	771	0,71	1.068	0,98	3.266	1,11
CALCITA	2	0,00	6	0,01	0	0,00	8	0,00
CARVÃO	188	0,25	3	0,00	0	0,00	191	0,07
CAULIM	1.710	2,25	513	0,48	1.762	1,61	3.985	1,36
CHUMBO	282	0,37	417	0,39	12	0,01	711	0,24
CIANITA	19	0,03	15	0,01	0	0,00	34	0,01
COBALTO	0	0,00	1	0,00	0	0,00	1	0,00
COBRE	2.641	3,48	212	0,20	2.690	2,46	5.543	1,89
CONCHAS CALCÁRIAS	101	0,13	65	0,06	65	0,06	231	0,08
CROMO (CROMITA)	400	0,53	431	0,40	160	0,15	991	0,34
DIAMANTE	448	0,59	4.925	4,56	3.649	3,34	9.022	3,08
DIATOMITA	21	0,03	52	0,05	1	0,00	74	0,03
DOLOMITA	222	0,29	58	0,05	5	0,00	285	0,10
ENXOFRE	0	0,00	0	0,00	54	0,05	54	0,02
ESTANHO (CASSITERITA)	673	0,89	650	0,60	1.016	0,93	2.339	0,80
FELDSPATO	375	0,49	274	0,25	203	0,19	852	0,29
FERRO	4.262	5,61	5.283	4,89	1.956	1,79	11.501	3,92
FERT. FOSF. NATURAIS	630	0,83	634	0,59	495	0,45	1.759	0,60
FERT. POTÁSSICOS	9	0,01	0	0,00	0	0,00	9	0,00
FLUORITA	330	0,43	51	0,05	10	0,01	391	0,13
GEMAS	0	0,00	123	0,11	158	0,14	281	0,10
GIPSITA	55	0,07	0	0,00	0	0,00	55	0,02
GRAFITA	1.893	2,49	979	0,91	716	0,66	3.588	1,22
LÍTIO (AMBLIGONITA)	0	0,00	4	0,00	7	0,01	11	0,00
MAGNÉSIO (MAGNESITA)	33	0,04	11	0,01	26	0,02	70	0,02
MANGANÊS	656	0,86	165	0,15	151	0,14	972	0,33
MONAZITA	4	0,01	0	0,00	0	0,00	4	0,00
NIÓBIO (COL.-TANT.)	146	0,19	0	0,00	278	0,25	424	0,14
NIQUEL	91	0,12	942	0,87	194	0,18	1.227	0,42
OURO	47.441	62,49	75.887	70,28	85.350	78,17	208.678	71,20
OUTRAS GEMAS	295	0,39	0	0,00	0	0,00	295	0,10
OUTROS METÁLICOS	842	1,11	3.063	2,84	0	0,00	3.905	1,33
OUTROS NÃO METÁLICOS	37	0,05	554	0,51	0	0,00	591	0,20
P. BR. E ORN. BASALTO	884	1,16	122	0,11	73	0,07	1.079	0,37
P. BR. E ORN. GNAISSE	288	0,38	156	0,14	83	0,08	527	0,18
P. BR. E ORN. GRANITO	2.684	3,54	2.342	2,17	2.112	1,93	7.138	2,44
P. BR. E ORN. MÁRMORE	307	0,40	18	0,02	0	0,00	325	0,11
PIROFILITA	36	0,05	0	0,00	0	0,00	36	0,01
PLATINA	418	0,55	140	0,13	10	0,01	568	0,19
PRATA	38	0,05	16	0,01	3	0,00	57	0,02
QUARTZITO	83	0,11	91	0,08	157	0,14	331	0,11
QUARTZO	151	0,20	124	0,11	9	0,01	284	0,10
SAL-GEMA	0	0,00	6.272	5,81	3.334	3,05	9.606	3,28
SÍLEX	27	0,04	39	0,04	0	0,00	66	0,02
TALCO	72	0,09	122	0,11	94	0,09	288	0,10
TERRAS RARAS	30	0,04	0	0,00	8	0,01	38	0,01
TITÂNIO (ANTÁSIO)	0	0,00	264	0,24	0	0,00	264	0,09
TITÂNIO (ILMENITA)	1.080	1,42	0	0,00	8	0,01	1.088	0,37
TITÂNIO (RUTILO)	77	0,10	0	0,00	769	0,70	846	0,29
TURFA	42	0,06	0	0,00	3	0,00	45	0,02
VANÁDIO	7	0,01	31	0,03	0	0,00	38	0,01
VERMICULITA	34	0,04	0	0,00	0	0,00	34	0,01
XISTO	0	0,00	0	0,00	10	0,01	10	0,00
ZINCO	1.532	2,02	646	0,60	782	0,72	2.960	1,01
ZIRCÔNIO	4	0,01	0	0,00	8	0,01	12	0,00

FONTE: DNPM - DEM

TABELA 28
INVESTIMENTO EM PESQUISA MINERAL – 1995-1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	VALORES CONSTANTES EM US\$ 1000 – ANO BASE: 1997		
		1995	1996	1997
TOTAL		75.921	107.971	109.191
AM		292	159	524
	CAULIM	0	0	270
	ESTANHO (CASSITERITA)	292	0	15
	OURO	0	0	239
	OUTROS METÁLICOS	0	159	0
AP		336	744	2.058
	CAULIM	56	65	0
	CROMO (CROMITA)	280	291	35
	MANGANÊS	0	96	0
	OURO	0	292	2.023
BA		13.109	22.027	11.806
	ARDÓSIA	21	5	3
	AREIA	0	30	65
	ARGILA	15	90	19
	ARSÊNIO	0	82	0
	BÁRIO (BARITA)	89	0	0
	CALCÁRIO	42	359	595
	CAULIM	1.243	0	639
	CHUMBO	0	267	0
	COBRE	40	35	31
	CROMO (CROMITA)	120	129	113
	DOLOMITO	45	20	0
	ENXOFRE	0	0	31
	FELDSPATO	112	0	85
	FERRO	0	35	78
	FERT. FOSF. NATURAIS	627	634	481
	GRAFITA	47	21	23
	MAGNÉSIO (MAGNESITA)	33	11	13
	NÍQUEL	40	35	31
	OURO	8.022	12.234	5.397
	OUTROS METÁLICOS	0	185	0
	OUTROS NÃO METÁLICOS	0	255	0
	P. BR. E ORN. GNAISSE	2	4	0
	P. BR. E ORN. GRANITO	1.311	1.155	669
	P. BR. E ORN. MÁRMORE	270	4	0
	PLATINA	327	130	0
	QUARTZITO	13	0	123
	SAL-GEMA	0	6.272	3.334
	TALCO	0	0	45
	TITÂNIO (ILMENITA)	97	0	0
	ZINCO	593	35	31
CE		255	365	224
	ÁGUA MINERAL	0	0	26
	CALCÁRIO	30	5	0
	COBRE	107	0	0
	DIATOMITA	3	22	0
	MAGNÉSIO (MAGNESITA)	0	0	13
	OURO	85	131	0
	P. BR. E ORN. GRANITO	30	207	185
DF		9	0	0
	CALCÁRIO	9	0	0
ES		437	115	510
	ÁGUA MINERAL	30	0	0
	ALUMÍNIO (BAUXITA)	35	0	0
	ARGILA	7	0	0
	CALCÁRIO	0	35	25
	CALCITA	2	0	0
	CAULIM	19	0	0
	FERRO	0	0	228
	MONAZITA	4	0	0
	P. BR. E ORN. GNAISSE	10	0	0
	P. BR. E ORN. GRANITO	279	80	227
	P. BR. E ORN. MÁRMORE	9	0	0
	TERRAS RARAS	30	0	8
	TITÂNIO (ILMENITA)	4	0	6
	TITÂNIO (RUTILO)	4	0	8
	ZIRCÔNIO	4	0	8

Continua ...

TABELA 28
INVESTIMENTO EM PESQUISA MINERAL – 1995-1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	VALORES CONSTANTES EM US\$ 1000 – ANO BASE: 1997		
		1995	1996	1997
GO		1.212	13.541	3.030
	ARSÊNIO	3	2	0
	BÁRIO (BARITA)	7	0	0
	CALCÁRIO	0	31	19
	COBRE	10	7	1
	DIAMANTE	0	19	0
	FERT. FOSF. NATURAIS	0	0	14
	NÍQUEL	50	698	139
	OURO	850	12.746	2.851
	P. BR. E ORN. GRANITO	152	22	0
	PLATINA	91	0	0
	PRATA	38	16	3
	TITÂNIO (ILMENITA)	4	0	0
	TURFA	7	0	3
MA		564	7.434	7.890
	FERRO	0	0	266
	OURO	564	7.434	7.624
MG		15.609	12.698	9.455
	AGALMATOLITO	16	45	44
	ALUMÍNIO (BAUXITA)	233	222	95
	ARDÓSIA	0	0	18
	AREIA	4	21	15
	ARGILA	354	162	206
	ARSÊNIO	20	0	0
	BÁRIO (BARITA)	8	5	3
	BERILIO (BERILO)	0	4	13
	CALCÁRIO	238	107	107
	CAULIM	310	164	63
	CHUMBO	131	42	12
	CIANITA	19	15	0
	COBRE	110	162	53
	CROMO (CROMITA)	0	11	12
	DIAMANTE	95	2.743	2.886
	DIATOMITA	0	0	1
	DOLOMITO	13	0	0
	ENXOFRE	0	0	14
	FELDSPATO	260	40	14
	FERRO	4.260	4.684	1.384
	FERT. POTÁSSICOS	9	0	0
	GEMAS	0	123	158
	GRAFITA	1.846	958	693
	LÍTIO (AMBLIGONITA)	0	4	7
	MANGANÊS	92	69	151
	NÍQUEL	0	7	7
	OURO	5.746	1.067	2.037
	OUTRAS GEMAS	295	0	0
	OUTROS METÁLICOS	287	278	0
	OUTROS NÃO METÁLICOS	37	299	0
	P. BR. E ORN. GNAISSE	8	47	1
	P. BR. E ORN. GRANITO	156	647	436
	PIROFILITA	36	0	0
	PLATINA	0	10	10
	QUARTZO	151	117	7
	TALCO	0	3	3
	TITÂNIO (ILMENITA)	11	0	2
	TITÂNIO (RUTILO)	0	0	246
	VANÁDIO	7	31	0
	XISTO	0	0	6
	ZINCO	857	611	751
MS		768	669	46
	CALCÁRIO	94	76	0
	DIAMANTE	86	17	0
	FERRO	0	564	0
	MANGANÊS	557	0	0
	OURO	0	0	33
	P. BR. E ORN. BASALTO	31	12	13
MT		8.456	5.692	7.383
	ARGILA	6	0	0
	CALCÁRIO	124	38	21
	DIAMANTE	267	852	763
	ESTANHO (CASSITERITA)	59	13	0
	NÍQUEL	0	0	17
	OURO	7.994	4.789	6.582
	P. BR. E ORN. BASALTO	6	0	0

Continua ...

TABELA 28
INVESTIMENTO EM PESQUISA MINERAL – 1995-1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	VALORES CONSTANTES EM US\$ 1000 – ANO BASE: 1997		
		1995	1996	1997
PA		19.944	34.190	52.161
	ALUMÍNIO (BAUXITA)	0	50	5
	ARGILA	37	0	0
	CALCÁRIO	110	0	0
	CAULIM	32	245	783
	COBALTO	0	1	0
	COBRE	1.505	0	2.605
	ESTANHO (CASSITERITA)	306	0	0
	FERRO	2	0	0
	GIPSITA	55	0	0
	MANGANÊS	7	0	0
	NIÓBIO (COL.-TANT.)	0	0	278
	NIQUEL	1	0	0
	OURO	17.889	32.759	48.490
	OUTROS METÁLICOS	0	871	0
	TITÂNIO (ANTÁSIO)	0	264	0
PB		79	0	59
	ARGILA	79	0	0
	P. BR. E ORN. GNAISSE	0	0	3
	P. BR. E ORN. GRANITO	0	0	56
PE		0	67	8.320
	CAULIM	0	0	3
	OURO	0	0	7.967
	P. BR. E ORN. GNAISSE	0	7	12
	P. BR. E ORN. GRANITO	0	60	338
PI		181	0	0
	ARGILA	144	0	0
	FERT. FOSF. NATURAIS	3	0	0
	VERMICULITA	34	0	0
PR		2.010	1.920	913
	AREIA	18	1	0
	ARGILA	67	71	61
	CALCÁRIO	358	91	32
	CALCITA	0	6	0
	CARVÃO	42	0	0
	CAULIM	8	22	0
	CHUMBO	151	108	0
	DIAMANTE	0	1	0
	DOLOMITO	164	38	5
	ESTANHO (CASSITERITA)	16	0	0
	FLUORITA	0	28	0
	OURO	299	1.406	760
	P. BR. E ORN. BASALTO	705	40	9
	P. BR. E ORN. GNAISSE	9	0	0
	P. BR. E ORN. GRANITO	35	0	0
	P. BR. E ORN. MÁRMORE	22	0	0
	QUARTZITO	9	21	0
	TALCO	72	87	46
	TURFA	35	0	0
RJ		425	119	141
	ÁGUA MINERAL	28	0	0
	AREIA	0	44	75
	ARGILA	0	9	17
	FLUORITA	0	0	1
	P. BR. E ORN. GNAISSE	135	45	25
	P. BR. E ORN. GRANITO	262	9	23
	P. BR. E ORN. MÁRMORE	0	4	0
	QUARTZITO	0	8	0
RN		927	105	20
	ARGILA	11	0	0
	DIATOMITA	18	30	0
	FELDSPATO	0	25	0
	OURO	898	45	0
	P. BR. E ORN. GRANITO	0	5	0
	QUARTZITO	0	0	20
	TITÂNIO (ILMENITA)	0	0	0

Continua ...

TABELA 28
INVESTIMENTO EM PESQUISA MINERAL – 1995-1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	VALORES CONSTANTES EM US\$ 1000 – ANO BASE: 1997		
		1995	1996	1997
RO		1.681	1.930	1.764
	DIAMANTE	0	1.293	0
	ESTANHO (CASSITERITA)	0	637	1.001
	NIÓBIO (COL.-TANT.)	146	0	0
	OURO	16	0	248
	OUTROS METÁLICOS	555	0	0
	TITÂNIO (ILMENITA)	964	0	0
	TITÂNIO (RUTILO)	0	0	515
RS		1.574	340	138
	AREIA	6	0	0
	ARGILA	15	0	0
	CALCÁRIO	19	0	14
	CARVÃO	126	0	0
	COBRE	434	8	0
	OURO	762	235	49
	P. BR. E ORN. BASALTO	0	5	47
	P. BR. E ORN. GRANITO	133	82	28
	P. BR. E ORN. MÁRMORE	6	10	0
	TITÂNIO (RUTILO)	73	0	0
SC		626	1.249	851
	ÁGUA MINERAL	3	5	1
	AREIA	2	54	60
	ARGILA	36	205	490
	BÁRIO (BARITA)	0	6	0
	CALCÁRIO	0	4	0
	CARVÃO	20	3	0
	CAULIM	29	4	0
	CONCHAS CALCÁRIAS	101	65	65
	FELDSPATO	3	60	104
	FLUORITA	330	23	9
	OURO	0	771	0
	P. BR. E ORN. GRANITO	75	10	122
	SÍLEX	27	39	0
SE		202	812	6
	ARGILA	0	0	6
	NIQUEL	0	202	0
	OURO	0	610	0
	P. BR. E ORN. GRANITO	202	0	0
SP		2.583	1.840	1.714
	ÁGUA MINERAL	1.239	133	353
	ALUMÍNIO (BAUXITA)	62	26	0
	AREIA	133	177	71
	ARGILA	166	50	56
	CALCÁRIO	403	25	255
	CAULIM	13	13	4
	ENXOFRE	0	0	9
	FELDSPATO	0	149	0
	OURO	253	827	878
	OUTROS METÁLICOS	0	175	0
	P. BR. E ORN. BASALTO	142	65	4
	P. BR. E ORN. GNAISSE	62	34	36
	P. BR. E ORN. GRANITO	49	65	28
	QUARTZITO	61	62	14
	QUARTZO	0	7	2
	TALCO	0	32	0
	XISTO	0	0	4
TO		4.642	1.955	178
	COBRE	435	0	0
	OURO	4.063	541	172
	OUTROS METÁLICOS	0	1.395	0
	P. BR. E ORN. GNAISSE	62	19	6
	ZINCO	82	0	0
	ZIRCÔNIO	0	0	0

TABELA 29
INVESTIMENTO EM PESQUISA MINERAL – 1995-1997
(POR REGIÕES SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

REGIÃO	UF	VALORES CONSTANTES EM US\$ 1000 – ANO BASE: 1997		
		1995	1996	1997
	TOTAL	75.921	107.971	109.191
CENTRO-OESTE		10.445	19.902	10.459
	DF	9	0	0
	GO	1.212	13.541	3.030
	MS	768	669	46
	MT	8.456	5.692	7.383
NORDESTE		15.317	30.810	28.325
	BA	13.109	22.027	11.806
	CE	255	365	224
	MA	564	7.434	7.890
	PB	79	0	59
	PE	0	67	8.320
	PI	181	0	0
	RN	927	105	20
	SE	202	812	6
NORTE		26.895	38.978	56.685
	AM	292	159	524
	AP	336	744	2.058
	PA	19.944	34.190	52.161
	RO	1.681	1.930	1.764
	TO	4.642	1.955	178
SUDESTE		19.054	14.772	11.820
	ES	437	115	510
	MG	15.609	12.698	9.455
	RJ	425	119	141
	SP	2.583	1.840	1.714
SUL		4.210	3.509	1.902
	PR	2.010	1.920	913
	RS	1.574	340	138
	SC	626	1.249	851

FONTE: DNPM-DEM

TABELA 30
INVESTIMENTOS NA MINERAÇÃO EM ÁREAS DE CONCESSÕES DE LAVRA
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	REALIZADOS EM 1997 - EM R\$ MIL					PREVISTOS P/ OS PRÓXIMOS ANOS - EM R\$ MIL				
		NAS MINAS		NAS USINAS		TOTAL	NAS MINAS		NAS USINAS		TOTAL
		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS		PESQ.GEOL	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS	
TOTAL		46.019	197.176	17.718	480.199	741.112	166.568	686.201	8.533	242.489	1.103.792
AGALMATOLITO		35	304	9	78	426	150	450	20	500	1.120
	MG	35	304	9	78	426	150	450	20	500	1.120
ÁGUA MINERAL		5				5	10	30			40
	MG	5				5	10	30			40
ALUMÍNIO (BAUXITA)		288	13.650	525	8.853	23.316	739	6.697	280	2.973	10.689
	MG	164	10.276	384	5.839	16.663					
	PA	124	3.374	141	3.015	6.653	739	6.697	280	2.973	10.689
AMIANTO			1.324	2.712	2.712	6.748		4.010	951	9.510	14.471
	GO		1.324	2.712	2.712	6.748		4.010	951	9.510	14.471
ARDÓSIA					93	93				300	300
	MG				93	93				300	300
AREIA E CASCALHO		82	1.502	15	885	2.484	202	2.734	20	1.500	4.457
	MG		20			20	14	179			193
	MS		5			5		10			10
	RJ	6	21			27	15	35			50
	RS	2	5			7	10	228			238
	SC	1	4			5	1	16			17
	SP	74	1.447	15	885	2.421	163	2.266	20	1.500	3.949
AREIA INDUSTRIAL		114	313	131	8.100	8.657	249	1.220	385	10.340	12.194
	DF		2		5	7	2	5		50	57
	MG	2	2	10	30	44	40	40	25	50	155
	RS	10	6		40	56	22	30		40	92
	SC	25	3			28	25	10			35
	SP	77	300	121	8.025	8.522	160	1.135	360	10.200	11.855
ARGILAS COM. E PLAST.		952	1.368		953	3.273	434	3.369		800	4.603
	MA							80			80
	MG	228	100			328	300				300
	PB							10			10
	RJ	38	125			163	78	206			284
	RN						26	69			95
	SC	471	327		48	846	30	20			50
	SP	214	816		905	1.935		2.984		800	3.784
ARGILAS REFRAATÁRIAS		1.123	233	42	789	2.186	19	233	70	918	1.240
	MG	6	33	27	759	824	3	30	50	868	951
	SP	1.117	200	15	30	1.362	16	203	20	50	289
BÁRIO (BARITA)			25	320	2.803	3.149			200	21.335	21.535
	BA			80		80				741	741
	MG		25	241	2.803	3.069			200	20.594	20.794
BAUXITA REFRAATÁRIA		100	132	177	1.050	1.459	115	164	100	1.000	1.379
	MG	30	112	27	699	868	55	134	50	800	1.039
	PA	70	20	150	351	591	60	30	50	200	340
BENTONITA E ARG.DESCOR			16		22	38		47		60	107
	PB		16		12	28		47		50	97
	PI				10	10				10	10
BERILIO (BERILO)		22	23			45	50	105			155
	BA	20	20			40	15	20			35
	CE	2	3			5	20	50			70
	MG						15	35			50
CALCÁRIO		1.129	14.056	265	2.819	18.270	2.366	13.332	860	12.721	29.279
	BA	20	50			70	40	120			160
	CE	27	12			39	120	1.559			1.679
	ES	40	150		290	480	33	213		205	450
	GO	21	92	65	385	564	130	440	355	1.115	2.040
	MA	260	30	50	50	390	285	100	50	250	685
	MG	233	384	15	437	1.069	337	615	60	1.475	2.487
	MS	16	16			50					50
	MT	15	48		415	478	195	1.430	10	1.060	2.695
	PB		6		8	14		18		20	38
	PR	5	286	80	767	1.139	200	615	200	1.245	2.260

Continua ...

TABELA 30
INVESTIMENTOS NA MINERAÇÃO EM ÁREAS DE CONCESSÕES DE LAVRA
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	REALIZADOS EM 1997 - EM R\$ MIL				TOTAL	PREVISTOS P/ OS PRÓXIMOS ANOS - EM R\$ MIL				TOTAL
		NAS MINAS		NAS USINAS			NAS MINAS		NAS USINAS		
		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS		PESQ.GEOL	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS	
CALCÁRIO (Continuação)											
	RJ		25		5	30		175		26	201
	RN				13	13	26	94		25	145
	RS	40	95	11	49	195	220	580	25	860	1.685
	SC		37			37		50			50
	SE	12				12	520				520
	SP	476	12.835	44	350	13.705	251	7.303	160	6.320	14.034
	TO		20			20		100			100
CALCITA		30	44			74	13	76			88
	ES	30	44			74	13	76			88
CARVÃO		567	5.497		1.430	7.494				50	50
	PR				10	10				50	50
	RS	6	2.868		1.066	3.940					
	SC	561	2.628		355	3.544					
CAULIM		403	2.436	335	12.652	15.826	940	2.977	685	21.785	26.387
	AP	130	799	300	3.100	4.329	250	100	500	10.900	11.750
	MG	15	15	35	130	195	90	115	135	285	625
	PA	250	1.600		9.000	10.850	500	2.500		10.000	13.000
	PR		5		187	192		25		100	125
	RS	5	10		236	251	95	215	50	500	860
	SC	3	7			10	5	22			27
COBALTO		1.306	2.861	5.066	57.895	67.129	1.135	557	249	2.329	4.269
	GO	1.306	2.861	5.066	57.895	67.129	1.135	557	249	2.329	4.269
COBRE		1.816	8.912		126	10.855	500	160.000			160.500
	BA	204	8.912		126	9.242					
	GO	1.613				1.613	500	160.000			160.500
CONCHAS CALCARIAS		4	154		150	308	3	12		825	840
	RJ	4	19			23	3	12		25	40
	SC		135		150	285				800	800
CROMO (CROMITA)		130	197	10	228	564	2.750	600	50	700	4.100
	AP				113	113	2.500		50	500	3.050
	BA	130	197	10	114	451	250	600		200	1.050
DIAMANTE		273	148			421	50	150			200
	MG		148			148	50	150			200
	MT	273				273					
DIATOMITA			14		122	136	2	1.018		306	1.326
	BA				120	120				300	300
	CE		4		2	6	2	3		6	11
	RN		10			10		15			15
	SC							1.000			1.000
DOLOMITO		204	1.431	40	410	2.085	120	850	150	350	1.470
	GO							20	50		70
	MG	142	1.158		153	1.453					
	PR	10	25			35	40	130			170
	SE	12				12	20				20
	SP	40	248	40	256	584	60	700	100	350	1.210
ESTANHO (CASSITERITA)		1.106	4.001		4.307	9.414	1.841	3.590	49	10	5.490
	AM	160	2.086		4.307	6.553	636	2.890	49	10	3.585
	PA	165				165	500				500
	RO	781	1.915			2.696	705	700			1.405
FELDSPATO		78	138	100	425	741	235	1.026	110	1.200	2.571
	BA		27			27		100			100
	CE	2	1			3	2	3			5
	MG	73	80	100	225	478	218	303	100	500	1.121
	SC							120			120
	SP	3	30	200	233	15	500	10	700	1.225	
FERRO		8.785	64.681	1.246	188.151	262.863	10.795	139.038	1.150	48.278	199.261
	CE		30			30					
	MG	5.128	30.977	384	186.426	222.916	9.178	96.290	72	46.661	152.201
	MS	851				851		1.896			1.896
	PA	2.806	33.674	862	1.725	39.066	1.617	40.852	1.078	1.617	45.164

Continua ...

TABELA 30
INVESTIMENTOS NA MINERAÇÃO EM ÁREAS DE CONCESSÕES DE LAVRA
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	REALIZADOS EM 1997 - EM R\$ MIL				TOTAL	PREVISTOS P/ OS PRÓXIMOS ANOS - EM R\$ MIL				TOTAL
		NAS MINAS		NAS USINAS			NAS MINAS		NAS USINAS		
		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS		PESQ.GEOL	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS	
FILITO		25	61		10	96	120	30			150
	GO						15				15
	MG		40		10	50					
	MS		16			16	50				50
	SP	25	5			30	55	30			85
FLUORITA E CRIOLITA		160	2.164		4.333	6.657	636	2.970	49	40	3.695
	AM	160	2.086		4.307	6.553	636	2.890	49	10	3.585
	SC		78		26	104		80		30	110
GEMAS		90	87		150	327	291	806	20	950	2.067
	CE	2	3			5	20	50			70
	MG	88	84		150	322	256	756	20	950	1.982
	RO						15				15
GIPSITA		62	1.812	20	125	2.019	205	9.132	50	270	9.657
	BA							7.250			7.250
	CE		88			88					
	PE	60	1.722	20	125	1.927	200	1.870	50	270	2.390
	TO	2	2			4	5	12			17
GNAISSE ORNAMENTAL		174	233			407	220	750			970
	MG	174	233			407	220	750			970
GRAFITA		159	200	176	1.009	1.544	140		58	1.447	1.645
	BA	16		176	700	892	140		58	747	945
	MG	143	200		309	653				700	700
GRANITO ORNAMENTAL		191	839	33	239	1.303	274	6.108	186	649	7.216
	BA	29	120			149	62	150			212
	ES	60	127	33	239	459	17	193	36	579	824
	GO		50			50			150		150
	MG	84	490			574	50	530			580
	MT							100		70	170
	PA	10				10					
	PR	8	30			38	15	90			105
	RS		6			6	5	30			35
	SC		6			6	5	15			20
	SP		11			11	120	5.000			5.120
LÍTIO (ESPODUMENIO)		40	80	100	225	445	50	150	100	500	800
	MG	40	80	100	225	445	50	150	100	500	800
LÍTIO (LEPIDOLITA)		2	3			5	20	50			70
	CE	2	3			5	20	50			70
MAGNESITA			500		350	850				1.350	1.350
	BA		500		200	700				1.350	1.350
	CE				150	150					
MANGANÊS		1.531	10.824	424	6.105	18.885	252	2.836	187	1.275	4.550
	AP	200			40	240					
	MG	223	10.470	414	5.992	17.099	152	680	157	1.020	2.009
	MS	851				851		1.896			1.896
	PA	257	305		58	620	100	210		180	490
	SP		50	10	15	75		50	30	75	155
MÁRMORE ORNAMENTAL		253	70		45	368	30	125		162	317
	BA	200				200					
	ES	53	70		45	168	30	125		162	317
MICA		24	21			45	191	230			421
	CE	3	3		6	23	52	75			
	MG	21	18			39	168	178			346
NIÓBIO (COL.-TANT.)		160	2.113		4.307	6.580	636	2.990	49	10	3.685
	AM	160	2.086		4.307	6.553	636	2.890	49	10	3.585
	BA		27			27		100			100
NIÓBIO (PIROCLORO)		101	265	200	2.366	2.932	430	732	200	20.404	21.767
	GO	101	265		366	732	430	732		404	1.567
	MG			200	2.000	2.200			200	20.000	20.200

Continua ...

TABELA 30
INVESTIMENTOS NA MINERAÇÃO EM ÁREAS DE CONCESSÕES DE LAVRA
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	REALIZADOS EM 1997 - EM R\$ MIL					PREVISTOS P/ OS PRÓXIMOS ANOS - EM R\$ MIL				
		NAS MINAS		NAS USINAS		TOTAL	NAS MINAS		NAS USINAS		TOTAL
		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS		PESQ.GEOL	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS	
NÍQUEL		1.590	2.861	5.066	57.895	67.413	123.135	557	249	2.329	126.269
	GO	1.590	2.861	5.066	57.895	67.413	123.135	557	249	2.329	126.269
OURO		15.395	17.712	112	43.702	76.921	10.823	278.879	240	42.865	332.807
	AP		30		40	70		20		10	30
	BA	7.133	9.282		1.365	17.780	5.630	22.774		1.400	29.804
	GO	1.643				1.643	650	160.000			160.650
	MA	2.408				2.408	278	13.000		3.000	16.278
	MG	2.118	5.800	62	42.227	50.207	1.645	80.855		37.555	120.055
	MT	273				273	500	1.000	100	400	2.000
	PA	1.800	2.500	10	50	4.360	2.000	1.000	100	300	3.400
	PR	20	100	40	20	180	120	230	40	200	590
OUTRAS PEDRAS NATURAIS		10	33			43	17	48			65
	RJ	10	33			43	17	48			65
PEDRAS BRITADAS		851	6.957	271	7.240	15.319	1.011	12.679	1.104	14.898	29.691
	BA		30		60	90		830		240	1.070
	CE	20	75	30	320	445	100	300	70	180	650
	DF							320		640	960
	ES		376		1.010	1.386		130		20	150
	MG	68	418	81	457	1.023	81	897	305	842	2.124
	MS						120	200		200	520
	MT				255	255	140	400	50	380	970
	PB		15		43	58		75		80	155
	PE							10		10	10
	PR	8	89		20	117		300		20	320
	RJ	49	1.033	20	877	1.979	85	930	100	590	1.705
	RO	15	60			75	20	200		220	220
	RS	33	322		407	762	65	632		295	992
	SC	546	565	7	551	1.668	63	872	19	82	1.035
	SP	113	3.974	133	3.241	7.461	338	6.583	560	11.330	18.811
PEDRAS NATURAIS					50	50				100	100
	MT				50	50				100	100
POTÁSSIO		159	5.514	29	5.621	11.322	230				230
	SE	159	5.514	29	5.621	11.322	230				230
PRATA		1.391	1.950	62	31.256	34.659	220	5.355		8.756	14.331
	MG	1.391	1.950	62	31.256	34.659	220	5.355		8.756	14.331
QUARTZITO INDUSTRIAL		5			75	80	23	93		275	391
	MG							25		25	50
	SC	5				5	23			23	23
	SP				75	75		68		250	318
QUARTZITO ORNAMENTAL		19	117			135	40	235			275
	BA	19	110			128	40	200			240
	MG		4			4		27			27
	PR		3			3		8			8
QUARTZO		36	36			72	90	96			186
	CE	3	1			4	5	5			10
	MG	30	30			60	80	85			165
	SC	4	4			8	5	6			11
QUARTZO (CRISTAL)							15				15
	RO						15				15
ROCHA FOSFÁTICA		301	1.089	196	1.853	3.439	860	6.132	360	5.598	12.951
	GO	301	715	120	916	2.052	860	6.132	360	4.404	11.757
	MG		130	76	803	1.009				594	594
	SP		243		134	377				600	600
SAL-GEMA		4.159	10.514	29	5.621	20.322	2.230	2.000			4.230
	BA	4.000	5.000			9.000	2.000	2.000			4.000
	SE	159	5.514	29	5.621	11.322	230				230
SERPENTINITO INDUSTR.			65			65					65
	MG		65			65					65
SILEX		4	5			8	11	15			25
	SC	4	5			8	11	15			25

Continua ...

TABELA 30
INVESTIMENTOS NA MINERAÇÃO EM ÁREAS DE CONCESSÕES DE LAVRA
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	REALIZADOS EM 1997 - EM R\$ MIL				TOTAL	PREVISTOS P/ OS PRÓXIMOS ANOS - EM R\$ MIL				TOTAL
		NAS MINAS		NAS USINAS			NAS MINAS		NAS USINAS		
		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS		PESQ.GEOL	NAS MINAS	PESQ.TECN	NAS USINAS	
SODALITA ORNAMENTAL		10	128			138	156	120			276
	BA	10	128			138	156	120			276
TALCO		10	703	6	302	1.021	55	270	20	1.540	1.885
	BA		500		200	700				1.350	1.350
	PR	10	55	6	46	117	55	170	20	90	335
	SP		148		56	204		100		100	200
TÂNTALO (COL.-TANT.)		160	2.086		4.307	6.553	636	2.890	49	10	3.585
	AM	160	2.086		4.307	6.553	636	2.890	49	10	3.585
TITÂNIO (ILMENITA)		18	130		619	767	50	150	15	50	265
	PB	18	130		619	767					
	PE						50	150	15	50	265
TITÂNIO (RUTILO)		18	130		619	767					
	PB	18	130		619	767					
TURFA								1.000			1.000
	SC							1.000			1.000
VERMICULITA E PERLITA		39	40	3	140	223	120	100	20	212	452
	GO	9			120	130	30			142	172
	PI	30	40	3	20	93	90	100	20	70	280
ZINCO		142	2.158		1.653	3.953		3.500	200	1.000	4.700
	MG	142	2.158		1.653	3.953		3.500	200	1.000	4.700
ZIRCÔNIO		178	2.216		4.926	7.320	636	2.890	49	10	3.585
	AM	160	2.086		4.307	6.553	636	2.890	49	10	3.585
	PB	18	130		619	767					

FONTE: DNFM-DEM

TABELA 31
INVESTIMENTOS EM ÁREAS DE CONCESSÕES DE LAVRA
ÁGUA MINERAL

UF	REALIZADOS EM 1997 - EM R\$ MIL						PREVISTOS P/ OS PRÓXIMOS ANOS - EM R\$ MIL					
	CAPTAÇÃO E PROTEÇÃO (FONTE)	INSTALAÇÕES DE ENGARRA- FAMENTO	INSTALAÇÕES BALNEÁREAS HIDROTERMAIS	INSTALAÇÕES HOTELEIRAS	OUTROS	TOTAL	CAPTAÇÃO E PROTEÇÃO (FONTE)	INSTALAÇÕES DE ENGARRA- FAMENTO	INSTALAÇÕES BALNEÁREAS HIDROTERMAIS	INSTALAÇÕES HOTELEIRAS	OUTROS	TOTAL
TOTAL	2.536	13.501	92	1.264	195	17.588	2.542	26.847	694	1.480	555	32.118
AL	20	205				225						
AM					55	55	55	160			100	315
CE	144	469				612						
ES	19	265				284	25	80				105
GO	200	538	5	134		878	200	100	5	15		320
MA	7	1.116				1.123						
MG	103	828	18			949	280	2.575			100	2.955
MT	60	80				140	350	370				720
PB	603	50				653						
PE	227	847			36	1.110	65	540				605
PR	235	2.544	21	402		3.201	21	10	129	415		575
RJ	67	29				96	51	52				103
RO	55	220	8		3	286	15	100				115
RS	6	800	30			836	120	2.450	10	50	10	2.640
SC	65	623	10	102	66	866	78	830	150		100	1.158
SP	726	4.888		626	35	6.274	1.283	19.578	400	1.000	245	22.506
TO								2				2

FONTE: DNPM-DEM

TABELA 32
INVESTIMENTOS NA MINERAÇÃO EM ÁREAS DE CONCESSÕES DE LAVRA
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	REALIZADOS EM 1997 - EM R\$ MIL					PREVISTOS P/ OS PRÓXIMOS ANOS - EM R\$ MIL				
		NAS MINAS		NAS USINAS		TOTAL	NAS MINAS		NAS USINAS		TOTAL
		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TÉCN.	NAS USINAS		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TÉCN.	NAS USINAS	
PI		30	40	3	30	103	90	100	20	80	290
	BENTONITA E ARG.DESCO				10	10				10	10
	VERMICULITA E PERLITA	30	40	3	20	93	90	100	20	70	280
PR		61	593	126	1.050	1.830	430	1.568	260	1.705	3.963
	CALCÁRIO	5	286	80	767	1.139	200	615	200	1.245	2.260
	CARVÃO				10	10				50	50
	CAULIM		5		187	192		25		100	125
	DOLOMITO	10	25			35	40	130			170
	GRANITO ORNAMENTAL	8	30			38	15	90			105
	OURO	20	100	40	20	180	120	230	40	200	590
	PEDRAS BRITADAS	8	89		20	117		300		20	320
	QUARTZITO ORNAMENTAL		3			3		8			8
	TALCO	10	55	6	46	117	55	170	20	90	335
RJ		107	1.257	20	881	2.264	197	1.406	100	641	2.344
	AREIA E CASCALHO	6	21			27	15	35			50
	ARGILAS COM. E PLAST.	38	125			163	78	206			284
	CALCÁRIO		25		5	30		175		26	201
	CONCHAS CALCARIAS	4	19			23	3	12		25	40
	OUTRAS PEDRAS NATURAI	10	33			43	17	48			65
	PEDRAS BRITADAS	49	1.033	20	877	1.979	85	930	100	590	1.705
RN			10		13	23	51	178		25	254
	ARGILAS COM. E PLAST.						26	69			95
	CALCÁRIO				13	13	26	94		25	145
	DIATOMITA		10			10		15			15
RO		796	1.975			2.771	755	900			1.655
	ESTANHO (CASSITERITA)	781	1.915			2.696	705	700			1.405
	GEMAS						15				15
	PEDRAS BRITADAS	15	60			75	20	200			220
	QUARTZO (CRISTAL)						15				15
RS		96	3.312	11	1.798	5.217	417	1.715	75	1.695	3.902
	AREIA E CASCALHO	2	5			7	10	228			238
	AREIA INDUSTRIAL	10	6		40	56	22	30		40	92
	CALCÁRIO	40	95	11	49	195	220	580	25	860	1.685
	CARVÃO	6	2.868		1.066	3.940					
	CAULIM	5	10		236	251	95	215	50	500	860
	GRANITO ORNAMENTAL		6			6	5	30			35
	PEDRAS BRITADAS	33	322		407	762	65	632		295	992
SC		1.619	3.799	7	1.130	6.555	167	3.225	19	912	4.323
	AREIA E CASCALHO	1	4			5	1	16			17
	AREIA INDUSTRIAL	25	3			28	25	10			35
	ARGILAS COM. E PLAST.	471	327		48	846	30	20			50
	CALCÁRIO		37			37		50			50
	CARVÃO	561	2.628		355	3.544					
	CAULIM	3	7			10	5	22			27
	CONCHAS CALCARIAS		135		150	285				800	800
	DIATOMITA							1.000			1.000
	FELDSPATO							120			120
	FLUORITA E CRIOLITA		78		26	104		80		30	110
	GRANITO ORNAMENTAL		6			6	5	15			20
	PEDRAS BRITADAS	546	565	7	551	1.668	63	872	19	82	1.035
	QUARTZITO INDUSTRIAL	5				5	23				23
	QUARTZO	4	4			8	5	6			11
	SILEX	4	5			8	11	15			25
	TURFA							1.000			1.000
SE		342	11.028	57	11.242	22.669	1.000				1.000
	CALCÁRIO	12				12	520				520
	DOLOMITO	12				12	20				20
	POTÁSSIO	159	5.514	29	5.621	11.322	230				230
	SAL-GEMA	159	5.514	29	5.621	11.322	230				230
SP		2.138	20.307	378	14.172	36.995	1.178	26.922	1.260	32.275	61.635
	AREIA E CASCALHO	74	1.447	15	885	2.421	163	2.266	20	1.500	3.949
	AREIA INDUSTRIAL	77	300	121	8.025	8.522	160	1.135	360	10.200	11.855
	ARGILAS COM. E PLAST.	214	816		905	1.935		2.984		800	3.784
	ARGILAS REFRATÁRIAS	1.117	200	15	30	1.362	16	203	20	50	289
	CALCÁRIO	476	12.835	44	350	13.705	251	7.303	160	6.320	14.034
	DOLOMITO	40	248	40	256	584	60	700	100	350	1.210
	FELDSPATO	3	30		200	233	15	500	10	700	1.225

Continua ...

TABELA 32
INVESTIMENTOS NA MINERAÇÃO EM ÁREAS DE CONCESSÕES DE LAVRA
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	REALIZADOS EM 1997 - EM R\$ MIL				TOTAL	PREVISTOS P/ OS PRÓXIMOS ANOS - EM R\$ MIL				TOTAL
		NAS MINAS		NAS USINAS			NAS MINAS		NAS USINAS		
		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TÉCN.	NAS USINAS		PESQ.GEOL.	NAS MINAS	PESQ.TÉCN.	NAS USINAS	
SP	(Continuação)										
	FILITO	25	5		30	55	30				85
	GRANITO ORNAMENTAL		11		11	120	5.000				5.120
	MANGANÊS		50	10	15	75	50	30	75		155
	PEDRAS BRITADAS	113	3.974	133	3.241	7.461	338	6.583	560	11.330	18.811
	QUARTZITO INDUSTRIAL				75	75		68		250	318
	ROCHA FOSFÁTICA		243		134	377				600	600
	TALCO		148		56	204		100		100	200
TO		2	22			24	5	112			117
	CALCÁRIO		20			20		100			100
	GIPSITA	2	2			4	5	12			17

FONTE: DNPM-DEM

TABELA 33
FINANCIAMENTOS CONCEDIDOS À INDÚSTRIA DE MINERAÇÃO - 1997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	METÁLICOS			NÃO-METÁLICOS				MINERAIS COMBUSTÍVEIS	NÃO ESPECIFICADOS	TOTAL GERAL
	FERROSOS	NÃO- FERROSOS	TOTAL	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	MINERAIS INDUSTRIAIS	ADUBOS E FERTILIZANTES	TOTAL			
TOTAL BRASIL	177.621.268	55.515.896	233.137.164	135.073.481	8.324.348		143.397.829	34.588.864	34.500.000	445.623.857
CENTRO-OESTE	213.060		213.060	1.275.759			1.275.759			1.488.819
GO				382.837			382.837			382.837
MS	213.060		213.060							213.060
MT				892.922			892.922			892.922
NORDESTE				4.006.000			4.006.000			4.006.000
PI				3.700.000			3.700.000			3.700.000
SE				306.000			306.000			306.000
NORTE		804.634	804.634							804.634
AM		455.736	455.736							455.736
PA		348.898	348.898							348.898
SUDESTE	41.732.165	4.893.027	46.625.192	12.115.707	320.590		12.436.297	28.607.314		87.668.803
ES				499.149			499.149			499.149
MG	39.667.560		39.667.560					17.627		39.685.187
RJ	1.662.850	4.893.027	6.555.877	4.784.031			4.784.031	28.589.687		39.929.595
SP	401.755		401.755	6.832.527	320.590		7.153.117			7.554.872
SUL				546.406			546.406			546.406
PR				64.911			64.911			64.911
RS				158.571			158.571			158.571
SC				322.924			322.924			322.924
ZZ	135.676.043	49.818.235	185.494.278	117.129.609	8.003.758		125.133.367	5.981.550	34.500.000	351.109.195

FORNTE: DNPM - DEM

A Coluna (NÃO ESPECIFICADOS) é composta de financiamentos simultâneos a minerais de classes diferentes e a minerais não mencionados pelas entidades informantes.

TABELA 34
PRINCIPAIS ENTIDADES OU BANCOS
COM FINANCIAMENTOS CONCEDIDOS - 1997

INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS OU BANCOS	RECURSOS	R\$ 1,00
		(%)
TOTAL BRASIL	445.623.857,89	100,00
BANCO BARCLAYS E GALICIA S.A.	27.895,00	0,01
BANCO DO BRASIL	19.535.000,00	4,38
BANCO ITAÚ	153.687.000,00	34,49
BANCO JPMORGAN	34.500.000,00	7,74
BNC	139.382.189,00	31,28
BANDES	273.584,00	0,06
BANESE	306.000,00	0,07
BANESPA	3.637.035,00	0,82
BANESTADO	64.911,00	0,01
BANESTES	225.565,43	0,05
BASA	348.898,00	0,08
BEP	3.700.000,00	0,83
BNDES	11.988.000,00	2,69
DRESDNER BANK LATEINAMERIKA	35.305.988,00	7,92
LLOYDS BANK	14.052.105,00	3,15
SANTANDER	28.589.687,46	6,42

FONTE: DNPM - DEM

TABELA 35
IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
TOTAL		29.272.301	27.156.787	278.182.900	258.078.579	307.455.201	285.235.366
AGALMATOLITO		34.930	32.406	760.509	705.547	795.439	737.953
	MG	34.930	32.406	760.509	705.547	795.439	737.953
ALUMÍNIO (BAUXITA)				14.027.545	13.013.772	14.027.545	13.013.772
	MG			5.779.315	5.361.643	5.779.315	5.361.643
	PA			8.248.230	7.652.129	8.248.230	7.652.129
AMIANTO				15.456.813	14.339.747	15.456.813	14.339.747
	GO			15.456.813	14.339.747	15.456.813	14.339.747
ARDÓSIA		268.580	249.170	44.613	41.389	313.193	290.558
	MG	258.874	240.165	38.000	35.254	296.874	275.419
	PI			3.336	3.095	3.336	3.095
	SC	8.749	8.117	3.277	3.040	12.026	11.157
	SP	957	888			957	888
AREIA E CASCALHO		8.599.602	7.978.107	334.682	310.494	8.934.284	8.288.602
	CE	19.440	18.035			19.440	18.035
	DF	4.094	3.798			4.094	3.798
	ES	20.519	19.036			20.519	19.036
	GO	265.511	246.322			265.511	246.322
	MG	403.666	374.493			403.666	374.493
	MS	214.649	199.136			214.649	199.136
	PA	4.869	4.517			4.869	4.517
	PB	35	32	2.832	2.627	2.867	2.660
	PE	676	627			676	627
	PR	698	648			698	648
	RJ	280.424	260.158			280.424	260.158
	RS	3.696.654	3.429.496	47.478	44.047	3.744.132	3.473.543
	SC	463.959	430.429			463.959	430.429
	SP	3.194.435	2.963.573	284.372	263.820	3.478.807	3.227.393
	TO	29.973	27.807			29.973	27.807
AREIA INDUSTRIAL		1.090	1.011	5.418.946	5.027.318	5.420.036	5.028.329
	BA			235.608	218.581	235.608	218.581
	GO	1.090	1.011	1.090	1.011	2.180	2.022
	MG			73.942	68.598	73.942	68.598
	PE			12.195	11.314	12.195	11.314
	RJ			4.856	4.505	4.856	4.505
	RS			99.428	92.242	99.428	92.242
	SC			457.726	424.646	457.726	424.646
	SP			4.534.101	4.206.421	4.534.101	4.206.421
ARGILAS COM. E PLAST.		3.073.949	2.851.794	1.589.537	1.474.661	4.663.486	4.326.455
	AL	27.591	25.597			27.591	25.597
	AM	44.447	41.235	44.447	41.235	88.894	82.470
	BA	36.720	34.066	105.065	97.472	141.785	131.538
	CE	40.383	37.465			40.383	37.465
	DF	3.768	3.496	220.028	204.127	223.796	207.622
	ES	1.080	1.002			1.080	1.002
	GO	61.505	57.060			61.505	57.060
	MA	773.216	717.336			773.216	717.336
	MG	87.000	80.712			87.000	80.712
	MS	10.714	9.940			10.714	9.940
	PA	218.218	202.447	181.690	168.559	399.908	371.007
	PB	31.347	29.082			31.347	29.082
	PE	14.664	13.604			14.664	13.604
	PI			1.003.389	930.874	1.003.389	930.874
	PR	75.993	70.501			75.993	70.501
	RJ	10.800	10.019	2.074	1.924	12.874	11.944
	RN	1.991	1.847			1.991	1.847
	SC	109.043	101.162			109.043	101.162
	SE	17.389	16.132			17.389	16.132
	SP	1.476.941	1.370.202			1.476.941	1.370.202
	TO	31.139	28.889	32.844	30.470	63.983	59.359
ARGILAS REFRATÁRIAS		204.784	189.984	790.229	733.119	995.013	923.103
	MG	26.948	25.000	409.825	380.207	436.773	405.207
	PE	58.237	54.028	83.012	77.013	141.249	131.041
	PR	31.890	29.585	33.606	31.177	65.496	60.763
	RJ	926	859			926	859
	RS	11.876	11.018			11.876	11.018
	SP	74.907	69.493	263.786	244.722	338.693	314.216
BÁRIO (BARITA)				681.921	632.638	681.921	632.638
	BA			681.921	632.638	681.921	632.638
BAUXITA REFRATÁRIA		34.620	32.118	1.154.158	1.070.747	1.188.778	1.102.865
	MG	1.302	1.208	786.121	729.308	787.423	730.516
	PA			347.275	322.177	347.275	322.177
	SP	33.318	30.910	20.762	19.262	54.080	50.172

Continua...

TABELA 35
IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
BENTONITA E ARG.DESCOR		46.535	43.172	1.763.633	1.636.175	1.810.168	1.679.347
	PB	46.135	42.801	1.504.950	1.396.187	1.551.085	1.438.988
	SP	400	371	258.683	239.988	259.083	240.359
CALCÁRIO		6.336.413	5.878.479	20.256.017	18.792.112	26.592.430	24.670.591
	AL	608.373	564.406	20.475	18.995	628.848	583.401
	AM	1.294.715	1.201.146	1.294.715	1.201.146	2.589.430	2.402.291
	BA	2.448	2.271	783.846	727.197	786.294	729.468
	CE	145.785	135.249	149.873	139.042	295.658	274.291
	DF	153.439	142.350	115.500	107.153	268.939	249.503
	ES	117.590	109.092	1.120.901	1.039.893	1.238.491	1.148.985
	GO		219.768	203.885	203.885	219.768	203.885
	MA	227.006	210.600	6.159	5.714	233.165	216.314
	MG	101.650	94.304	5.552.863	5.151.557	5.654.513	5.245.860
	MS			4.245	3.938	4.245	3.938
	MT	2.721	2.524	791.332	734.142	794.053	736.667
	PA	152.555	141.530	114.268	106.010	266.823	247.540
	PB	1.104.343	1.024.532	17.929	16.633	1.122.272	1.041.165
	PE			556.412	516.200	556.412	516.200
	PI	751	697			751	697
	PR	84.042	77.968	823.031	763.550	907.073	841.519
	RJ	60.224	55.872	1.572.316	1.458.684	1.632.540	1.514.556
	RN	409.471	379.878			409.471	379.878
	RS	29.745	27.595	41.475	38.478	71.220	66.073
	SC			31.816	29.517	31.816	29.517
	SE	282.691	262.261	78.122	72.476	360.813	334.737
	SP	1.552.199	1.440.021	6.645.912	6.165.611	8.198.111	7.605.632
	TO	6.665	6.183	315.059	292.290	321.724	298.473
CALCITA		108.077	100.266	862.676	800.330	970.753	900.597
	ES	101.814	94.456	862.676	800.330	964.490	894.786
	SP	6.263	5.810			6.263	5.810
CARVÃO				8.671.021	8.044.365	8.671.021	8.044.365
	PR			44.191	40.997	44.191	40.997
	RS			7.738.785	7.179.502	7.738.785	7.179.502
	SC			888.045	823.866	888.045	823.866
CAULIM		188.384	174.769	4.352.357	4.037.811	4.540.741	4.212.581
	BA	5.290	4.908			5.290	4.908
	MG	5.460	5.065	971.491	901.281	976.951	906.347
	PA			654.000	606.735	654.000	606.735
	PB			39.000	36.181	39.000	36.181
	PR	57.192	53.059	10.000	9.277	67.192	62.336
	RN	13.357	12.392			13.357	12.392
	RS	20.880	19.371	300.479	278.763	321.359	298.134
	SC	83.472	77.439			83.472	77.439
	SP	2.733	2.535	2.377.387	2.205.573	2.380.120	2.208.108
COBRE				14.663.653	13.603.909	14.663.653	13.603.909
	BA			14.663.653	13.603.909	14.663.653	13.603.909
CONCHAS CALCARIAS		470.663	436.648	342.241	317.507	812.904	754.155
	RJ	470.663	436.648	2.646	2.455	473.309	439.103
	SC			339.595	315.052	339.595	315.052
CROMO (CROMITA)		2.504.235	2.323.254	1.461.314	1.355.705	3.965.549	3.678.958
	BA	2.504.235	2.323.254	1.461.314	1.355.705	3.965.549	3.678.958
DIAMANTE		1.351	1.253	93.477	86.721	94.828	87.975
	MG	1.351	1.253	87.389	81.073	88.740	82.327
	MT			6.088	5.648	6.088	5.648
DIATOMITA		145.962	135.413	211.532	196.245	357.494	331.658
	BA	105.996	98.336	25.085	23.272	131.081	121.608
	CE			126.206	117.085	126.206	117.085
	RN	39.966	37.078	60.241	55.887	100.207	92.965
DOLOMITO		41.338	38.350	2.925.210	2.713.805	2.966.548	2.752.155
	CE	36.374	33.745	2.015	1.869	38.389	35.615
	MG			580.182	538.252	580.182	538.252
	PR	1.114	1.033	63.000	58.447	64.114	59.480
	RJ	307	285			307	285
	SC			1.561	1.448	1.561	1.448
	SE	66	61	66.053	61.279	66.119	61.341
	SP	3.477	3.226	2.212.399	2.052.509	2.215.876	2.055.734
ESTANHO (CASSITERITA)				4.868.024	4.516.211	4.868.024	4.516.211
	AM			2.268.000	2.104.091	2.268.000	2.104.091
	RO			2.600.024	2.412.120	2.600.024	2.412.120

Continua ...

TABELA 35
IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
FELDSPATO		76.895	71.338	62.746	58.211	139.641	129.549
	BA	9.144	8.483			9.144	8.483
	MG	48.602	45.090	16.834	15.617	65.436	60.707
	PB			27.951	25.931	27.951	25.931
	SC	561	520			561	520
	SP	18.588	17.245	17.961	16.663	36.549	33.908
FERRO		664.380	616.365	51.531.684	47.807.481	52.196.064	48.423.846
	AM	54.076	50.168			54.076	50.168
	CE	6.048	5.611			6.048	5.611
	MG	554.515	514.440	51.454.996	47.736.335	52.009.511	48.250.776
	MS			1.000	928	1.000	928
	PA	49.289	45.727	49.048	45.503	98.337	91.230
	RN			26.640	24.715	26.640	24.715
	SP	452	419			452	419
FILITO		129.375	120.025	413.409	383.532	542.784	503.557
	MG	1.301	1.207	150.838	139.937	152.139	141.144
	PR	158	147			158	147
	SP	127.916	118.671	262.571	243.595	390.487	362.266
FLUORITA E CRIOLITA				1.360.711	1.262.372	1.360.711	1.262.372
	PR			782.682	726.117	782.682	726.117
	RJ			61.310	56.879	61.310	56.879
	SC			516.719	479.376	516.719	479.376
GEMAS				26.912	24.967	26.912	24.967
	MG			26.912	24.967	26.912	24.967
GIPSITA		630.969	585.369	1.156.579	1.072.993	1.787.548	1.658.362
	AM	77.642	72.031	77.642	72.031	155.284	144.062
	CE			506.847	470.217	506.847	470.217
	MA	141.285	131.074	75.086	69.660	216.371	200.734
	PE	412.042	382.264	497.004	461.085	909.046	843.349
GNAISSE ORNAMENTAL		5.080	4.713			5.080	4.713
	MG	4.502	4.177			4.502	4.177
	PE	578	536			578	536
GRAFITA				675.098	626.309	675.098	626.309
	BA			35.619	33.045	35.619	33.045
	MG			639.479	593.264	639.479	593.264
GRANITO ORNAMENTAL		873.029	809.935	3.150.105	2.922.446	4.023.134	3.732.381
	AL	3.962	3.676			3.962	3.676
	BA	9.938	9.220			9.938	9.220
	CE	118.047	109.516			118.047	109.516
	ES	515.492	478.237	2.620.721	2.431.321	3.136.213	2.909.558
	GO	37.567	34.852			37.567	34.852
	MG	29.349	27.228			29.349	27.228
	PA			35.000	32.471	35.000	32.471
	PE	34.806	32.291	111.625	103.558	146.431	135.848
	PR	1.008	935			1.008	935
	RJ	21.377	19.832	236.205	219.134	257.582	238.967
	RS	4.433	4.113			4.433	4.113
	SC	42.402	39.338			42.402	39.338
	SP	54.648	50.699	146.554	135.963	201.202	186.661
LEUCITA E NEFEL-SIEN		11.330	10.511	395.224	366.661	406.554	377.172
	MG	11.330	10.511	395.224	366.661	406.554	377.172
LÍTIO (AMBLIGONITA)				660	612	660	612
	MG			660	612	660	612
LÍTIO (ESPODUMENIO)				8.493	7.879	8.493	7.879
	MG			8.493	7.879	8.493	7.879
LÍTIO (PETALITA)				660	612	660	612
	MG			660	612	660	612
MAGNESITA		11.992	11.125	3.390.194	3.145.184	3.402.186	3.156.309
	BA	11.992	11.125	3.207.053	2.975.279	3.219.045	2.986.404
	CE			183.141	169.905	183.141	169.905
MANGANÊS		642.424	595.996	2.383.288	2.211.047	3.025.712	2.807.043
	BA	642.295	595.876			642.295	595.876
	GO			201.028	186.500	201.028	186.500
	MG	129	120	215.446	199.876	215.575	199.995

Continua ...

TABELA 35
IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
MANGANÊS (Continuação)							
	MS			1.292.000	1.198.627	1.292.000	1.198.627
	PA			653.635	606.397	653.635	606.397
	SP			21.179	19.648	21.179	19.648
MÁRMORE ORNAMENTAL		574.183	532.687	1.087.377	1.008.792	1.661.560	1.541.479
	BA	176.773	163.998			176.773	163.998
	CE	142	132			142	132
	ES	396.880	368.197	1.035.457	960.624	1.432.337	1.328.822
	MG	388	360	51.920	48.168	52.308	48.528
MICA				695	645	695	645
	MG			695	645	695	645
NIÓBIO (PIROCLORO)				130.956	121.492	130.956	121.492
	GO			130.956	121.492	130.956	121.492
NÍQUEL				6.221.875	5.772.219	6.221.875	5.772.219
	GO			6.221.875	5.772.219	6.221.875	5.772.219
OCRE				61.000	56.592	61.000	56.592
	MG			61.000	56.592	61.000	56.592
OURO				41.539.512	38.537.445	41.539.512	38.537.445
	AP			3.580	3.321	3.580	3.321
	PA			41.382.000	38.391.316	41.382.000	38.391.316
	PR			153.932	142.807	153.932	142.807
PEDRAS BRITADAS		978.531	907.812	43.366.623	40.232.510	44.345.154	41.140.323
	AL			197.550	183.273	197.550	183.273
	BA	597.524	554.341	1.297.072	1.203.332	1.894.596	1.757.673
	CE	1.333	1.237	690.906	640.974	692.239	642.211
	DF			121.200	112.441	121.200	112.441
	ES	36.238	33.619	494.468	458.733	530.706	492.352
	GO	12.425	11.527	335.595	311.341	348.020	322.869
	MA	155.802	144.542			155.802	144.542
	MG	42.737	39.648	2.663.913	2.471.392	2.706.650	2.511.040
	MS			188.148	174.551	188.148	174.551
	MT			220.475	204.541	220.475	204.541
	PB			394.855	366.319	394.855	366.319
	PE			124.322	115.337	124.322	115.337
	PR	123.928	114.972	384.002	356.250	507.930	471.222
	RJ			3.261.010	3.025.336	3.261.010	3.025.336
	RN			184.994	171.624	184.994	171.624
	RO			211.639	196.344	211.639	196.344
	RS	500	464	3.061.553	2.840.294	3.062.053	2.840.758
	SC	3.365	3.122	2.406.783	2.232.844	2.410.148	2.235.966
	SE			43.180	40.059	43.180	40.059
	SP	4.679	4.341	27.084.958	25.127.524	27.089.637	25.131.865
PEDRAS NATURAIS				871	808	871	808
	MT			871	808	871	808
PIROFILITA				30.396	28.199	30.396	28.199
	PR			30.396	28.199	30.396	28.199
POTÁSSIO				4.497.906	4.172.842	4.497.906	4.172.842
	SE			4.497.906	4.172.842	4.497.906	4.172.842
PRATA				5.443	5.050	5.443	5.050
	MG			5.443	5.050	5.443	5.050
QUARTZITO INDUSTRIAL		81.217	75.347	191.297	177.472	272.514	252.819
	MG			116.573	108.148	116.573	108.148
	PA			46.633	43.263	46.633	43.263
	PR	31	29			31	29
	SP	81.186	75.319	28.091	26.061	109.277	101.380
QUARTZITO ORNAMENTAL		809.533	751.028	56.050	51.999	865.583	803.027
	BA	8.767	8.133			8.767	8.133
	MG	791.979	734.743			791.979	734.743
	PA			56.050	51.999	56.050	51.999
	PR	8.787	8.152			8.787	8.152
QUARTZO		99.570	92.374	455	422	100.025	92.796
	BA	57.420	53.270			57.420	53.270
	MG	26.962	25.013	455	422	27.417	25.436
	SC	15.188	14.090			15.188	14.090

Continua ...

TABELA 35
IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIAS	UF	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
QUARTZO (CRISTAL)		341	316			341	316
	MG	341	316			341	316
ROCHA FOSFÁTICA				10.135.161	9.402.691	10.135.161	9.402.691
	GO			9.737.029	9.033.332	9.737.029	9.033.332
	MG			358.210	332.322	358.210	332.322
	SP			39.922	37.037	39.922	37.037
SAL-GEMA		1.331.063	1.234.867			1.331.063	1.234.867
	AL	961	892			961	892
	BA	1.330.102	1.233.975			1.330.102	1.233.975
SILEX		9.044	8.390	12.952	12.016	21.996	20.406
	SC	9.044	8.390	12.952	12.016	21.996	20.406
SODALITA ORNAMENTAL		19.404	18.002			19.404	18.002
	BA	19.404	18.002			19.404	18.002
TALCO		260.248	241.440	1.570.692	1.457.178	1.830.940	1.698.618
	BA	27.150	25.188	1.237.907	1.148.443	1.265.057	1.173.631
	MG			59.795	55.474	59.795	55.474
	PR	187.885	174.307	124.457	115.462	312.342	289.769
	SP	45.213	41.945	148.533	137.798	193.746	179.744
TITÂNIO (ILMENITA)				1.209.423	1.122.018	1.209.423	1.122.018
	GO			327.549	303.877	327.549	303.877
	PB			829.902	769.925	829.902	769.925
	PE			14.491	13.444	14.491	13.444
	RJ			37.481	34.772	37.481	34.772
TITÂNIO (RUTILO)				220.731	204.779	220.731	204.779
	PB			163.199	151.405	163.199	151.405
	RJ			57.532	53.374	57.532	53.374
TUNGSTÊNIO				9.924	9.207	9.924	9.207
	RN			9.924	9.207	9.924	9.207
TURFA		3.180	2.950			3.180	2.950
	SP	3.180	2.950			3.180	2.950
VERMICULITA E PERLITA				208.650	193.571	208.650	193.571
	BA			4.080	3.785	4.080	3.785
	GO			149.570	138.761	149.570	138.761
	PI			55.000	51.025	55.000	51.025
ZINCO				1.085.762	1.007.294	1.085.762	1.007.294
	MG			1.085.762	1.007.294	1.085.762	1.007.294
ZIRCÔNIO				1.253.278	1.162.703	1.253.278	1.162.703
	PB			1.033.257	958.583	1.033.257	958.583
	RJ			220.021	204.120	220.021	204.120

FONTE: DNPM-DEM TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TABELA 36
IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
ÁGUA MINERAL

UNIDADES DAS FEDERAÇÃO	ICMS RECOLHIDO	
	R\$	US\$
TOTAL	46.613.030	43.244.299
ALAGOAS	317.387	294.449
AMAZONAS	659.643	611.970
BAHIA	1.387.791	1.287.495
CEARÁ	2.425.251	2.249.978
DISTRITO FEDERAL	12.566.954	11.658.738
ESPIRITO SANTO	343.636	318.801
GOIÁS	743.413	689.686
MARANHÃO	363.304	337.048
MATO GROSSO	785.414	728.652
MINAS GERAIS	1.731.900	1.606.735
PARÁ	757.393	702.656
PARAÍBA	304.471	282.467
PARANÁ	2.744.366	2.546.030
PERNAMBUCO	1.970.878	1.828.442
PIAUI	541.990	502.820
RIO DE JANEIRO	3.959.537	3.673.381
RIO GRANDE DO NORTE	85.813	79.611
RIO GRANDE DO SUL	4.925.898	4.569.903
RONDÔNIA	258.930	240.217
SANTA CATARINA	1.411.787	1.309.757
SÃO PAULO	8.129.793	7.542.252
SERGIPE	194.389	180.340
TOCANTINS	3.092	2.869

FONTE: DNPM-DEM

TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TABELA 37
IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
	TOTAL	29.272.301	27.156.787	278.182.900	258.078.579	307.455.201	285.235.366
AL		640.887	594.570	218.025	202.268	858.912	796.838
	ARGILAS COM. E PLAST.	27.591	25.597			27.591	25.597
	CALCÁRIO	608.373	564.406	20.475	18.995	628.848	583.401
	GRANITO ORNAMENTAL	3.962	3.676			3.962	3.676
	PEDRAS BRITADAS			197.550	183.273	197.550	183.273
	SAL-GEMA	961	892			961	892
AM		1.470.880	1.364.579	3.684.804	3.418.503	5.155.684	4.783.082
	ARGILAS COM. E PLAST.	44.447	41.235	44.447	41.235	88.894	82.470
	CALCÁRIO	1.294.715	1.201.146	1.294.715	1.201.146	2.589.430	2.402.291
	ESTANHO (CASSITERITA)			2.268.000	2.104.091	2.268.000	2.104.091
	FERRO	54.076	50.168			54.076	50.168
	GIPSITA	77.642	72.031	77.642	72.031	155.284	144.062
AP				3.580	3.321	3.580	3.321
	OURO			3.580	3.321	3.580	3.321
BA		5.545.198	5.144.446	23.738.223	22.022.658	29.283.421	27.167.104
	AREIA INDUSTRIAL			235.608	218.581	235.608	218.581
	ARGILAS COM. E PLAST.	36.720	34.066	105.065	97.472	141.785	131.538
	BÁRIO (BARITA)			681.921	632.638	681.921	632.638
	CALCÁRIO	2.448	2.271	783.846	727.197	786.294	729.468
	CAULIM	5.290	4.908			5.290	4.908
	COBRE			14.663.653	13.603.909	14.663.653	13.603.909
	CROMO (CROMITA)	2.504.235	2.323.254	1.461.314	1.355.705	3.965.549	3.678.958
	DIATOMITA	105.996	98.336	25.085	23.272	131.081	121.608
	FELDSPATO	9.144	8.483			9.144	8.483
	GRAFITA			35.619	33.045	35.619	33.045
	GRANITO ORNAMENTAL	9.938	9.220			9.938	9.220
	MAGNESITA	11.992	11.125	3.207.053	2.975.279	3.219.045	2.986.404
	MANGANÊS	642.295	595.876			642.295	595.876
	MÁRMORE ORNAMENTAL	176.773	163.998			176.773	163.998
	PEDRAS BRITADAS	597.524	554.341	1.297.072	1.203.332	1.894.596	1.757.673
	QUARTZITO ORNAMENTAL	8.767	8.133			8.767	8.133
	QUARTZO	57.420	53.270			57.420	53.270
	SAL-GEMA	1.330.102	1.233.975			1.330.102	1.233.975
	SODALITA ORNAMENTAL	19.404	18.002			19.404	18.002
	TALCO	27.150	25.188	1.237.907	1.148.443	1.265.057	1.173.631
	VERMICULITA E PERLITA			4.080	3.785	4.080	3.785
CE		367.552	340.989	1.658.988	1.539.093	2.026.540	1.880.082
	AREIA E CASCALHO	19.440	18.035			19.440	18.035
	ARGILAS COM. E PLAST.	40.383	37.465			40.383	37.465
	CALCÁRIO	145.785	135.249	149.873	139.042	295.658	274.291
	DIATOMITA			126.206	117.085	126.206	117.085
	DOLOMITO	36.374	33.745	2.015	1.869	38.389	35.615
	FERRO	6.048	5.611			6.048	5.611
	GIPSITA			506.847	470.217	506.847	470.217
	GRANITO ORNAMENTAL	118.047	109.516			118.047	109.516
	MAGNESITA			183.141	169.905	183.141	169.905
	MÁRMORE ORNAMENTAL	142	132			142	132
	PEDRAS BRITADAS	1.333	1.237	690.906	640.974	692.239	642.211
DF		161.301	149.644	456.728	423.720	618.029	573.364
	AREIA E CASCALHO	4.094	3.798			4.094	3.798
	ARGILAS COM. E PLAST.	3.768	3.496	220.028	204.127	223.796	207.622
	CALCÁRIO	153.439	142.350	115.500	107.153	268.939	249.503
	PEDRAS BRITADAS			121.200	112.441	121.200	112.441
ES		1.189.613	1.103.639	6.134.223	5.690.902	7.323.836	6.794.541
	AREIA E CASCALHO	20.519	19.036			20.519	19.036
	ARGILAS COM. E PLAST.	1.080	1.002			1.080	1.002
	CALCÁRIO	117.590	109.092	1.120.901	1.039.893	1.238.491	1.148.985
	CALCITA	101.814	94.456	862.676	800.330	964.490	894.786
	GRANITO ORNAMENTAL	515.492	478.237	2.620.721	2.431.321	3.136.213	2.909.558
	MÁRMORE ORNAMENTAL	396.880	368.197	1.035.457	960.624	1.432.337	1.328.822
	PEDRAS BRITADAS	36.238	33.619	494.468	458.733	530.706	492.352
GO		378.098	350.773	32.781.273	30.412.165	33.159.371	30.762.938
	AMIANTO			15.456.813	14.339.747	15.456.813	14.339.747
	AREIA E CASCALHO	265.511	246.322			265.511	246.322
	AREIA INDUSTRIAL	1.090	1.011	1.090	1.011	2.180	2.022
	ARGILAS COM. E PLAST.	61.505	57.060			61.505	57.060
	CALCÁRIO			219.768	203.885	219.768	203.885
	GRANITO ORNAMENTAL	37.567	34.852			37.567	34.852
	MANGANÊS			201.028	186.500	201.028	186.500
	NIÓBIO (PIROCLORO)			130.956	121.492	130.956	121.492
	NÍQUEL			6.221.875	5.772.219	6.221.875	5.772.219
	PEDRAS BRITADAS	12.425	11.527	335.595	311.341	348.020	322.869
	ROCHA FOSFÁTICA			9.737.029	9.033.332	9.737.029	9.033.332
	TITÂNIO (ILMENITA)			327.549	303.877	327.549	303.877
	VERMICULITA E PERLITA			149.570	138.761	149.570	138.761

Continua...

TABELA 37
IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
MA		1.297.309	1.203.552	81.245	75.373	1.378.554	1.278.926
	ARGILAS COM. E PLAST.	773.216	717.336			773.216	717.336
	CALCÁRIO	227.006	210.600	6.159	5.714	233.165	216.314
	GIPSITA	141.285	131.074	75.086	69.660	216.371	200.734
	PEDRAS BRITADAS	155.802	144.542			155.802	144.542
MG		2.433.316	2.257.460	72.352.945	67.123.986	74.786.261	69.381.446
	AGALMATOLITO	34.930	32.406	760.509	705.547	795.439	737.953
	ALUMÍNIO (BAUXITA)			5.779.315	5.361.643	5.779.315	5.361.643
	ARDÓSIA	258.874	240.165	38.000	35.254	296.874	275.419
	AREIA E CASCALHO	403.666	374.493			403.666	374.493
	AREIA INDUSTRIAL			73.942	68.598	73.942	68.598
	ARGILAS COM. E PLAST.	87.000	80.712			87.000	80.712
	ARGILAS REFRATÁRIAS	26.948	25.000	409.825	380.207	436.773	405.207
	BAUXITA REFRATÁRIA	1.302	1.208	786.121	729.308	787.423	730.516
	CALCÁRIO	101.650	94.304	5.552.863	5.151.557	5.654.513	5.245.860
	CAULIM	5.460	5.065	971.491	901.281	976.951	906.347
	DIAMANTE	1.351	1.253	87.389	81.073	88.740	82.327
	DOLOMITO			580.182	538.252	580.182	538.252
	FELDSPATO	48.602	45.090	16.834	15.617	65.436	60.707
	FERRO	554.515	514.440	51.454.996	47.736.335	52.009.511	48.250.776
	FILITO	1.301	1.207	150.838	139.937	152.139	141.144
	GEMAS			26.912	24.967	26.912	24.967
	GNAISSE ORNAMENTAL	4.502	4.177			4.502	4.177
	GRAFITA			639.479	593.264	639.479	593.264
	GRANITO ORNAMENTAL	29.349	27.228			29.349	27.228
	LEUCITA E NEFEL-SIEN	11.330	10.511	395.224	366.661	406.554	377.172
	LÍTIO (AMBLIGONITA)			660	612	660	612
	LÍTIO (ESPODUMENIO)			8.493	7.879	8.493	7.879
	LÍTIO (PETALITA)			660	612	660	612
	MANGANÊS	129	120	215.446	199.876	215.575	199.995
	MÁRMORE ORNAMENTAL	388	360	51.920	48.168	52.308	48.528
	MICA			695	645	695	645
	OCRE			61.000	56.592	61.000	56.592
	PEDRAS BRITADAS	42.737	39.648	2.663.913	2.471.392	2.706.650	2.511.040
	PRATA			5.443	5.050	5.443	5.050
	QUARTZITO INDUSTRIAL			116.573	108.148	116.573	108.148
	QUARTZITO ORNAMENTAL	791.979	734.743			791.979	734.743
	QUARTZO	26.962	25.013	455	422	27.417	25.436
	QUARTZO (CRISTAL)	341	316			341	316
	ROCHA FOSFÁTICA			358.210	332.322	358.210	332.322
	TALCO			59.795	55.474	59.795	55.474
	ZINCO			1.085.762	1.007.294	1.085.762	1.007.294
MS		225.363	209.076	1.485.393	1.378.043	1.710.756	1.587.119
	AREIA E CASCALHO	214.649	199.136			214.649	199.136
	ARGILAS COM. E PLAST.	10.714	9.940			10.714	9.940
	CALCÁRIO			4.245	3.938	4.245	3.938
	FERRO			1.000	928	1.000	928
	MANGANÊS			1.292.000	1.198.627	1.292.000	1.198.627
	PEDRAS BRITADAS			188.148	174.551	188.148	174.551
MT		2.721	2.524	1.018.766	945.140	1.021.487	947.664
	CALCÁRIO	2.721	2.524	791.332	734.142	794.053	736.667
	DIAMANTE			6.088	5.648	6.088	5.648
	PEDRAS BRITADAS			220.475	204.541	220.475	204.541
	PEDRAS NATURAIS			871	808	871	808
PA		424.931	394.221	51.767.829	48.026.560	52.192.760	48.420.781
	ALUMÍNIO (BAUXITA)			8.248.230	7.652.129	8.248.230	7.652.129
	AREIA E CASCALHO	4.869	4.517			4.869	4.517
	ARGILAS COM. E PLAST.	218.218	202.447	181.690	168.559	399.908	371.007
	BAUXITA REFRATÁRIA			347.275	322.177	347.275	322.177
	CALCÁRIO	152.555	141.530	114.268	106.010	266.823	247.540
	CAULIM			654.000	606.735	654.000	606.735
	FERRO	49.289	45.727	49.048	45.503	98.337	91.230
	GRANITO ORNAMENTAL			35.000	32.471	35.000	32.471
	MANGANÊS			653.635	606.397	653.635	606.397
	OURO			41.382.000	38.391.316	41.382.000	38.391.316
	QUARTZITO INDUSTRIAL			46.633	43.263	46.633	43.263
	QUARTZITO ORNAMENTAL			56.050	51.999	56.050	51.999
PB		1.181.860	1.096.447	4.013.875	3.723.792	5.195.735	4.820.238
	AREIA E CASCALHO	35	32	2.832	2.627	2.867	2.660
	ARGILAS COM. E PLAST.	31.347	29.082			31.347	29.082
	BENTONITA E ARG.DESCOR	46.135	42.801	1.504.950	1.396.187	1.551.085	1.438.988
	CALCÁRIO	1.104.343	1.024.532	17.929	16.633	1.122.272	1.041.165
	CAULIM			39.000	36.181	39.000	36.181
	FELDSPATO			27.951	25.931	27.951	25.931
	PEDRAS BRITADAS			394.855	366.319	394.855	366.319
	TITÂNIO (ILMENITA)			829.902	769.925	829.902	769.925
	TITÂNIO (RUTILO)			163.199	151.405	163.199	151.405
	ZIRCÓNIO			1.033.257	958.583	1.033.257	958.583

Continua ...

IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
PE		521.003	483.350	1.399.061	1.297.951	1.920.064	1.781.301
	AREIA E CASCALHO	676	627			676	627
	AREIA INDUSTRIAL			12.195	11.314	12.195	11.314
	ARGILAS COM. E PLAST.	14.664	13.604			14.664	13.604
	ARGILAS REFRATÁRIAS	58.237	54.028	83.012	77.013	141.249	131.041
	CALCÁRIO			556.412	516.200	556.412	516.200
	GIPSITA	412.042	382.264	497.004	461.085	909.046	843.349
	GNAISSE ORNAMENTAL	578	536			578	536
	GRANITO ORNAMENTAL	34.806	32.291	111.625	103.558	146.431	135.848
	PEDRAS BRITADAS			124.322	115.337	124.322	115.337
TITÂNIO (ILMENITA)			14.491	13.444	14.491	13.444	
PI		751	697	1.061.725	984.994	1.062.476	985.691
	ARDÓSIA			3.336	3.095	3.336	3.095
	ARGILAS COM. E PLAST.			1.003.389	930.874	1.003.389	930.874
	CALCÁRIO	751	697			751	697
VERMICULITA E PERLITA			55.000	51.025	55.000	51.025	
PR		572.726	531.335	2.449.297	2.272.286	3.022.023	2.803.621
	AREIA E CASCALHO	698	648			698	648
	ARGILAS COM. E PLAST.	75.993	70.501			75.993	70.501
	ARGILAS REFRATÁRIAS	31.890	29.585	33.606	31.177	65.496	60.763
	CALCÁRIO	84.042	77.968	823.031	763.550	907.073	841.519
	CARVÃO			44.191	40.997	44.191	40.997
	CAULIM	57.192	53.059	10.000	9.277	67.192	62.336
	DOLOMITO	1.114	1.033	63.000	58.447	64.114	59.480
	FILITO	158	147			158	147
	FLUORITA E CRIOLITA			782.682	726.117	782.682	726.117
	GRANITO ORNAMENTAL	1.008	935			1.008	935
	OURO			153.932	142.807	153.932	142.807
	PEDRAS BRITADAS	123.928	114.972	384.002	356.250	507.930	471.222
	PIROFILITA			30.396	28.199	30.396	28.199
	QUARTZITO INDUSTRIAL	31	29			31	29
	QUARTZITO ORNAMENTAL	8.787	8.152			8.787	8.152
	TALCO	187.885	174.307	124.457	115.462	312.342	289.769
RJ		844.721	783.673	5.455.451	5.061.185	6.300.172	5.844.858
	AREIA E CASCALHO	280.424	260.158			280.424	260.158
	AREIA INDUSTRIAL			4.856	4.505	4.856	4.505
	ARGILAS COM. E PLAST.	10.800	10.019	2.074	1.924	12.874	11.944
	ARGILAS REFRATÁRIAS	926	859			926	859
	CALCÁRIO	60.224	55.872	1.572.316	1.458.684	1.632.540	1.514.556
	CONCHAS CALCARIAS	470.663	436.648	2.646	2.455	473.309	439.103
	DOLOMITO	307	285			307	285
	FLUORITA E CRIOLITA			61.310	56.879	61.310	56.879
	GRANITO ORNAMENTAL	21.377	19.832	236.205	219.134	257.582	238.967
	PEDRAS BRITADAS			3.261.010	3.025.336	3.261.010	3.025.336
	TITÂNIO (ILMENITA)			37.481	34.772	37.481	34.772
	TITÂNIO (RUTILO)			57.532	53.374	57.532	53.374
ZIRCÔNIO			220.021	204.120	220.021	204.120	
RN		464.785	431.195	281.799	261.433	746.584	692.628
	ARGILAS COM. E PLAST.	1.991	1.847			1.991	1.847
	CALCÁRIO	409.471	379.878			409.471	379.878
	CAULIM	13.357	12.392			13.357	12.392
	DIATOMITA	39.966	37.078	60.241	55.887	100.207	92.965
	FERRO			26.640	24.715	26.640	24.715
	PEDRAS BRITADAS			184.994	171.624	184.994	171.624
	TUNGSTÊNIO			9.924	9.207	9.924	9.207
RO				2.811.663	2.608.464	2.811.663	2.608.464
	ESTANHO (CASSITERITA)			2.600.024	2.412.120	2.600.024	2.412.120
	PEDRAS BRITADAS			211.639	196.344	211.639	196.344
RS		3.764.088	3.492.057	11.289.198	10.473.326	15.053.286	13.965.383
	AREIA E CASCALHO	3.696.654	3.429.496	47.478	44.047	3.744.132	3.473.543
	AREIA INDUSTRIAL			99.428	92.242	99.428	92.242
	ARGILAS REFRATÁRIAS	11.876	11.018			11.876	11.018
	CALCÁRIO	29.745	27.595	41.475	38.478	71.220	66.073
	CARVÃO			7.738.785	7.179.502	7.738.785	7.179.502
	CAULIM	20.880	19.371	300.479	278.763	321.359	298.134
	GRANITO ORNAMENTAL	4.433	4.113			4.433	4.113
	PEDRAS BRITADAS	500	464	3.061.553	2.840.294	3.062.053	2.840.758
SC		735.783	682.608	4.658.474	4.321.805	5.394.257	5.004.413
	ARDÓSIA	8.749	8.117	3.277	3.040	12.026	11.157
	AREIA E CASCALHO	463.959	430.429			463.959	430.429
	AREIA INDUSTRIAL			457.726	424.646	457.726	424.646
	ARGILAS COM. E PLAST.	109.043	101.162			109.043	101.162
	CALCÁRIO			31.816	29.517	31.816	29.517
CARVÃO			888.045	823.866	888.045	823.866	

Continua ...

IMPOSTO SOBRE CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SERVIÇOS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	ICMS RECOLHIDO NAS MINAS		ICMS RECOLHIDO NAS USINAS		TOTAL DO RECOLHIMENTO DO ICMS	
		R\$	US\$	R\$	US\$	R\$	US\$
SC	(Continuação)						
	CAULIM	83.472	77.439			83.472	77.439
	CONCHAS CALCARIAS			339.595	315.052	339.595	315.052
	DOLOMITO			1.561	1.448	1.561	1.448
	FELDSPATO	561	520			561	520
	FLUORITA E CRIOLITA			516.719	479.376	516.719	479.376
	GRANITO ORNAMENTAL	42.402	39.338			42.402	39.338
	PEDRAS BRITADAS	3.365	3.122	2.406.783	2.232.844	2.410.148	2.235.966
	QUARTZO	15.188	14.090			15.188	14.090
	SILEX	9.044	8.390	12.952	12.016	21.996	20.406
SE		300.146	278.454	4.685.261	4.346.656	4.985.407	4.625.111
	ARGILAS COM. E PLAST.	17.389	16.132			17.389	16.132
	CALCÁRIO	282.691	262.261	78.122	72.476	360.813	334.737
	DOLOMITO	66	61	66.053	61.279	66.119	61.341
	PEDRAS BRITADAS	43.180		40.059	43.180	40.059	
	POTÁSSIO			4.497.906	4.172.842	4.497.906	4.172.842
SP		6.681.492	6.198.620	44.347.171	41.142.194	51.028.663	47.340.814
	ARDÓSIA	957	888			957	888
	AREIA E CASCALHO	3.194.435	2.963.573	284.372	263.820	3.478.807	3.227.393
	AREIA INDUSTRIAL			4.534.101	4.206.421	4.534.101	4.206.421
	ARGILAS COM. E PLAST.	1.476.941	1.370.202			1.476.941	1.370.202
	ARGILAS REFRAATÁRIAS	74.907	69.493	263.786	244.722	338.693	314.216
	BAUXITA REFRAATÁRIA	33.318	30.910	20.762	19.262	54.080	50.172
	BENTONITA E ARG.DESCOR	400	371	258.683	239.988	259.083	240.359
	CALCÁRIO	1.552.199	1.440.021	6.645.912	6.165.611	8.198.111	7.605.632
	CALCITA	6.263	5.810			6.263	5.810
	CAULIM	2.733	2.535	2.377.387	2.205.573	2.380.120	2.208.108
	DOLOMITO	3.477	3.226	2.212.399	2.052.509	2.215.876	2.055.734
	FELDSPATO	18.588	17.245	17.961	16.663	36.549	33.908
	FERRO	452	419			452	419
	FILITO	127.916	118.671	262.571	243.595	390.487	362.266
	GRANITO ORNAMENTAL	54.648	50.699	146.554	135.963	201.202	186.661
	MANGANÊS			21.179	19.648	21.179	19.648
	PEDRAS BRITADAS	4.679	4.341	27.084.958	25.127.524	27.089.637	25.131.865
	QUARTZITO INDUSTRIAL	81.186	75.319	28.091	26.061	109.277	101.380
	ROCHA FOSFÁTICA			39.922	37.037	39.922	37.037
	TALCO	45.213	41.945	148.533	137.798	193.746	179.744
	TURFA	3.180	2.950			3.180	2.950
TO		67.777	62.879	347.903	322.760	415.680	385.639
	AREIA E CASCALHO	29.973	27.807			29.973	27.807
	ARGILAS COM. E PLAST.	31.139	28.889	32.844	30.470	63.983	59.359
	CALCÁRIO	6.665	6.183	315.059	292.290	321.724	298.473

FONTE: DNP/DEM

TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TABELA 38
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIA	UF	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
TOTAL		68.221.016,23	63.121.795,34
Agalmatolito		48.104,69	44.442,92
	MG	48.104,69	44.442,92
Água Mineral		321.673,16	297.953,50
	AM	12.121,53	11.073,24
	BA	483,56	454,34
	ES	321,86	299,04
	GO	3.231,38	2.992,59
	MG	78.635,24	73.570,95
	MS	13.318,86	12.324,62
	MT	42.376,59	38.855,22
	PE	1.122,69	1.030,89
	PI	38.619,88	35.818,73
	PR	14.000,11	13.161,93
	RJ	62.238,44	57.320,66
	RO	13.464,97	12.430,92
	RS	5.079,50	4.725,16
	SC	2.685,89	2.535,21
	SP	33.972,66	31.360,01
Alumínio (Bauxita)		42.786,66	39.484,58
	MG	42.786,66	39.484,58
Ardosia		71.385,71	66.125,75
	MG	71.120,90	65.883,85
	RS	66,61	60,77
	SP	198,20	181,13
Areia e Cascalho		1.263.470,10	1.165.995,04
	BA	5.292,66	4.925,37
	CE	1.459,80	1.310,38
	GO	8.923,58	8.326,55
	MG	34.098,52	31.589,40
	MS	7.923,15	7.142,28
	MT	708,61	651,03
	PE	4.634,21	4.333,60
	PI	454,00	434,04
	PR	116.239,35	107.552,92
	RJ	154.478,96	142.834,15
	RS	115.190,41	106.381,14
	SC	80.771,39	74.347,99
	SP	733.150,39	676.035,38
	TO	145,07	130,81
Areia Industrial		172.998,92	160.091,45
	BA	149,22	136,94
	GO	1.900,35	1.715,29
	MG	4.761,99	4.355,97
	PB	935,01	843,11
	PE	2.871,20	2.617,08
	RJ	117,16	105,64
	RS	754,50	684,66
	SC	168,47	151,57
	SP	161.341,02	149.481,17
Argilas Com. e Plást.		533.545,44	492.785,83
	AL	1.444,85	1.339,39
	AM	6.025,01	5.521,95

Continua ...

TABELA 38
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIA	UF	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
Argilas Com. e Plást.	(Continuação)		
	BA	7.765,73	7.224,18
	CE	259,08	242,92
	DF	479,04	445,26
	ES	4.386,74	4.068,83
	GO	2.395,87	2.207,30
	MA	9.393,85	8.638,60
	MG	59.281,08	54.946,59
	MS	5.606,11	5.174,85
	MT	337,26	315,72
	PA	2.088,78	1.929,14
	PB	7.948,89	7.282,88
	PE	2.239,65	2.113,86
	PI	9.081,72	8.403,05
	PR	43.337,48	40.114,50
	RJ	27.608,22	25.231,23
	RN	1.190,15	1.087,92
	RS	2.840,35	2.627,43
	SC	83.145,73	76.871,06
	SE	768,08	717,85
	SP	255.921,77	236.281,31
Argilas Refrataria		31.732,79	29.333,68
	MG	15.881,66	14.650,45
	RJ	132,16	124,33
	RS	66,64	61,88
	SP	15.652,33	14.497,02
Bário (Barita)		46.673,00	42.913,72
	BA	42.202,25	38.784,66
	MG	4.470,75	4.129,06
Bauxita		6.711.469,10	6.210.643,37
	MG	447.286,89	414.286,57
	PA	6.264.182,21	5.796.356,80
Bauxita Refrataria		375.590,29	349.146,24
	PA	375.590,29	349.146,24
Bentonita e Arg. Descor.		461,93	414,29
	PB	461,93	414,29
Calcario		3.184.375,04	2.942.176,23
	AC	29,83	26,75
	AL	30.014,10	27.805,06
	AM	141.202,80	128.869,18
	BA	6.441,70	5.947,32
	CE	75.617,94	69.868,43
	DF	31.223,76	28.811,13
	ES	29.904,33	27.701,70
	GO	86.571,77	79.871,78
	MA	4.592,13	4.301,02
	MG	1.152.408,65	1.063.936,34
	MS	67.467,84	62.551,83
	MT	19.862,32	18.193,30
	PA	38.204,41	35.262,02
	PB	45.814,53	42.347,85
	PE	54.131,39	50.000,13
	PI	898,23	836,44
	PR	309.462,36	286.092,00
	RJ	97.166,69	90.218,17

Continua ...

TABELA 38
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIA	UF	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
Calcario	(Continuação)		
	RN	7.424,92	6.908,76
	RS	32.780,48	30.275,37
	SC	7.985,46	7.290,89
	SE	16.652,01	15.470,48
	SP	910.031,76	842.674,96
	TO	18.485,63	16.915,31
Calcita		9.485,17	8.791,68
	ES	6.756,70	6.252,96
	PR	614,91	565,71
	RJ	1.577,77	1.466,83
	SP	535,79	506,18
Carvão		2.459.799,45	2.266.312,76
	RS	1.388.955,81	1.286.340,20
	SC	1.070.843,64	979.972,56
Caulim		2.174.755,72	2.013.297,18
	AP	1.526.383,64	1.414.040,45
	BA	2.312,20	2.184,04
	MG	44.985,16	41.950,71
	PA	411.172,91	379.329,72
	PI	110,36	101,47
	PR	393,18	370,05
	RJ	48,24	45,91
	SC	29.678,71	27.513,82
	SP	159.671,32	147.761,02
Cianita		1.379,94	1.274,91
	GO	492,53	452,46
	MG	887,41	822,45
Cobre		1.220.063,61	1.126.771,72
	BA	1.126.454,67	1.040.256,99
	RS	93.608,94	86.514,73
Conchas Calcarias		2.815,13	2.640,88
	RJ	1.019,55	956,97
	SC	1.795,58	1.683,91
Cromo (Cromita)		225.683,83	211.114,99
	AP	138.062,42	130.185,94
	BA	87.621,41	80.929,05
Diamante		9.449,44	8.736,25
	MG	8.568,97	7.929,93
	MT	880,47	806,32
Dolomito		194.736,10	180.001,78
	MG	74.406,66	68.856,52
	MS	175,34	158,11
	PR	43.621,73	40.350,98
	RJ	2.319,42	2.131,11
	RS	3,45	3,10
	SC	9.528,29	8.636,94
	SP	64.681,21	59.865,02

Continua ...

TABELA 38
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIA	UF	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
Estanho (Cassiterita)		1.386.471,94	1.283.418,67
	AM	833.732,75	771.554,52
	RO	552.739,19	511.864,15
Feldspato		36.934,71	34.148,47
	BA	11,28	10,62
	MG	10.016,24	9.248,83
	PB	4.959,30	4.603,49
	PR	813,71	729,78
	SC	21.104,97	19.528,15
	SP	29,21	27,60
Ferro		29.485.026,47	27.299.728,95
	AM	8.503,72	7.765,95
	GO	28.973,96	27.108,06
	MG	19.751.822,98	18.290.907,70
	MS	405.002,07	375.182,48
	PA	9.278.566,70	8.587.802,59
	SP	12.157,04	10.962,16
Filito		40,10	36,16
	SP	40,10	36,16
Fluorita		209.326,96	193.713,86
	PR	100.527,68	92.877,26
	RJ	4.551,48	4.215,91
	SC	104.247,80	96.620,70
Gemas		2.332.441,43	2.156.270,52
	BA	7.287,47	6.660,19
	GO	2.276.490,99	2.104.972,23
	MG	28.985,14	26.463,22
	PA	17,24	16,38
	PR	69,20	62,62
	RS	19.557,75	18.064,54
	SC	0,34	0,32
	SP	21,00	19,66
	TO	12,30	11,37
Gipsita		64.273,55	59.106,31
	AM	9.949,20	9.043,76
	CE	11.423,45	10.419,04
	MA	575,08	539,80
	PE	41.578,16	38.415,04
	TO	747,66	688,67
Gnaisse		41.521,44	38.601,95
	MG	34.014,73	31.664,45
	RJ	7.506,71	6.937,50
Grafita		557.687,65	515.273,86
	BA	472,14	424,91
	MG	557.215,51	514.848,95

Continua ...

TABELA 38
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIA	UF	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
Granito		195.372,28	179.620,34
	BA	56.417,69	51.785,64
	CE	18.125,32	16.469,63
	ES	20.359,17	18.779,90
	GO	71,88	67,12
	MG	46.940,79	43.375,29
	MT	31,61	28,35
	PA	1.309,01	1.187,85
	PB	194,80	177,24
	PE	447,24	413,35
	PR	2.279,47	2.096,07
	RJ	10.564,08	9.715,40
	RN	201,06	185,83
	RO	9.319,64	8.398,32
	RS	963,68	888,94
	SC	3.739,35	3.414,48
	SP	24.407,49	22.636,93
Magnesita		388.961,89	359.416,71
	BA	384.164,42	355.031,05
	CE	4.797,47	4.385,66
Manganes		2.324.569,03	2.149.746,41
	AP	555.720,64	513.346,54
	BA	4.843,76	4.611,58
	GO	4.930,67	4.550,52
	MG	29.575,64	27.270,23
	MS	321.790,96	296.596,99
	PA	1.407.707,36	1.303.370,55
Maravito		2.251,00	2.137,59
	SP	2.251,00	2.137,59
Marmore		24.668,93	22.753,19
	ES	13.291,60	12.284,91
	MG	11.254,47	10.354,54
	RJ	122,86	113,74
Mica		20.250,23	18.786,20
	CE	3.241,46	2.998,38
	MG	73,50	67,33
	PB	3.628,95	3.379,87
	PR	10.133,38	9.409,54
	RN	3.172,94	2.931,07
Nióbio (Pirocloro)		212.622,45	196.459,55
	GO	153.013,34	141.621,90
	MG	59.609,11	54.837,65
Niquel		579.061,83	536.531,07
	GO	456.226,63	422.717,41
	MG	122.835,20	113.813,66
Ouro		4.689.359,94	4.347.996,40
	BA	798.551,77	742.790,88
	GO	471.355,45	436.291,68
	MG	2.012.668,30	1.863.046,21
	MT	21.414,61	20.292,25
	PA	1.271.706,18	1.179.731,59

Continua ...

TABELA 38
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIA	UF	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
Ouro	(Continuação)		
	PR	20.846,47	19.436,14
	SC	162,87	146,87
	TO	92.654,29	86.260,79
Outras Substancias		624,54	563,59
	MS	18,87	17,12
	RS	605,67	546,47
Pedras Britadas		687.324,12	634.952,03
	BA	5.433,48	5.006,50
	CE	213,40	197,23
	DF	53.074,52	49.595,58
	GO	13.130,94	12.102,99
	MG	134.341,60	123.973,48
	MS	7.581,27	6.934,56
	MT	7.068,76	6.539,07
	PE	1.502,10	1.382,98
	PR	47.239,31	43.051,23
	RJ	54.709,87	50.631,44
	RN	122,30	113,86
	RS	59.612,46	55.129,98
	SC	27.636,97	25.516,11
	SP	275.657,14	254.777,04
Pedras Naturais		66.579,02	61.515,13
	GO	361,06	331,53
	MS	12.624,57	11.462,37
	PR	9.409,66	8.654,34
	RS	5.964,15	5.514,66
	SC	3.216,85	2.985,68
	SP	35.002,73	32.566,56
Platina		216,56	206,11
	MG	216,56	206,11
Potassio		1.294.033,06	1.194.300,90
	SE	1.294.033,06	1.194.300,90
Prata		2.590,47	2.400,45
	BA	219,55	206,92
	GO	465,82	429,49
	MG	1.663,23	1.539,54
	PA	229,99	213,20
	TO	11,88	11,31
Quartzito		104.419,71	96.416,79
	BA	12.162,51	11.264,96
	MG	29.242,93	27.010,61
	PA	11.185,08	10.390,54
	PR	647,60	612,09
	RJ	649,00	594,87
	RS	122,45	111,83
	SC	350,00	323,12
	SP	50.060,14	46.108,78

Continua ...

TABELA 38
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIA	UF	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
Quartzo		14.463,50	13.412,23
	GO	0,92	0,88
	MG	8.096,59	7.526,24
	PR	1.198,88	1.100,53
	RN	1,00	0,93
	SC	5.089,11	4.713,06
	SP	77,00	70,58
Quartzo (Cristal)		1.574,39	1.460,48
	BA	30,00	28,01
	MG	17,22	15,91
	SC	1.527,17	1.416,55
Riolito		3.028,20	2.803,02
	SC	3.028,20	2.803,02
Rocha Fosfatica		3.078.526,37	2.844.238,11
	GO	1.258.676,38	1.163.414,26
	MG	1.818.751,44	1.679.826,53
	SE	284,81	255,43
	SP	813,74	741,89
Rutilo		7.931,30	7.347,21
	RJ	7.931,30	7.347,21
Sal		947,14	860,60
	SE	947,14	860,60
Sal Marinho		2.709,48	2.485,66
	RJ	2.709,48	2.485,66
Salgema		167.564,72	154.725,09
	AL	143.830,67	133.252,07
	BA	22.450,54	20.266,68
	SE	1.283,51	1.206,34
Serpentinito Industrial		22.159,42	20.555,83
	MG	22.159,42	20.555,83
Silex		12.693,67	11.847,58
	RJ	53,42	48,48
	SC	12.640,25	11.799,10
Sodalita		2.252,38	2.074,62
	BA	2.252,38	2.074,62
Talco		245.112,47	226.529,16
	BA	157.262,53	145.282,26
	MG	5.082,26	4.724,40
	MS	26.557,29	24.494,55
	PR	33.366,53	30.940,55
	SP	22.843,86	21.087,41

TABELA 38
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

SUBSTÂNCIA	UF	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
Titânio		23.941,27	22.052,08
	GO	21.957,16	20.153,95
	PE	1.984,11	1.898,12
Titânio (Ilmenita)		5.824,01	5.423,74
	RJ	5.824,01	5.423,74
Turfa		12.405,79	11.449,00
	SP	12.405,79	11.449,00
Uranio		39,86	36,84
	MG	39,86	36,84
Vermiculita e Perlita		46.177,53	42.427,41
	CE	160,36	148,36
	GO	19.715,64	18.018,16
	MG	489,02	448,23
	PI	22.037,52	20.393,38
	SP	3.774,99	3.419,28
Zinco		736.560,46	681.729,75
	MG	736.560,46	681.729,75
Zircônio		28.039,74	25.786,95
	RJ	28.039,74	25.786,95

FONTE: DNPM-DEM TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TABELA 39
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
	TOTAL	68.221.016,23	63.121.795,34
AC	Calcario	29,83	26,75
AL	Argilas Com. e Plást.	1.444,85	1.339,39
	Calcario	30.014,10	27.805,06
	Salgema	143.830,67	133.252,07
AM	Agua Mineral	12.121,53	11.073,24
	Argilas Com. e Plást.	6.025,01	5.521,95
	Calcario	141.202,80	128.869,18
	Estanho (Cassiterita)	833.732,75	771.554,52
	Ferro	8.503,72	7.765,95
	Gipsita	9.949,20	9.043,76
AP	Caulim	1.526.383,64	1.414.040,45
	Cromo (Cromita)	138.062,42	130.185,94
	Manganes	555.720,64	513.346,54
BA	Agua Mineral	483,56	454,34
	Areia e Cascalho	5.292,66	4.925,37
	Areia Industrial	149,22	136,94
	Argilas Com. e Plást.	7.765,73	7.224,18
	Bário (Barita)	42.202,25	38.784,66
	Calcario	6.441,70	5.947,32
	Caulim	2.312,20	2.184,04
	Cobre	1.126.454,67	1.040.256,99
	Cromo (Cromita)	87.621,41	80.929,05
	Feldspato	11,28	10,62
	Gemas	7.287,47	6.660,19
	Grafita	472,14	424,91
	Granito	56.417,69	51.785,64
	Magnesita	384.164,42	355.031,05
	Manganes	4.843,76	4.611,58
	Ouro	798.551,77	742.790,88
	Pedras Britadas	5.433,48	5.006,50
	Prata	219,55	206,92
	Quartzito	12.162,51	11.264,96
	Quartzo (Cristal)	30,00	28,01
	Salgema	22.450,54	20.266,68
	Sodalita	2.252,38	2.074,62
	Talco	157.262,53	145.282,26
CE	Areia e Cascalho	1.459,80	1.310,38
	Argilas Com. e Plást.	259,08	242,92
	Calcario	75.617,94	69.868,43
	Gipsita	11.423,45	10.419,04
	Granito	18.125,32	16.469,63
	Magnesita	4.797,47	4.385,66
	Mica	3.241,46	2.998,38
	Pedras Britadas	213,40	197,23
	Vermiculita e Perlita	160,36	148,36
DF	Argilas Com. e Plást.	479,04	445,26
	Calcario	31.223,76	28.811,13
	Pedras Britadas	53.074,52	49.595,58
ES	Agua Mineral	321,86	299,04
	Argilas Com. e Plást.	4.386,74	4.068,83
	Calcario	29.904,33	27.701,70
	Calcita	6.756,70	6.252,96
	Granito	20.359,17	18.779,90
	Marmore	13.291,60	12.284,91
GO	Agua Mineral	3.231,38	2.992,59
	Areia e Cascalho	8.923,58	8.326,55

Continua ...

COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
GO	(Continuação)		
	Areia Industrial	1.900,35	1.715,29
	Argilas Com. e Plást.	2.395,87	2.207,30
	Calcario	86.571,77	79.871,78
	Cianita	492,53	452,46
	Ferro	28.973,96	27.108,06
	Gemas	2.276.490,99	2.104.972,23
	Granito	71,88	67,12
	Manganes	4.930,67	4.550,52
	NiÓbio (Pirocloro)	153.013,34	141.621,90
	Niquel	456.226,63	422.717,41
	Ouro	471.355,45	436.291,68
	Pedras Britadas	13.130,94	12.102,99
	Pedras Naturais	361,06	331,53
	Prata	465,82	429,49
	Quartzo	0,92	0,88
	Rocha Fosfatica	1.258.676,38	1.163.414,26
	Titanio	21.957,16	20.153,95
	Vermiculita e Perlita	19.715,64	18.018,16
MA			
	Argilas Com. e Plást.	9.393,85	8.638,60
	Calcario	4.592,13	4.301,02
	Gipsita	575,08	539,80
MG			
	Agalmatolito	48.104,69	44.442,92
	Agua Mineral	78.635,24	73.570,95
	Alumínio (Bauxita)	42.786,66	39.484,58
	Ardosia	71.120,90	65.883,85
	Areia e Cascalho	34.098,52	31.589,40
	Areia Industrial	4.761,99	4.355,97
	Argilas Com. e Plást.	59.281,08	54.946,59
	Argilas Refrataria	15.881,66	14.650,45
	Bário (Barita)	4.470,75	4.129,06
	Bauxita	447.286,89	414.286,57
	Calcario	1.152.408,65	1.063.936,34
	Caulim	44.985,16	41.950,71
	Cianita	887,41	822,45
	Diamante	8.568,97	7.929,93
	Dolomito	74.406,66	68.856,52
	Feldspato	10.016,24	9.248,83
	Ferro	19.751.822,98	18.290.907,70
	Gemas	28.985,14	26.463,22
	Gnaisse	34.014,73	31.664,45
	Grafita	557.215,51	514.848,95
	Granito	46.940,79	43.375,29
	Manganes	29.575,64	27.270,23
	Marmore	11.254,47	10.354,54
	Mica	73,50	67,33
	NiÓbio (Pirocloro)	59.609,11	54.837,65
	Niquel	122.835,20	113.813,66
	Ouro	2.012.668,30	1.863.046,21
	Pedras Britadas	134.341,60	123.973,48
	Platina	216,56	206,11
	Prata	1.663,23	1.539,54
	Quartzito	29.242,93	27.010,61
	Quartzo	8.096,59	7.526,24
	Quartzo (Cristal)	17,22	15,91
	Rocha Fosfatica	1.818.751,44	1.679.826,53
	Serpentinito Industrial	22.159,42	20.555,83
	Talco	5.082,26	4.724,40
	Uranio	39,86	36,84
	Vermiculita e Perlita	489,02	448,23
	Zinco	736.560,46	681.729,75
MS			
	Agua Mineral	13.318,86	12.324,62
	Areia e Cascalho	7.923,15	7.142,28
	Argilas Com. e Plást.	5.606,11	5.174,85
	Calcario	67.467,84	62.551,83
	Dolomito	175,34	158,11
	Ferro	405.002,07	375.182,48
	Manganes	321.790,96	296.596,99
	Outras Substancias	18,87	17,12
	Pedras Britadas	7.581,27	6.934,56
	Pedras Naturais	12.624,57	11.462,37
	Talco	26.557,29	24.494,55

Continua ...

TABELA 39
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
MT			
	Água Mineral	42.376,59	38.855,22
	Areia e Cascalho	708,61	651,03
	Argilas Com. e Plást.	337,26	315,72
	Calcario	19.862,32	18.193,30
	Diamante	880,47	806,32
	Granito	31,61	28,35
	Ouro	21.414,61	20.292,25
	Pedras Britadas	7.068,76	6.539,07
PA			
	Argilas Com. e Plást.	2.088,78	1.929,14
	Bauxita	6.264.182,21	5.796.356,80
	Bauxita Refrataria	375.590,29	349.146,24
	Calcario	38.204,41	35.262,02
	Caulim	411.172,91	379.329,72
	Ferro	9.278.566,70	8.587.802,59
	Gemas	17,24	16,38
	Granito	1.309,01	1.187,85
	Manganes	1.407.707,36	1.303.370,55
	Ouro	1.271.706,18	1.179.731,59
	Prata	229,99	213,20
	Quartzito	11.185,08	10.390,54
PB			
	Areia Industrial	935,01	843,11
	Argilas Com. e Plást.	7.948,89	7.282,88
	Bentonita e Arg. Descor.	461,93	414,29
	Calcario	45.814,53	42.347,85
	Feldspato	4.959,30	4.603,49
	Granito	194,80	177,24
	Mica	3.628,95	3.379,87
PE			
	Água Mineral	1.122,69	1.030,89
	Areia e Cascalho	4.634,21	4.333,60
	Areia Industrial	2.871,20	2.617,08
	Argilas Com. e Plást.	2.239,65	2.113,86
	Calcario	54.131,39	50.000,13
	Gipsita	41.578,16	38.415,04
	Granito	447,24	413,35
	Pedras Britadas	1.502,10	1.382,98
	Titanio	1.984,11	1.898,12
PI			
	Água Mineral	38.619,88	35.818,73
	Areia e Cascalho	454,00	434,04
	Argilas Com. e Plást.	9.081,72	8.403,05
	Calcario	898,23	836,44
	Caulim	110,36	101,47
	Vermiculita e Perlita	22.037,52	20.393,38
PR			
	Água Mineral	14.000,11	13.161,93
	Areia e Cascalho	116.239,35	107.552,92
	Argilas Com. e Plást.	43.337,48	40.114,50
	Calcario	309.462,36	286.092,00
	Calcita	614,91	565,71
	Caulim	393,18	370,05
	Dolomito	43.621,73	40.350,98
	Feldspato	813,71	729,78
	Fluorita	100.527,68	92.877,26
	Gemas	69,20	62,62
	Granito	2.279,47	2.096,07
	Mica	10.133,38	9.409,54
	Ouro	20.846,47	19.436,14
	Pedras Britadas	47.239,31	43.051,23
	Pedras Naturais	9.409,66	8.654,34
	Quartzito	647,60	612,09
	Quartzo	1.198,88	1.100,53
	Talco	33.366,53	30.940,55
RJ			
	Água Mineral	62.238,44	57.320,66
	Areia e Cascalho	154.478,96	142.834,15

Continua ...

TABELA 39
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

		CFEM RECOLHIDA
--	--	----------------

UF	SUBSTÂNCIAS	R\$	US\$
RJ	(Continuação)		
	Argilas Com. e Plást.	27.608,22	25.231,23
	Areia Industrial	117,16	105,64
	Argilas Refrataria	132,16	124,33
	Calcario	97.166,69	90.218,17
	Calcita	1.577,77	1.466,83
	Caulim	48,24	45,91
	Conchas Calcarias	1.019,55	956,97
	Dolomito	2.319,42	2.131,11
	Fluorita	4.551,48	4.215,91
	Gnaisse	7.506,71	6.937,50
	Granito	10.564,08	9.715,40
	Marmore	122,86	113,74
	Pedras Britadas	54.709,87	50.631,44
	Quartzito	649,00	594,87
	Rutilo	7.931,30	7.347,21
	Sal Marinho	2.709,48	2.485,66
	Silex	53,42	48,48
	Titânio (Ilmenita)	5.824,01	5.423,74
	Zircônio	28.039,74	25.786,95
RN			
	Argilas Com. E Plást.	1.190,15	1.087,92
	Calcario	7.424,92	6.908,76
	Granito	201,06	185,83
	Mica	3.172,94	2.931,07
	Pedras Britadas	122,30	113,86
	Quartzo	1,00	0,93
RO			
	Agua Mineral	13.464,97	12.430,92
	Estanho (Cassiterita)	552.739,19	511.864,15
	Granito	9.319,64	8.398,32
RS			
	Agua Mineral	5.079,50	4.725,16
	Ardosia	66,61	60,77
	Areia e Cascalho	115.190,41	106.381,14
	Areia Industrial	754,50	684,66
	Argilas Com. E Plást.	2.840,35	2.627,43
	Argilas Refrataria	66,64	61,88
	Calcario	32.780,48	30.275,37
	Carvão	1.388.955,81	1.286.340,20
	Cobre	93.608,94	86.514,73
	Dolomito	3,45	3,10
	Gemas	19.557,75	18.064,54
	Granito	963,68	888,94
	Outras Substancias	605,67	546,47
	Pedras Britadas	59.612,46	55.129,98
	Pedras Naturais	5.964,15	5.514,66
	Quartzito	122,45	111,83
SC			
	Agua Mineral	2.685,89	2.535,21
	Areia e Cascalho	80.771,39	74.347,99
	Areia Industrial	168,47	151,57
	Argilas Com. E Plást.	83.145,73	76.871,06
	Calcario	7.985,46	7.290,89
	Carvão	1.070.843,64	979.972,56
	Caulim	29.678,71	27.513,82
	Conchas Calcarias	1.795,58	1.683,91
	Dolomito	9.528,29	8.636,94
	Feldspato	21.104,97	19.528,15
	Fluorita	104.247,80	96.620,70
	Gemas	0,34	0,32
	Granito	3.739,35	3.414,48
	Ouro	162,87	146,87
	Pedras Britadas	27.636,97	25.516,11
	Pedras Naturais	3.216,85	2.985,68
	Quartzito	350,00	323,12
	Quartzo	5.089,11	4.713,06
	Quartzo (Cristal)	1.527,17	1.416,55
	Riolito	3.028,20	2.803,02
	Silex	12.640,25	11.799,10

Continua ...

TABELA 39
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO AS SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
SE			
	Argilas Com. E Plást.	768,08	717,85
	Calcario	16.652,01	15.470,48
	Potassio	1.294.033,06	1.194.300,90
	Rocha Fosfatica	284,81	255,43
	Sal	947,14	860,60
	Salgema	1.283,51	1.206,34
SP			
	Agua Mineral	33.972,66	31.360,01
	Ardosia	198,20	181,13
	Areia e Cascalho	733.150,39	676.035,38
	Areia Industrial	161.341,02	149.481,17
	Argilas Com. e Plást.	255.921,77	236.281,31
	Argilas Refrataria	15.652,33	14.497,02
	Calcario	910.031,76	842.674,96
	Calcita	535,79	506,18
	Caulim	159.671,32	147.761,02
	Dolomito	64.681,21	59.865,02
	Feldspato	29,21	27,60
	Ferro	12.157,04	10.962,16
	Filito	40,10	36,16
	Gemas	21,00	19,66
	Granito	24.407,49	22.636,93
	Maravito	2.251,00	2.137,59
	Pedras Britadas	275.657,14	254.777,04
	Pedras Naturais	35.002,73	32.566,56
	Quartzito	50.060,14	46.108,78
	Quartzo	77,00	70,58
	Rocha Fosfatica	813,74	741,89
	Talco	22.843,86	21.087,41
	Turfa	12.405,79	11.449,00
	Vermiculita e Perlita	3.774,99	3.419,28
TO			
	Areia e Cascalho	145,07	130,81
	Calcario	18.485,63	16.915,31
	Gemas	12,30	11,37
	Gipsita	747,66	688,67
	Ouro	92.654,29	86.260,79
	Prata	11,88	11,31

FONTE: DNPM-DEM

TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
TOTAL		68.221.016,23	63.121.795,36
AC		29,83	26,75
	VILA NOVA DO SUL	29,83	26,75
AL		175.289,62	162.396,52
	MACEIO	143.830,67	133.252,07
	SAO MIGUEL DOS CAMPOS	31.458,95	29.144,45
AM		1.011.535,01	933.828,62
	MANAUS	18.146,54	16.595,20
	PRESIDENTE FIGUEIREDO	833.732,75	771.554,52
	URUCARA	159.655,72	145.678,90
AP		2.220.166,70	2.057.572,93
	AMAPA	883.048,44	815.566,43
	LARANJAL DO JARI	263.238,98	251.228,53
	MAZAGAO	138.062,42	130.185,94
	SANTANA	122.980,35	110.296,28
	SERRA DO NAVIO	432.740,29	403.050,26
	VITORIA DO JARI	380.096,22	347.245,49
BA		2.730.282,92	2.526.287,72
	ABAIRA	22,99	21,47
	ALAGOINHAS	155,01	143,22
	ARACI	134.723,45	125.495,85
	BOQUIRA	7.701,05	7.005,33
	BRUMADO	540.179,72	499.162,97
	CAETITE	3.307,42	3.149,65
	CAMACARI	10.879,26	10.126,67
	CAMPO FORMOSO	77.972,08	72.091,44
	DIAS D'AVILA	444,48	414,06
	EUCLIDES DA CUNHA	6.434,69	5.940,67
	IPUPIARA	30,00	28,01
	ITABUNA	5.312,34	4.892,45
	ITAJU DO COLONIA	2.539,11	2.337,43
	ITAPARICA	483,56	454,34
	ITUACU	5,81	5,56
	JACARACI	535,14	506,51
	JACOBINA	142.900,45	133.279,67
	JAGUARARI	1.126.465,95	1.040.267,61
	JAGUARIBE	165,92	155,24
	LAURO DE FREITAS	149,48	135,99
	LICINIO DE ALMEIDA	1.001,20	955,42
	MACAJUBA	16.964,89	15.596,51
	MACAUBAS	10.381,07	9.682,71
	MAIQUINIQUE	472,14	424,91
	MATA DE SAO JOAO	148,87	140,05
	MEDEIROS NETO	20.292,98	18.549,40
	MIGUEL CALMON	19.631,38	18.146,44
	NORDESTINA	460,05	440,11
	PRADO	1.447,21	1.377,38
	RIO DO PIRES	75,25	67,49
	RUY BARBOSA	18.873,09	17.376,91
	SANTALUZ	10.628,40	9.769,44
	SANTO AMARO	11,03	10,39
	SEABRA	22.495,62	20.570,73
	SENTO SE	1.375,85	1.271,97
	SERRINHA	346.690,54	322.102,93
	SIMOES FILHO	2.089,28	1.939,59
	TANQUE NOVO	1.040,37	933,07
	TEOFILANDIA	161.534,46	149.893,40
	TEOLANDIA	11.810,79	11.158,04
	VERA CRUZ	22.450,54	20.266,68
CE		115.298,28	106.040,04
	ABAIARA	255,23	232,34
	AQUIRAZ	110,00	98,65
	AURORA	58,13	55,61
	BANABUIU	108,37	100,26
	BARBALHA	2.626,36	2.450,11
	CAMPOS SALES	160,36	148,36
	CARIRE	282,59	262,63
	CAUCAIA	216,80	200,44
	FORQUILHA	1.180,37	1.102,22
	FORTALEZA	1.207,97	1.083,38
	IGUATU	717,90	666,15

Continua ...

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997

(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
CE	(Continuação)		
	IRAUCUBA	442,87	401,62
	JAGUARUANA	1.864,17	1.680,32
	JUCAS	3.924,18	3.579,60
	LIMOEIRO DO NORTE	319,94	286,94
	MASSAPE	2.535,27	2.296,30
	MERUOCA	624,70	583,34
	MORADA NOVA	1.169,55	1.059,72
	OCARA	539,39	504,13
	OROS	43,48	39,54
	PEDRA BRANCA	119,52	111,36
	QUIXERAMOBIM	577,46	546,85
	RUSSAS	103,88	94,06
	SANTA QUITERIA	12.936,60	11.708,95
	SANTANA DO CARIRI	11.423,45	10.419,04
	SOBRAL	71.150,25	65.766,71
	SOLONOPOLE	599,49	561,40
DF		84.777,32	78.851,97
	BRASILIA	84.777,32	78.851,97
ES		75.020,40	69.387,34
	AFONSO CLAUDIO	2.309,25	2.127,58
	ATILIO VIVACQUA	1.185,10	1.096,71
	BAIXO GUANDU	181,87	173,99
	CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	49.044,53	45.392,26
	CASTELO	1.752,17	1.616,60
	COLATINA	4.014,57	3.712,32
	DOMINGOS MARTINS	321,86	299,04
	ICONHA	1.728,17	1.589,86
	ITAGUACU	833,80	753,95
	ITAPEMIRIM	14,94	13,85
	LINHARES	3.186,51	2.960,57
	MARILANDIA	66,66	63,40
	MIMOSO DO SUL	2.689,41	2.482,30
	RIO NOVO DO SUL	2.166,18	2.010,83
	SANTA TERESA	203,05	192,45
	SÃO ROQUE	247,66	226,78
	SÃO ROQUE DO CANAÁ	286,38	258,99
	VARGEM ALTA	3.379,10	3.129,94
	VILA PAVAO	1.409,19	1.285,92
GO		4.808.886,32	4.447.346,17
	ANAPOLIS	3.231,38	2.992,59
	CABECEIRAS	9.980,18	9.099,78
	CATALAO	931.314,48	859.694,78
	CAVALCANTE	4.930,67	4.550,52
	CEZARINA	51.896,68	48.059,01
	COCALZINHO DE GOIAS	129,40	117,65
	CRIXAS	471.821,27	436.721,17
	FORMOSA	9.619,44	8.783,72
	GOIANIA	113,49	108,01
	GOIAS	8.219,87	7.762,57
	ITUMBIARA	7.561,55	7.017,18
	JARAGUA	1.594,93	1.482,62
	MINACU	2.276.490,65	2.104.971,91
	NIQUELANDIA	456.227,89	422.718,60
	OUVIDOR	480.375,24	445.341,39
	PIRANHAS	71,88	67,12
	PLANALTINA	19.256,99	17.619,24
	RIO VERDE	361,06	331,53
	SANCLERLANDIA	19.715,64	18.018,16
	SANTA BARBARA DE GOIAS	50.995,30	47.319,89
	SANTA CRUZ DE GOIAS	686,67	634,01
	SANTA ISABEL	3.799,13	3.482,25
	SANTA TEREZINHA DE GOIAS	492,53	452,46
MA		14.561,06	13.479,41
	CAXIAS	76,00	70,24
	CODO	6.070,56	5.682,80
	TIMON	8.414,50	7.726,37
MG		27.509.357,43	25.464.327,81
	ANDRADAS	5.383,59	4.862,60
	ANDRELANDIA	7,71	7,09
	ANTONIO DIAS	4.546,88	4.191,58
	ARACUAI	162,15	152,54
	ARAGUARI	4.825,98	4.383,16
	ARAXA	831.944,06	768.058,47
	ARCOS	204.416,35	189.055,12
	BARAO DE COCAIS	300.743,45	279.032,35
	BELA VISTA DE MINAS	93.494,50	86.439,44

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
MG	(Continuação)		
	BELO HORIZONTE	97.212,97	90.092,86
	BELO VALE	39.513,02	37.025,83
	BETIM	6.082,74	5.620,74
	BICAS	48,00	45,16
	BOM DESPACHO	96,48	87,95
	BRUMADINHO	689.151,76	635.716,42
	BUENOPOLIS	784,00	728,68
	CACHOEIRA DA PRATA	2.194,80	2.024,53
	CAETE	60.002,65	55.783,76
	CAIANA	73,50	67,33
	CALDAS	51.786,58	48.022,25
	CAMBUI	166,44	153,03
	CAMBUQUIRA	523,96	484,74
	CANDEIAS	3.580,31	3.353,33
	CAPITOLIO	169,33	160,97
	CARAI	79,13	75,51
	CARANAIBA	49.004,83	45.392,75
	CARANDAI	4.457,68	4.142,83
	CARMO DO CAJURU	17.313,95	16.075,27
	CARMO DO PARANAIBA	102,33	92,08
	CATAGUASES	331,96	305,93
	CAXAMBU	5.125,88	4.747,86
	CHACARA	623,23	577,98
	CHIADOR	10,95	10,16
	CONCEICAO DO PARA	10.435,14	9.493,02
	CONGONHAS	1.164.536,39	1.078.287,91
	CORINTO	48,17	44,97
	CORREGO FUNDO	42,28	38,27
	COUTO DE MAGALHAES DE MINAS	6.373,75	5.941,70
	CURVELO	10.805,44	9.981,78
	DESCOBERTO	88.082,05	81.660,86
	DIAMANTINA	15.871,03	14.726,01
	DOM SILVERIO	846,69	785,56
	DORESOPOLIS	20.362,53	18.824,15
	ESMERALDAS	4.857,59	4.467,57
	FELIXLANDIA	2.537,38	2.333,27
	FORMIGA	8.310,73	7.742,61
	FORTALEZA DE MINAS	58,40	55,87
	FRUTAL	100,16	92,83
	GALILEIA	28,07	25,17
	GOUVEA	766,75	703,96
	IBITIURA DE MINAS	331,82	304,27
	IGARAPE	5.450,68	5.182,08
	IJACI	10.059,21	9.308,85
	INCONFIDENTES	1.162,10	1.069,72
	INHAUMA	4.661,17	4.274,83
	ITABIRA	7.553.755,83	7.012.096,28
	ITABIRITO	1.490.658,21	1.376.596,03
	ITAMARANDIBA	879,70	815,35
	ITAMARATI DE MINAS	81.100,27	75.117,42
	ITAPECERICA	252.519,15	233.118,51
	ITATIAIUCU	152.327,13	141.011,35
	ITAU DE MINAS	142.915,32	131.208,83
	ITAUNA	1.212,55	1.121,83
	JACUTINGA	1.035,55	953,85
	JANAUBA	149,02	139,96
	JANUARIA	9.515,22	8.727,91
	JAPARAIBA	91,67	83,74
	JUATUBA	4.684,18	4.260,84
	LAGOA SANTA	71.790,82	66.570,08
	LAMBARI	295,77	275,28
	LEANDRO FERREIRA	583,50	540,31
	LIBERDADE	794,78	736,37
	MAR DE ESPANHA	3.209,06	2.956,12
	MARIANA	2.094.662,24	1.932.353,64
	MARTINHO CAMPOS	70,20	62,96
	MATEUS LEME	103.351,89	95.280,91
	MATOZINHOS	112.204,59	103.641,12
	MONTES CLAROS	190.910,79	176.605,22
	MURIAE	54,20	49,83
	MUZAMBINHO	6.096,13	5.644,53
	NOVA LIMA	3.179.579,54	2.941.671,58
	NOVA PONTE	3.847,75	3.516,21
	OLHOS D AGUA	30,77	27,60
	OLIVEIRA	9.845,51	9.065,59
	ONCA DE PITANGUI	4.319,01	3.982,75
	OURO BRANCO	236,44	220,90
	OURO FINO	8.642,17	8.018,69
	OURO PRETO	1.908.019,57	1.761.290,15
	PAINS	4.277,40	3.918,29
	PAPAGAIOS	52.784,63	48.938,45
	PARA DE MINAS	138,97	128,07
	PARACATU	981.250,03	907.799,05

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

		CFEM RECOLHIDA
--	--	----------------

UF	MUNICÍPIOS	R\$	US\$
MG	(Continuação)		
	PARAOPEBA	5.391,23	4.997,12
	PATOS DE MINAS	26.589,89	24.459,66
	PAVAO	204,52	187,87
	PEDRA AZUL	278.119,18	257.202,45
	PEDRO LEOPOLDO	67.246,36	61.858,12
	PEQUERI	53,76	50,57
	PIRAPETINGA	480,08	442,28
	PIRAPORA	1.106,11	1.052,00
	PITANGUI	15.176,75	13.997,09
	POCOS DE CALDAS	250.326,97	231.747,01
	PORTEIRINHA	12.701,21	11.938,41
	PRADOS	707,82	655,44
	PRATAPOLIS	122.040,42	113.077,29
	PRESIDENTE JUSCELINO	34,64	32,46
	PRUDENTE DE MORAIS	85.113,16	78.997,15
	RAPOSOS	168.674,28	156.363,05
	RAUL SOARES	9.782,64	9.308,23
	RIACHO DOS MACHADOS	19.051,80	17.907,59
	RIBEIRAO DAS NEVES	10.117,54	9.469,00
	RIO ACIMA	16.389,76	14.739,06
	RIO PIRACICABA	172.326,23	159.760,18
	SABARA	735.011,01	680.688,01
	SABINOPOLIS	686,18	633,21
	SACRAMENTO	826,36	763,27
	SALTO DA DIVISA	26.168,90	24.127,09
	SANTA BARBARA	1.262.391,85	1.169.745,33
	SANTA CRUZ DE MINAS	9.936,28	9.119,56
	SANTA MARIA DE ITABIRA	1.258,10	1.167,98
	SANTA RITA DE CALDAS	20.894,33	19.263,14
	SANTO ANTONIO DO AMPARO	888,04	832,81
	SANTO ANTONIO DO MONTE	2.348,67	2.157,35
	SAO DOMINGOS DO PRATA	148,07	138,21
	SAO FRANCISCO DE PAULA	438,16	406,01
	SAO GONCALO DO PARA	382,06	351,84
	SAO GONCALO DO RIO ABAIXO	106.821,38	100.756,29
	SAO JOAO DEL REI	27.564,71	25.566,41
	SAO JOSE DA LAPA	131.873,35	121.533,61
	SAO JOSE DA SAFIRA	900,86	834,54
	SAO LOURENCO	64.165,62	60.252,79
	SAO MIGUEL DO ANTA	221,24	203,55
	SAO SEBASTIAO DA BELA VISTA	166,82	156,62
	SAO SEBASTIAO DO PARAISO	12.616,84	11.649,40
	SAO TOME DAS LETRAS	27.204,33	25.135,49
	SENADOR CORTES	139,73	129,93
	SENADOR MOURAO	739,51	690,93
	SERRA AZUL DE MINAS	2.319,93	2.132,52
	SETE LAGOAS	21.046,38	19.451,07
	TAPIRA	1.025.962,52	947.803,40
	TEOFILO OTONI	17,09	15,66
	TIRADENTES	1.706,17	1.628,43
	TOCANTINS	1.346,84	1.288,47
	TRES CORACOES	2.758,34	2.543,16
	TRES PONTAS	2.429,84	2.257,86
	UBA	15.035,60	13.998,96
	UBERABA	26.409,34	24.274,80
	UBERLANDIA	14.038,70	13.005,20
	UNAI	13.650,01	12.562,38
	VARGINHA	321,85	297,39
	VARJAO DE MINAS	171,43	154,58
	VAZANTE	412.364,63	381.998,01
	VERMELHO NOVO	15.272,61	14.070,89
	VESPASIANO	1.428,18	1.325,09
	VIEIRAS	5,70	5,36
	VISCONDE DO RIO BRANCO	117,28	108,04
MS		868.066,33	802.039,76
	AGUA CLARA	493,63	448,52
	APARECIDA DO TABOADO	252,77	227,29
	BODOQUENA	89.009,48	82.485,62
	BONITO	4.201,78	3.813,97
	BRASILANDIA	463,35	416,38
	CAMPO GRANDE	28.010,55	25.667,84
	CORUMBA	731.353,94	675.983,69
	DOIS IRMAOS DO BURITI	60,00	54,70
	ITAPORA	1.386,76	1.247,77
	ITAQUIRAI	134,12	120,94
	MIRANDA	1.161,64	1.065,05
	NAVIRAI	11,20	10,04
	PARANAIBA	245,38	222,67
	RIO VERDE DE MATO GROSSO	885,15	806,58
	SELVIRIA	53,45	49,40
	TERENOS	1.395,45	1.262,40
	TRES LAGOAS	8.947,68	8.156,90

Continua ...

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$

MT		92.680,23	85.681,26
	ACORIZAL	48,48	43,48
	ALTA FLORESTA	1.511,71	1.393,04
	ALTO GARCAS	208,20	186,73
	CAMPO VERDE	16.533,37	15.063,91
	CHAPADA DOS GUIMARAES	13.077,68	12.141,65
	COCALINHO	689,28	633,85
	CUIABA	3.694,89	3.421,42
	JACIARA	9.391,59	8.529,32
	NOBRES	13.892,76	12.773,38
	NORTELANDIA	1.591,65	1.459,68
	NOVA LACERDA	8.084,21	7.605,09
	ROSARIO OESTE	369,36	331,26
	TANGARA DA SERRA	10.256,65	9.411,27
	VILA BELA SANTISSIMA TRINDADE	13.330,40	12.687,16
PA		19.061.960,16	17.644.736,63
	ABAETETUBA	15.046,45	13.740,88
	ALMEIRIM	343.871,53	320.087,80
	AURORA DO PARA	1.005,27	928,12
	BREU BRANCO	4.469,00	4.123,18
	CAPANEMA	10.205,07	9.607,51
	IPIXUNA DO PARA	411.172,91	379.329,72
	ITAITUBA	29.082,85	26.655,53
	MARABA	8.507,94	7.925,87
	ORIXIMINA	6.264.182,21	5.796.356,80
	PARAUPEBAS	11.954.930,07	11.068.085,67
	RIO MARIA	1.309,01	1.187,85
	SAO JOAO DO ARAGUAIA	1,04	0,96
	ULIANOPOLIS	16.672,31	15.317,56
	UISEU	1.504,50	1.391,18
PB		63.943,41	59.048,73
	AGUA BRANCA	1.644,86	1.481,57
	CAPORA	44.706,05	41.250,24
	CAMPINA GRANDE	461,93	414,29
	JOAO PESSOA	8.414,32	7.803,77
	PEDRA LAVRADA	6.745,62	6.268,75
	PICUI	1.842,63	1.714,61
	SANTA LUZIA	128,00	115,50
PE		110.510,75	102.205,06
	ARARIPINA	2.086,67	1.924,42
	BODOCO	3.499,35	3.240,85
	FLORESTA	1.984,11	1.898,12
	GARANHUNS	360,00	322,87
	GOIANA	55.777,37	51.549,78
	IPUBI	9.738,49	8.904,84
	JABOATAO DOS GUARARAPES	8.099,08	7.514,90
	OLINDA	712,69	663,17
	OURICURI	26.253,65	24.344,92
	PEDRA	284,70	262,41
	RECIFE	50,00	44,84
	SALGUEIRO	1.664,64	1.533,92
PI		71.201,71	65.987,11
	ANTONIO ALMEIDA	138,24	127,76
	BARRO DURO	79,01	72,75
	CAMPO MAIOR	780,66	719,21
	JAICOS	47,06	42,21
	JOSE DE FREITAS	670,00	625,60
	PALMEIRAIS	110,36	101,47
	PICOS	1.613,28	1.495,92
	QUEIMADA NOVA	22.068,79	20.422,44
	SANTA FILOMENA	10,98	10,33
	TERESINA	45.683,33	42.369,42
PR		754.201,01	697.178,24
	ABATIA	2.125,75	1.976,78
	ALMIRANTE TAMANDARE	40.079,18	36.934,63
	ALTO PARANA	314,95	297,38
	ALTONIA	787,77	729,65
	APUCARANA	3.308,00	3.093,45
	ARAUCARIA	7.857,17	7.282,95
	BALSA NOVA	12.597,42	11.671,04
	BOCAIUVA DO SUL	12.482,66	11.583,80
	CAMBARA	792,93	718,67
	CAMPO LARGO	39.591,79	37.026,46
	CAPITAO LEONIDAS MARQUES	72,75	66,02
	CASTRO	57.052,38	52.871,07

Continua ...

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
PR	(Continuação)		
	CENTENARIO DO SUL	1.966,14	1.824,34
	CERRO AZUL	100.527,68	92.877,26
	CIANORTE	1.043,03	969,00
	COLOMBO	10.479,39	9.615,81
	CORBELIA	458,09	410,84
	CURITIBA	26.405,30	24.380,56
	FAZENDA RIO GRANDE	16.545,04	15.278,49
	FOZ DO IGUAÇU	342,67	307,64
	GUAIRA	8.712,01	8.075,08
	GUAPIRAMA	1.279,91	1.148,45
	GUARAPUAVA	3.269,91	2.944,06
	GUARATUBA	247,28	228,10
	IBIPORA	1.345,48	1.225,87
	ITAPERUCU	4.246,41	3.933,03
	IVAIPORA	2.717,81	2.516,66
	JACAREZINHO	4.490,54	4.130,37
	JAGUARIAIVA	562,21	522,20
	JATAIZINHO	180,79	166,82
	JUSSARA	459,55	429,50
	LONDRINA	414,97	378,64
	MANDIRITUBA	38,96	36,20
	MARMELEIRO	162,36	149,09
	MEDIANEIRA	734,14	679,63
	MISSAL	44,00	39,69
	PALOTINA	87,89	83,90
	PARANAGUA	5.816,27	5.392,01
	PATO BRANCO	23,54	21,11
	PIEN	36,25	33,17
	PIRAQUARA	9.121,09	8.302,22
	PITANGA	50,67	45,44
	PONTA GROSSA	18.465,55	16.788,44
	PONTAL DO PARANA	272,51	244,99
	PORECATU	704,16	647,63
	PORTO VITORIA	140,33	134,25
	QUATRO BARRAS	10.792,18	9.851,94
	RIBEIRAO CLARO	272,12	244,05
	RIBEIRAO DO PINHAL	178,43	162,41
	RIO AZUL	5.655,30	5.206,92
	RIO BRANCO DO SUL	288.413,34	266.786,26
	SALTO DO ITARARE	1.292,99	1.204,08
	SANTANA DO ITARARE	384,42	347,43
	SAO JOSE DOS PINHAIS	9.329,64	8.650,56
	SAO MATEUS DO SUL	325,34	304,29
	SENGES	2.873,40	2.642,23
	TELEMACO BORBA	3.327,42	3.082,14
	TERRA ROXA	9.860,84	9.123,09
	TIJUCAS DO SUL	621,56	571,11
	TUNAS	1.085,10	1.000,44
	UNIAO DA VITORIA	15.670,45	14.547,75
	VILA ALTA	5.663,80	5.241,14
RJ		469.368,56	433.735,89
	ANGRA DOS REIS	27.658,91	25.400,79
	ARARUAMA	2.401,37	2.221,14
	AREAL	10,91	9,90
	BARRA DO PIRAI	122,07	111,86
	BARRA MANSÁ	2.920,77	2.648,76
	BOM JARDIM	117,25	108,36
	BOM JESUS DO ITABAPOANA	500,68	477,76
	CABO FRIO	5.164,57	4.715,09
	CAMPOS DOS GOYTACAZES	18.041,84	16.288,81
	CANTAGALO	96.968,83	90.104,62
	CARMO	115,21	107,91
	CASIMIRO DE ABREU	92,40	83,27
	COMENDADOR LEVY GASPARIAN	302,27	277,45
	CORDEIRO	1.994,69	1.859,61
	ITABORAI	5.174,80	4.824,21
	ITAGUAI	83.126,49	77.428,42
	ITALVA	4.020,05	3.711,68
	ITAPERUNA	5.179,11	4.762,44
	JAPERI	17,78	16,20
	MACAE	2.428,09	2.250,99
	MACUCO	1.983,65	1.798,77
	MAGE	17.757,60	16.445,41
	MARICA	30.649,10	28.341,21
	MIGUEL PEREIRA	246,89	234,98
	NITEROI	416,82	374,64
	NOVA FRIBURGO	334,21	305,37
	NOVA IGUAÇU	210,52	189,83
	PARACAMBI	1.242,47	1.157,94
	PARAIBA DO SUL	137,45	126,28
	PETROPOLIS	21.776,41	20.210,29

Continua ...

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
RJ	(Continuação)		
	PORCIUNCUA	472,72	437,45
	QUATIS	448,27	408,62
	QUEIMADOS	4.219,23	3.872,27
	RESENDE	4.622,41	4.219,87
	RIO BONITO	4.555,15	4.230,89
	RIO DAS FLORES	84,96	76,77
	RIO DE JANEIRO	15.543,11	14.380,35
	SANTA MARIA MADALENA	2.002,56	1.869,52
	SANTO ANTONIO DE PADUA	125,19	115,21
	SAO FRANCISCO DE ITABAPOANA	35.517,13	32.657,91
	SAO GONCALO	12.294,69	11.336,77
	SAO JOAO DA BARRA	2.494,27	2.364,25
	SAO PEDRO DA ALDEIA	2.989,55	2.809,78
	SEROPEDICA	19.904,70	18.240,57
	SILVA JARDIM	4.028,80	3.737,82
	SUMIDOURO	25,52	24,29
	TANGUA	1.963,77	1.786,68
	TERESOPOLIS	1.745,98	1.574,90
	TRAJANO DE MORAIS	221,44	209,20
	TRES RIOS	24.673,97	22.500,05
	VOLTA REDONDA	321,93	288,73
RN		12.112,37	11.228,37
	CARNAUBA DOS DANTAS	755,43	701,57
	CURRAIS NOVOS	830,41	764,54
	MOSSORO	8.737,37	8.110,54
	PARELHAS	1.789,16	1.651,73
RO		575.523,80	532.693,38
	ARIQUEMES	552.739,19	511.864,15
	PORTO VELHO	22.784,61	20.829,24
RS		1.726.172,85	1.597.930,87
	AGUA SANTA	55.290,48	52.092,36
	AMETISTA DO SUL	6.253,95	5.780,19
	ARROIO DO TIGRE	29,07	26,72
	ARROIO DOS RATOS	576,69	548,86
	BARRA FUNDA	1.121,35	1.021,74
	BUTIA	106.201,64	97.855,16
	CACAPAVA DO SUL	95.988,39	88.671,06
	CACHOEIRA DO SUL	23.312,45	21.147,15
	CAMPO BOM	84,06	77,05
	CAMPOS BORGES	42,20	40,21
	CANDIOTA	627.778,02	583.128,16
	CAXIAS DO SUL	104,80	96,66
	CERRO BRANCO	4,80	4,44
	CHARQUEADAS	53.211,96	49.375,93
	CRUZEIRO DO SUL	16,80	15,34
	DAVID CANABARRO	16,10	15,15
	ELDORADO DO SUL	3.221,19	2.982,13
	ENCRUZILHADA DO SUL	783,94	725,54
	ESPUMOSO	39,45	35,95
	ESTEIO	117,98	105,81
	ESTRELA	20,08	18,56
	ESTRELA VELHA	15,30	13,94
	FONTOURA XAVIER	271,35	248,71
	FREDERICO WESTPHALEN	36,20	33,04
	GENERAL CAMARA	10.437,58	9.637,65
	GRAVATAI	41.477,87	38.313,38
	GUAIBA	6.638,01	6.031,74
	HULHA NEGRA	163,21	146,38
	IRAI	17,34	16,06
	LAGOAO	1.043,25	963,40
	MAMPITUBA	89,45	80,22
	MAQUINE	2.481,90	2.238,43
	MARIANA PIMENTEL	25,84	24,19
	MINAS DO LEAO	611.482,73	564.688,27
	MORMACO	36,10	32,86
	NOVA PETROPOLIS	5.188,83	4.817,03
	NOVA SANTA RITA	1.463,25	1.355,71
	OSORIO	4.474,30	4.024,70
	PANTANO GRANDE	878,22	792,91
	PLANALTO	242,71	226,26
	PORTO ALEGRE	8,52	7,87
	PROGRESSO	14,60	13,36
	PUTINGA	1,50	1,37
	RIO GRANDE	2,81	2,58
	RIO PARDO	2.559,93	2.309,27
	RODEIO BONITO	190,59	175,63
	SALTO DO JACUI	4.724,35	4.360,09
	SANTA MARIA	15.545,92	14.378,03

Continua ...

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997

(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
RS	(Continuação)		
	SÃO GABRIEL	15.499,82	14.358,29
	SÃO JERONIMO	2.403,43	2.216,59
	SÃO JORGE	46,45	43,29
	SÃO LEOPOLDO	1.050,85	946,54
	SAPUCAIA DO SUL	1.127,39	1.054,53
	SOLEDADE	6.341,71	5.858,16
	TAQUARA	355,41	340,01
	TEUTONIA	17,59	15,78
	TORRES	159,81	144,10
	TRIUNFO	3.768,60	3.448,17
	VANINI	5,30	4,75
	VIAMAO	11.651,43	10.786,76
	VICTOR GRAEFF	18,00	16,64
SC		1.469.347,04	1.348.271,10
	ALFREDO WAGNER	6.405,28	5.802,35
	ANITAPOLIS	2.569,78	2.407,81
	ANTONIO CARLOS	1.119,26	1.036,42
	ARAQUARI	11.177,86	10.284,98
	ARMAZEM	214,17	200,21
	ARRA VELHA	359,40	334,09
	BENEDITO NOVO	402,60	374,06
	BIGUACU	437,41	405,85
	BLUMENAU	3.132,01	2.922,05
	BOCAINA DO SUL	17.746,95	16.179,45
	BOTUVERA	15.343,79	13.917,96
	BRACO DO NORTE	29,10	26,10
	BRUSQUE	2.243,52	2.044,89
	CAMBORIU	6.409,46	5.953,88
	CAMPO ALEGRE	36.282,22	33.617,08
	CANELINHA	385,20	357,58
	CANOINHAS	472,88	438,30
	COCAL DO SUL	157.360,97	144.546,88
	CORREIA PINTO	19.542,28	18.054,70
	CORUPA	181,81	168,30
	CRICIUMA	5.001,33	4.552,67
	DOUTOR PEDRINHO	1.236,70	1.145,02
	ERMO	64,81	58,13
	FLORIANOPOLIS	214,17	204,89
	FORQUILHINHA	342.087,10	311.113,06
	FRAIBURGO	2.514,79	2.342,84
	GAROPABA	124,09	114,31
	GARUVA	224,82	205,55
	GASPAR	17.379,32	16.002,00
	GOVERNADOR CELSO RAMOS	679,56	627,85
	GRAVATAL	11.953,38	11.086,25
	GUARAMIRIM	9.462,62	8.687,51
	GUATAMBU	384,61	350,84
	HERVAL D' OESTE	1.240,05	1.159,08
	IBIRAMA	301,31	281,73
	ICARA	9.695,00	8.965,90
	ILHOTA	4.244,29	3.858,35
	IMBITUBA	1.354,08	1.226,58
	IRINEOPOLIS	2.623,38	2.435,65
	ITAJAI	7.488,56	6.921,23
	JAGUARUNA	7.005,94	6.509,22
	JARAGUA DO SUL	64,87	59,42
	JOINVILLE	29.596,32	27.229,88
	LAGES	23.097,05	21.653,58
	LAURO MULLER	78.007,07	71.338,92
	MARACAJA	100,31	89,96
	MARAVILHA	0,80	0,75
	MELEIRO	1.015,35	937,29
	MORRO DA FUMACA	96.165,98	89.325,01
	MORRO GRANDE	113,38	102,35
	NAVEGANTES	1.379,35	1.269,13
	NOVA TRENTO	3.059,33	2.865,96
	NOVA VENEZA	21.453,10	19.344,54
	ORLEANS	217,09	197,05
	PALHOÇA	3.907,93	3.608,61
	PAULO LOPES	276,82	254,99
	PICARRAS	171,08	159,31
	RIO DAS ANTAS	773,12	713,57
	SANGAO	311,84	283,79
	SANTA ROSA DE LIMA	8.081,82	7.295,69
	SANTO AMARO DA IMPERATRIZ	369,45	338,09
	SÃO BENTO DO SUL	2.950,29	2.717,46
	SÃO DOMINGOS	78,92	72,55
	SÃO FRANCISCO DO SUL	1.689,69	1.537,98
	SÃO JOAO BATISTA	39,91	36,34
	SÃO JOAO DO ITAPERIU	497,70	452,06
	SÃO LUDGERO	326,77	303,63
	SÃO MARTINHO	360,27	333,42

Continua ...

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$
SC	(Continuação)		
	SÃO MIGUEL D'OESTE	369,92	339,89
	SCHROEDER	119,12	107,09
	SIDEROPOLIS	174.491,48	161.931,74
	TIJUCAS	1.907,46	1.735,32
	TIMBE DO SUL	4.911,63	4.549,99
	TRES BARRAS	55,42	52,88
	TREVISÓ	274.826,10	251.012,15
	TUBARAO	56,66	51,47
	URUSSANGA	26.170,53	24.190,91
	VIDAL RAMOS	3.341,65	3.113,43
	XANXERE	1.895,60	1.743,31
SE		1.313.968,61	1.212.811,60
	LARANJEIRAS	6.610,11	6.157,23
	NOSSA SENHORA DO SOCORRO	6.322,43	5.874,25
	ROSARIO DO CATETE	1.296.548,52	1.196.623,27
	SIMAO DIAS	4.487,55	4.156,85
SP		2.774.697,68	2.564.683,82
	ADOLFO	1.345,64	1.245,88
	AGUAI	5.642,96	5.176,28
	AGUAS DE LINDOIA	4,57	4,30
	ALTINOPOLIS	369,21	334,10
	ALUMINIO	1.042,36	969,54
	AMPARO	813,29	730,47
	ANALANDIA	181.283,44	167.398,22
	APIAI	13.697,36	12.531,70
	ARACARIGUAMA	91.789,98	85.080,59
	ARACATUBA	163,75	147,68
	ARARAS	12,48	11,55
	ARUJA	106,11	97,95
	ATIBAIA	6.876,38	6.297,44
	BARRA BONITA	1.027,84	955,81
	BARRINHA	41,90	38,02
	BARUERI	11.043,81	10.248,57
	BIRITIBA-MIRIM	18.489,21	17.144,19
	BOFETE	20.451,92	18.834,88
	BOM SUCESSO DE ITARARE	68.492,42	63.162,36
	BRAGANCA PAULISTA	23.693,31	21.844,70
	CABREUVA	1.188,75	1.101,09
	CACAPAVA	124,42	117,05
	CACHOEIRA PAULISTA	8.011,92	7.295,46
	CAPELANDIA	614,73	566,68
	CAIEIRAS	5.785,01	5.333,99
	CAJAI	12.157,04	10.962,16
	CAJATI	2.452,96	2.237,32
	CAMPINAS	709,76	647,01
	CAPAO BONITO	19.349,00	17.983,25
	CARAGUATATUBA	10.916,07	10.052,58
	CASA BRANCA	172,77	161,33
	CASTILHO	1.271,77	1.143,28
	CESARIO LANGE	2.988,97	2.704,40
	CHARQUEADA	4.656,45	4.198,78
	CONCHAS	405,44	368,52
	CORDEIROPOLIS	13.023,51	12.014,22
	COSMOPOLIS	402,36	382,94
	CRUZEIRO	1.303,24	1.195,02
	DESCALVADO	312.871,11	289.527,23
	ELDORADO	697,56	625,61
	ELIAS FAUSTO	1.179,52	1.090,39
	ESTIVA GERBI	139,67	129,29
	FERNANDOPOLIS	467,22	434,19
	FRANCA	243,40	218,30
	GLICERIO	700,60	634,24
	GUAICARA	8.690,83	8.101,13
	GUAIMBE	314,45	287,14
	GUAPIARA	373,98	342,77
	GUARA	10.103,58	9.346,22
	GUARACAI	12,06	11,48
	GUARACI	88,10	81,36
	GUARAREMA	6.893,63	6.252,34
	GUARULHOS	39.879,94	36.932,01
	IACANGA	6.686,60	6.182,60
	IBITINGA	70,48	64,04
	IBIUNA	297,39	266,72
	ICEM	51.376,18	47.389,42
	IGARACU DO TIETE	27,12	25,46
	INDAIATUBA	12.221,76	11.286,76
	IPERO	522,29	482,73
	ITANHAEM	3.974,74	3.673,49
	ITAOCA	158.673,73	147.259,42
	ITAPEERICA DA SERRA	9.757,77	8.984,99

Continua ...

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

		CFEM RECOLHIDA
--	--	----------------

UF	MUNICÍPIOS	R\$	US\$
SP	(Continuação)		
	ITAPETININGA	1.134,84	1.062,60
	ITAPEVA	19.941,16	18.409,28
	ITAPORANGA	311,34	283,71
	ITAQUAQUECETUBA	482,36	435,89
	ITU	41.433,18	38.431,95
	ITUPEVA	2.227,33	2.072,25
	JABOTICABAL	3.087,52	2.800,66
	JACAREI	9.212,69	8.342,09
	JACUPIRANGA	1,16	1,06
	JAGUARIUNA	85,57	79,02
	JALES	2.800,67	2.590,08
	JAU	70,90	66,69
	JUNDIAI	10.906,65	10.083,12
	JUQUIA	4.149,73	3.827,86
	JUQUITIBA	459,33	418,69
	LARANJAL PAULISTA	84,05	79,40
	LEME	5.455,38	4.947,79
	LINDOIA	335,11	317,77
	LORENA	5.370,36	4.992,59
	LOUVEIRA	4.459,38	4.090,10
	LUIS ANTONIO	213,71	192,30
	MACATUBA	97,07	91,62
	MARILIA	594,78	545,84
	MIRA ESTRELA	362,58	328,20
	MIRACATU	1.874,84	1.697,20
	MOGI DAS CRUZES	282.136,62	260.350,06
	MOGI-GUACU	3.253,16	2.983,72
	MOGI-MIRIM	19.883,36	18.332,32
	NOVO HORIZONTE	2.220,88	2.055,59
	ORINDIUA	737,84	685,99
	OURINHOS	721,80	654,41
	PALMARES PAULISTA	1.743,35	1.605,55
	PANORAMA	753,31	676,68
	PARANAPANEMA	877,62	791,36
	PAULICEIA	530,98	477,59
	PAULO DE FARIA	637,25	589,54
	PEDERNEIRAS	3.368,79	3.141,45
	PENAPOLIS	1.000,91	906,10
	PEREIRAS	552,00	521,47
	PERUIBE	42,60	39,76
	PIEDADE	5.446,41	4.910,83
	PINDAMONHANGABA	2.474,83	2.301,24
	PIRACICABA	628,50	569,69
	PIRAJU	622,44	570,52
	PIRAPORA DO BOM JESUS	13.873,93	12.846,20
	PLANALTO	300,31	271,86
	PORANGABA	273,20	248,32
	PORTO FELIZ	1.916,20	1.773,49
	PORTO FERREIRA	6.889,43	6.278,88
	PRAIA GRANDE	1.365,79	1.292,58
	PROMISSAO	1.221,89	1.131,27
	QUELUZ	5.688,88	5.234,14
	REGINOPOLIS	658,73	612,71
	REGISTRO	15.649,39	14.550,76
	RIBEIRAO GRANDE	99.199,47	92.031,43
	RIBEIRAO PRETO	7.374,83	6.888,96
	RINCAO	5.090,43	4.572,37
	RIO CLARO	45.898,21	42.355,73
	SABINO	1.849,60	1.713,16
	SALES	908,52	841,67
	SALESOPOLIS	1.462,74	1.372,20
	SALTO	3.907,92	3.611,35
	SALTO DE PIRAPORA	314.349,35	289.803,46
	SALTO GRANDE	1.921,90	1.768,51
	SANTA CLARA D'OESTE	24.357,69	22.603,97
	SANTA CRUZ DO RIO PARDO	718,79	659,55
	SANTA GERTRUDES	1,27	1,21
	SANTA ISABEL	49.177,79	45.832,54
	SANTA RITA DO PASSA QUATRO	118,92	107,33
	SANTA ROSA DE VITERBO	16,57	15,04
	SANTO AMARO	3.060,31	2.772,54
	SANTO ANTONIO DO ARACANGUA	241,26	218,02
	SÃO BENTO DO SAPUCAI	1.662,74	1.499,31
	SÃO CARLOS	213,71	192,30
	SÃO JOSE DO RIO PRETO	600,54	543,07
	SÃO JOSE DOS CAMPOS	20.019,70	18.445,27
	SÃO LOURENCO DA SERRA	43,07	39,33
	SÃO PAULO	38.929,28	36.500,99
	SÃO PEDRO	359,03	323,68
	SÃO SIMAO	25.850,45	23.871,21
	SETE BARRAS	3.183,61	2.935,75

Continua ...

TABELA 40
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DE RECURSOS MINERAIS – 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO SEGUNDO OS MUNICÍPIOS)

UF	MUNICÍPIOS	CFEM RECOLHIDA	
		R\$	US\$

SP	(Continuação)		
	SOCORRO	2.730,56	2.518,18
	SOROCABA	13,48	12,30
	SUZANO	439,78	412,73
	TABOAO DA SERRA	9,00	8,57
	TAMBAU	150,07	137,05
	TAQUARITUBA	228,26	205,80
	TATUI	632,14	584,66
	TAUBATE	78.471,33	72.784,37
	TIETE	11.580,19	10.685,18
	TREMEMBE	15.440,52	14.096,93
	VALENTIM GENTIL	1.422,88	1.315,05
	VALINHOS	38.256,60	35.474,03
	VARGEM	2.021,04	1.839,26
	VARZEA PAULISTA	5,45	4,98
	VINHEDO	131,47	121,26
	VOTORANTIM	323.051,09	299.313,76
	ZACARIAS	788,21	709,24
TO		112.056,83	104.018,25
	ALMAS	92.666,17	86.272,10
	FILADEFIA	747,66	688,67
	PALMAS	145,07	130,81
	PEQUIZEIRO	12,30	11,37
	TAGUATINGA	18.485,63	16.915,31

FONTE: DNP-DEM

TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TABELA 48
MÃO-DE-OBRA UTILIZADA NA MINERAÇÃO - 1997
(POR SUBSTÂNCIAS SEGUNDO AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO)

Table with columns: SUBSTÂNCIAS, UF, PESSOAL OCUPADO NAS MINAS (NÍVEL SUPERIOR, OUTROS, TOTAL PESSOAL NAS MINAS), PESSOAL OCUPADO NAS USINAS (NÍVEL SUPERIOR, OUTROS, TOTAL PESSOAL NAS USINAS), TOTAL GERAL.

TABELA 49
MÃO-DE-OBRA UTILIZADA - 1997
ÁGUA MINERAL

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	TÉC.NÍV.SUPERIOR	TÉC.NÍV.MÉDIO	OPERÁRIOS	PESSOAL ADMIN.	TOTAL
TOTAL	218	457	5.989	1.025	7.689
ALAGOAS	2	12	48	8	70
AMAZONAS	4	11	53	16	84
BAHIA	4	13	124	15	156
CEARÁ	9	11	349	108	477
DISTRITO FEDERAL	4	2	78	14	98
ESPIRITO SANTO	1	1	125	15	142
GOLÁS	21	30	188	48	287
MARANHÃO	3	13	49	20	85
MATO GROSSO	4	7	76	18	105
MINAS GERAIS	23	53	573	75	724
PARÁ	6	40	44	37	127
PARÁIBA	5	5	57	11	78
PARANÁ	8	12	630	48	698
PERNAMBUCO	30	44	667	124	865
PIAUI	4	8	73	8	93
RIO DE JANEIRO	4	10	361	62	437
RIO GRANDE DO NORTE	7	18	84	20	129
RIO GRANDE DO SUL	7	5	193	21	226
RONDÔNIA	5	4	81	7	97
SANTA CATARINA	9	10	267	19	305
SAO PAULO	58	136	1.845	325	2.364
SERGIPE		12	18	4	34
TOCANTINS			6	2	8

FONTE: DNPM-DEM

TABELA 50
MÃO-DE-OBRA UTILIZADA NA MINERAÇÃO - 1997
(POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO E SUBSTÂNCIAS)

UF	SUBSTÂNCIAS	PESSOAL OCUPADO NAS MINAS							PESSOAL OCUPADO NAS USINAS							
		NÍVEL SUPERIOR			OUTROS			TOTAL PESSOAL NAS MINAS	NÍVEL SUPERIOR			OUTROS			TOTAL PESSOAL NAS USINAS	TOTAL GERAL
		ENG. MINAS	GEÓLO- GOS	OUTR.	TÉCN. N. MÉD.	OPERÁ- RIOS	ADM.		ENG. MINAS	ENG. METAL	OUTR.	TÉCN. N. MÉD.	OPERÁ- RIOS	ADM.		
SP		131	52	71	178	5.794	872	7.098	19	1	58107	3.251	7964.232	11.330		
	ALUMÍNIO (BAUXITA)					3		3							3	
	ARDÓSIA					3	2	5							5	
	AREIA E CASCALHO	17	2	7	40	1.300	247	1.613	4		9	4	301 98	416	2.029	
	AREIA INDUSTRIAL	3	2		7	78	12	102	1		5	18	170 38	232	334	
	ARGILAS COM. E PLAS	10	5	5	18	546	87	671	1		2	1	71 23	98	769	
	ARGILAS REFRAATÁRIAS	2	1		1	112	9	125	1			1	29 6	37	162	
	BAUXITA REFRAATÁRIA		1		1	15	2	19					4	4	23	
	BENTONITA E ARG.DES				2	30	2	34			1		19 1	21	55	
	CALCÁRIO	18	16	20	27	1.054	99	1.234	1		5	13	403 55	477	1.711	
	CALCITA					1		1							1	
	CAULIM	3	4	2		66	12	87			4	1	99 9	113	200	
	COBRE					2	1	3							3	
	DOLOMITO	5	4	4	6	161	27	207	2		2	6	132 37	179	386	
	FELDSPATO	3	2	1	2	53	6	67			1	1	19 25	46	113	
	FERRO	2			4	25	3	34	1		2	4	25	32	66	
	FILITO	1		1	2	224	21	249					64 7	71	320	
	GÁS NATURAL					1		1							1	
	GRANITO ORNAMENTAL	1	2			67	4	74				1	30 9	40	114	
	MANGANÊS					1		1					5	5	6	
	OURO					1		1		1			10	11	12	
	PEDRAS BRITADAS	56	7	31	55	1.840	320	2.309	7		24	50	1.725 479	2.285	4.594	
	PETRÓLEO					1		1							1	
	QUARTZITO INDUSTRIA	5	2		7	113	9	136			1	2	59 3	65	201	
	QUARTZO					5	1	6							6	
	ROCHA FOSFÁTICA	2			5	54	3	64	1		2	4	44 4	55	119	
	TALCO	2	4		1	17		24			1		21 2	24	48	
	TURFA	1				17	5	23					21	21	44	
	ZIRCÔNIO					4		4							4	
TO		2	4	1	7	159	30	203	1	1		7	177 24	210	413	
	AREIA E CASCALHO					26	7	33					12 2	14	47	
	ARGILAS COM. E PLAS				1	22	6	29				2	78 7	87	116	
	CALCÁRIO	1	1	1	1	105	15	124	1				82 14	97	221	
	GIPSITA					1	1	2							2	
	OURO	1	3		5			9		1		5		6	15	
	PEDRAS BRITADAS					5	1	6					5 1	6	12	
ZZ						3		3					6	6	9	
	DIAMANTE												1	1	1	
	ENXOFRE												1	1	1	
	FELDSPATO					1		1					1	1	2	
	GEMAS												1	1	1	
	GRANITO ORNAMENTAL					1		1						1	1	
	MÁRMORE ORNAMENTAL					1		1						1	1	
	MICA												1	1	1	
	OURO												1	1	1	

FONTE: DNPM-DEM
 (ZZ) UFs NÃO ESPECIFICADAS

ÁGUA MINERAL
Mineral Water

QUANTIDADE E VALOR DA PRODUÇÃO - 1997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	QUANTIDADE PRODUZIDA (1.000 Litros)			VALOR DAS VENDAS (R\$)		VALOR DAS VENDAS EM (US\$)
	ENGARRAFADA		CONSUMIDA NA FONTE	ENGARRAFADA	CONSUMIDA NA FONTE	
	PRODUÇÃO	VENDAS				
TOTAL	2.490.466	2.116.722	16.763	338.262.848	1.709.074	313.816.540
ACRE						
ALAGOAS	26.259	26.259		3.330.368		3.089.682
AMAZONAS	24.716	24.481	3.860	5.353.249		4.966.369
BAHIA	84.611	83.655		15.185.897		14.088.410
CEARÁ	103.953	114.953		18.578.838		17.236.142
DISTRITO FEDERAL	44.014	43.771		5.343.761		4.957.567
ESPIRITO SANTO	25.484	15.362		6.172.795		5.726.686
GOIÁS	130.039	44.819		6.595.014		6.118.391
MARANHÃO	13.529	13.529		2.690.424		2.495.987
MINAS GERAIS	170.082	164.961	825	20.138.433	289.852	18.683.025
MATO GROSSO DO SUL						
MATO GROSSO	50.453	50.453		6.529.604		6.057.709
PARÁ	50.669	50.634		8.801.389		8.165.311
PARAÍBA	12.247	12.325		2.827.417		2.623.079
PERNAMBUCO	215.963	215.003		15.164.576		14.068.630
PIAUI	14.781	14.463		4.056.687		3.763.510
PARANÁ	99.844	99.844		26.405.962		24.497.599
RIO DE JANEIRO	85.848	85.738	432	18.423.502		17.092.033
RIO GRANDE DO NORTE	33.763	33.752		3.361.434		3.118.503
RONDÔNIA	26.231	26.218		913.452		847.437
RIO GRANDE DO SUL	89.717	89.401		32.669.086		30.308.086
SANTA CATARINA	42.455	44.296		10.438.899		9.684.478
SERGIPE	11.414	11.414		1.133.508		1.051.589
SAO PAULO	1.134.143	851.141	11.646	124.135.999	1.419.222	115.164.671
TOCANTINS	251	251		12.554		11.647

FONTE: DNPM-DEM TAXA MÉDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

ÁGUA MINERAL Mineral Water

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	969	946	845	213	207	189
	MANUFATURADOS (3)	969	946	845	213	207	189
22011000	AGUA MINERAL/GASEIF.N/ADICION.ACUCAR,N/AROMA	969	946	845	213	207	189

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(3) PARAGUAI (62%) BOLIVIA (20%) URUGUAI (8%) CABO VERDE (5%) ARGENTINA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(71%) DE MAIS DA ALADI (18%) AFRICA (7%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	2.491	1.734	3.687	1.008	902	1.526
	MANUFATURADOS (3)	2.491	1.734	3.687	1.008	902	1.526
22011000	AGUA MINERAL/GASEIF.N/ADICION.ACUCAR,N/AROMA	2.491	1.734	3.687	1.008	902	1.526

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(3) FRANCA (64%) ITALIA (11%) TRINIDAD-TOBAGO (6%) PORTUGAL (5%) REINO UNIDO (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(3) UE - UNIAO EUROPEIA (89%) CARICOM - COMUNIDADE E MERCADO (4%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(3%)

ALUMÍNIO (BAUXITA)
Aluminum (Bauxite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	1.201.656.516	594.422.708	49,47	530.337.597	588.406.547
MINAS GERAIS	91.062.332	36.652.353	40,25	116.852.960	11.659.900
ANDRADAS	129.261	53.204	41,16	20.020	44.580
CALDAS	7.000	3.710	53,00		
CATAGUASES	182.344	63.820	35,00	476.559	
DESCOBERTO	23.783.162	7.671.069	32,25	58.627.078	2.696.376
FARIA LEMOS	4.348.343	1.418.578	32,62	22.310.573	
GUIRICEMA	197.563	66.361	33,59	882.461	
ITABIRITO	1.711.208	513.362	30,00		
ITAMARATI DE MINAS	5.363.726	1.831.222	34,14	9.154.259	544.280
ITANHANDU	3.664.964	1.981.510	54,07		
LEOPOLDINA	543.750	234.030	43,04	1.423.743	
MARIANA	797.556	305.871	38,35	604.206	
MIRAI	777.779	264.445	34,00	1.784.728	
MURIAE	2.303.030	793.624	34,46	3.334.334	
OURO PRETO	4.309.258	1.675.374	38,88	495.908	
PASSA QUATRO	533.866	272.523	51,05	358.850	75.875
PEDRA DOURADA	2.208.744	753.182	34,10	5.725.196	
POCOS DE CALDAS	38.760.276	18.236.722	47,05	5.604.492	4.726.106
SANTA BARBARA				360.515	
SÃO JOÃO NEPOMUCENO	1.440.502	513.746	35,66	5.690.038	3.572.683
PARÁ	1.107.824.357	556.459.094	50,23	412.060.980	576.192.500
FARO	28.591.470	13.745.023	48,07		
IRITUIA	57.387.000	26.894.826	46,87	61.603.000	
ORIXIMINA	688.955.587	341.955.514	49,63		
PARAGOMINAS	232.671.000	116.982.159	50,28	292.439.580	461.521.200
SÃO DOMINGOS DO CAPIM	100.219.300	56.881.572	56,76	58.018.400	114.671.300
SANTA CATARINA	1.099.978	573.905	52,17	1.300.327	518.381
CORREIA PINTO	663.534	325.132	49,00	1.157.781	518.381
LAGES	436.444	248.773	57,00	142.546	
SAO PAULO	1.669.849	737.356	44,16	123.330	35.766
ÁGUAS DA PRATA	50.733	23.545	46,41	10.323	
DIVINOLANDIA	975.387	382.799	39,25		
LAVRINHAS	196.329	107.981	55,00	113.007	35.766
QUELUZ	447.400	223.031	49,85		

FONTE: DNPM-DEM

ALUMÍNIO (BAUXITA)
Aluminum (Bauxite)

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)						BENEFICIADA (t)			
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	6.706.950	16.088.899	14.908.031	915.885	217.168	47.815	5.308.554	10.788.041	11.123.464	(335.423)
MG (C)	1.144.554	2.885.486	1.751.233	915.885	217.168	1.200	653.523	1.453.507	1.418.797	34.710
PA (C)	5.546.368	13.174.271	13.127.656			46.615	4.645.205	9.314.480	9.684.016	(369.536)
SC (C)	16.028	29.142	29.142				9.826	20.054	20.651	(597)

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	0,97	1.936.677	24,35	278.737.621	280.674.298	260.389.923
MG	0,97	1.936.677	16,74	51.252.113	53.188.790	49.344.827
PA			24,30	226.328.794	226.328.794	209.971.977
SC			57,68	1.156.715	1.156.715	1.073.119

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

BAUXITA REFRAATÁRIA
Refractory-grade Bauxite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	327.932.824	170.074.172	51,86	232.277.067	67.969.933
AMAPÁ	24.688.294	11.109.733	45,00	10.823.327	26.264.577
MAZAGÃO	24.688.294	11.109.733	45,00	10.823.327	26.264.577
ESPIRITO SANTO	6.312.313	2.665.005	42,22	4.234.802	489.018
IUNA	5.777.347	2.428.764	42,04	4.234.802	489.018
MIMOSO DO SUL	534.966	236.241	44,16		
MINAS GERAIS	101.737.673	36.751.451	36,12	160.741.723	6.238.077
ALTO RIO DOCE	19.160	6.514	34,00	80.805	
ANDRADAS	288.513	139.552	48,37	551.311	12.350
CALDAS	2.472.859	1.256.255	50,80	2.904.068	665.183
CAMBUI	189.528	108.031	57,00	19.305	38.610
CARANGOLA	9.531.111	3.208.227	33,66	13.857.777	
CARATINGA	23.562	10.839	46,00	42.199	26.606
CATAGUASES	1.726.995	757.592	43,87	8.143.524	501.717
CHACARA	152.929	59.874	39,15	1.364.204	184.482
DESCOBERTO	2.876.113	851.526	29,61	6.923.121	
DIVINO	59.951	20.383	34,00	123.909	
DONA EUZEBIA	39.035	16.395	42,00		
ESPERA FELIZ	1.785.894	670.274	37,53	5.794.644	260.970
GUIDOVAL	269.378	91.696	34,04	826.019	
GUIRICEMA	1.138.852	383.793	33,70	2.977.396	
ITAMARATI DE MINAS	971.922	351.599	36,18	764.233	133.450
ITAMONTE	215.576	122.070	56,63	108.053	37.816
LEOPOLDINA	2.828.606	835.300	29,53	3.724.007	
MIRADOURO	9.142.608	2.919.480	31,93	12.935.673	107.274
MIRAI	24.864.726	7.864.782	31,63	43.442.588	1.111.434
MURIAE	22.796.113	7.710.897	33,83	34.944.263	904.503
PASSA QUATRO	789.649	455.815	57,72	499.397	65.620
PEDRA DOURADA	4.999.844	1.709.947	34,20	6.681.609	
POCOS DE CALDAS	10.183.550	5.372.510	52,76	7.156.000	1.725.605
RIO NOVO	22.281	7.286	32,70	985.058	
SÃO FRANCISCO DO GLORIA	338.279	124.200	36,72	484.972	
SÃO JOÃO NEPOMUCENO	781.657	279.359	35,74	3.255.082	
SILVEIRÂNIA	306.385	142.534	46,52	700.400	97.002
SIMONESIA	2.922.597	1.274.721	43,62	1.452.106	365.455
PARÁ	183.120.427	113.387.521	61,92	50.137.398	34.261.200
ALMEIRIM	80.897.566	63.132.320	78,04	41.044.398	34.261.200
FARO	48.590.420	23.412.886	48,18		
ORIXIMINA	39.424.310	18.814.179	47,72		
OUREM	2.362.000	1.157.380	49,00	9.093.000	
ULIANÓPOLIS	11.846.131	6.870.756	58,00		
RIO DE JANEIRO	4.220.185	2.293.197	54,34	1.244.158	134.557
BARRA DO PIRAI	215.833	118.330	54,82	106.776	29.315
ITATIÁIA	333.078	193.185	58,00	51.263	965
PIRAI	122.009	69.874	57,27	143.465	
RESENDE	2.985.413	1.616.201	54,14	942.654	104.277
RIO BONITO	563.852	295.607	52,43		
SANTA CATARINA	2.544.161	1.184.175	46,54	2.477.893	4.710
LAGES	2.544.161	1.184.175	46,54	2.477.893	4.710
SAO PAULO	5.309.771	2.683.090	50,53	2.617.766	577.794
ÁGUAS DA PRATA	866.936	398.262	45,94	645.236	5.098
CRUZEIRO	1.050.600	535.806	51,00	210.120	
DIVINOLÂNDIA	2.054.922	1.057.554	51,46	1.292.884	66.437
LAVRINHAS	1.151.693	583.705	50,68	412.884	494.623
MOGI DAS CRUZES	126.484	73.684	58,26	6.400	10.000
QUELUZ	59.136	34.079	57,63	50.242	1.636

FONTE: DNPM-DEM

BAUXITA REFRAATÁRIA
Refractory-grade Bauxite

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)						BENEFICIADA (t)			
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	721.140	1.109.046	315.737	738.057	10.272	44.980	405.358	524.484	524.948	(464)
MG (C)	144.134	330.519	280.938		3.883	45.698	73.875	118.364	117.669	695
PA (C)	577.006	769.676	33.585	738.057		(1.966)	331.483	404.955	406.114	(1.159)
SP (C)		8.851	1.214		6.389	1.248		1.165	1.165	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	20,93	214.983	140,78	77.286.671	77.501.654	71.900.597
MG	7,65	29.707	126,13	15.025.833	15.055.540	13.967.474
PA			153,50	62.145.493	62.145.493	57.654.229
SP	29,00	185.276	99,01	115.344	300.620	278.894

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AMIANTO Asbestos RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	106.624.386	6.425.413	6,03	44.636.210	12.507.200
ALAGOAS	2.644.279	79.328	3,00		
JARAMATAIA	2.644.279	79.328	3,00		
GOIÁS	103.956.377	6.341.339	6,10	44.620.000	12.507.200
MINACU	103.956.377	6.341.339	6,10	44.620.000	12.507.200
SAO PAULO	23.730	4.746	20,00	16.210	
ITAPIRA	23.730	4.746	20,00	16.210	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIÇÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS				
TOTAL		3.701.840	3.701.840			208.447	204.681	3.766	
GO (C)		3.701.840	3.701.840			208.447	204.681	3.766	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			777,93	162.158.112	162.158.112	150.438.920
GO			777,93	162.158.112	162.158.112	150.438.920

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AMIANTO

Asbestos

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***		129.357	133.686	123.193	80.337	83.149	84.995
BENS PRIMÁRIOS (1)		71.747	78.294	63.165	31.152	34.791	30.395
25240010	AMIANTO (ARBESTO) EM FIBRAS,NAO TRABALHADO	71.746	78.294	63.165	31.152	34.791	30.395
25240020	AMIANTO (ARBESTO) EM PO	1	0	0	0	0	0
MANUFATURADOS (3)		57.610	55.392	60.028	49.185	48.358	54.600
68111000	CHAPAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO,CIMENTO-CEL	29.666	25.847	23.052	4.390	4.608	4.411
68112000	OUTRAS CHAPAS E SEMELH.DE FIBROCIMENTO,CIMEN	13.154	15.468	20.324	2.974	3.735	4.864
68113000	TUBO,CONDUTO E ACESS.DE FIBROCIMENTO,CIMENTO	0	1	0	0	1	0
68119000	OUTRAS OBRAS DE FIBROCIMENTO,CIMENTO-CELULOS	453	512	475	202	202	203
68121010	AMIANTO (ARBESTO) EM FIBRAS,TRABALHADO	0	0	0	0	0	14
68121020	MISTURAS DE AMIANTO OU AMIANTO E CARBONATO D	0	0	1	25	1	13
68122000	FIOS DE AMIANTO OU DAS MISTURAS	44	27	20	206	140	101
68123000	CORDAS E CORDOES,DE AMIANTO OU DAS MISTURAS	37	67	23	74	115	35
68124000	TECIDOS E TECIDOS DE MALHA,DE AMIANTO OU DAS	13	9	10	106	70	87
68125000	VESTUARIO E ACESS.CALCADOS,ETC.DE AMIANTO/DA	6	6	2	303	350	72
68126000	PAPEIS,CARTOES E FELTROS,DE AMIANTO OU DAS M	0	0	0	2	2	0
68127000	FOLHAS COMPRIMIDAS DE AMIANTO E ELASTOMEROS,	1.648	1.782	1.851	3.452	3.668	3.902
68129010	JUNTAS E OUTS.ELEMENTOS,DE AMIANTO,C/FUNCAO	114	120	100	1.625	1.718	1.850
68129090	OUTRAS OBRAS DE AMIANTO OU DAS MISTURAS	129	97	87	204	217	216
68131010	PASTILHAS NAO MONTADAS,PARA FREIOS,DE AMIANT	1.345	1.308	1.452	7.425	7.025	7.592
68131090	OUTRAS GUARNICOES NAO MONTADAS,P/FREIOS,DE A	10.773	9.969	12.446	25.472	24.255	28.937
68139010	DISCOS DE FRICCAO,N/MONTAD.P/EMBREAGENS,DE A	221	179	182	2.675	2.239	2.249
68139090	OUTS.GUARNICOES N/MONTADAS,P/EMBREAGENS,ETC.	7	0	3	50	12	54

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) INDIA (34%) TAILANDIA (20%) JAPAO (15%) INDONESIA (7%) ARGENTINA (4%)
(3) PARAGUAI (65%) URUGUAI (7%) ESTADOS UNIDOS (6%) ARGENTINA (5%) ALEMANHA,REP.FED(2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (78%) DEMAIS DA ALADI (10%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(6%)
(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(76%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(7%) AFRICA (5%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***		53.775	35.646	47.323	51.957	44.841	54.719
BENS PRIMÁRIOS (1)		43.550	31.909	38.941	22.963	16.569	19.083
25240010	AMIANTO (ARBESTO) EM FIBRAS,NAO TRABALHADO	43.550	31.765	38.941	22.960	16.516	19.083
25240020	AMIANTO (ARBESTO) EM PO	0	144	0	0	53	0
25240090	OUTRAS FORMAS DE AMIANTO (ARBESTO)	0	0	0	3	0	0
MANUFATURADOS (3)		10.225	3.737	8.382	28.994	28.272	35.636
68111000	CHAPAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO,CIMENTO-CEL	195	180	3.786	44	42	844
68112000	OUTRAS CHAPAS E SEMELH.DE FIBROCIMENTO,CIMEN	122	1.530	980	54	391	320
68113000	TUBO,CONDUTO E ACESS.DE FIBROCIMENTO,CIMENTO	0	9	8	1	17	7
68119000	OUTRAS OBRAS DE FIBROCIMENTO,CIMENTO-CELULOS	575	295	629	333	244	345
68121010	AMIANTO (ARBESTO) EM FIBRAS,TRABALHADO	0	36	0	0	29	2
68121020	MISTURAS DE AMIANTO OU AMIANTO E CARBONATO D	4	2	1	59	35	45
68122000	FIOS DE AMIANTO OU DAS MISTURAS	125	86	143	419	322	461
68123000	CORDAS E CORDOES,DE AMIANTO OU DAS MISTURAS	0	1	10	3	5	26
68124000	TECIDOS E TECIDOS DE MALHA,DE AMIANTO OU DAS	5	8	70	38	78	304
68125000	VESTUARIO E ACESS.CALCADOS,ETC.DE AMIANTO/DA	1	3	91	27	34	355
68126000	PAPEIS,CARTOES E FELTROS,DE AMIANTO OU DAS M	1	1	14	5	2	29
68127000	FOLHAS COMPRIMIDAS DE AMIANTO E ELASTOMEROS,	7	7	70	61	60	119
68129010	JUNTAS E OUTS.ELEMENTOS,DE AMIANTO,C/FUNCAO	98	123	89	3.220	5.234	3.944
68129090	OUTRAS OBRAS DE AMIANTO OU DAS MISTURAS	22	35	18	455	431	278
68131010	PASTILHAS NAO MONTADAS,PARA FREIOS,DE AMIANT	7.884	808	1.486	10.735	10.524	15.661
68131090	OUTRAS GUARNICOES NAO MONTADAS,P/FREIOS,DE A	812	301	526	4.985	3.431	4.661
68139010	DISCOS DE FRICCAO,N/MONTAD.P/EMBREAGENS,DE A	328	260	201	7.699	6.090	5.476
68139090	OUTS.GUARNICOES N/MONTADAS,P/EMBREAGENS,ETC.	46	52	260	856	1.303	2.759

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) CANADA (40%) SUAZILANDIA (18%) ZIMBABUE (10%) AFRICA DO SUL (10%) GRECIA (8%)
(3) ALEMANHA,REP.FED(39%) URUGUAI (27%) ITALIA (9%) FRANCA (6%) ESTADOS UNIDOS (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) CANADA (44%) AFRICA (38%) EUROPA ORIENTAL (7%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (48%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(36%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(8%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ANTIMÔNIO Antimony

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	124	298	75	586	1.200	241
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	124	298	75	586	1.200	241
28258010	TRIOXIDO DE ANTIMONIO	25	0	36	94	0	93
28332910	SULFATO DE ANTIMONIO	0	0	0	0	0	1
29310090	OUTROS COMPOSTOS ORGANO-INORGANICOS	99	298	39	492	1.200	147

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(4) BELGICA (51%) ARGENTINA (29%) PERU (12%) PAISES BAIXOS (4%) CHILE (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(4) UE - UNIAO EUROPEIA (55%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(30%) DEMAIS DA ALADI (15%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	2.577	2.423	2.423	21.389	12.513	11.570
	BENS PRIMÁRIOS (1)	461	397	202	702	629	276
26171000	MINERIOS DE ANTIMONIO E SEUS CONCENTRADOS	461	397	202	702	629	276
	SEMIMANUFATURADOS (2)	572	736	922	2.793	2.294	1.996
81100010	ANTIMONIO EM BRUTO	562	711	906	2.722	2.237	1.988
81100090	OBRAS DE ANTIMONIO, DESPERDICIOS E RESIDUOS, D	10	25	16	71	57	8
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1.544	1.290	1.299	17.894	9.590	9.298
28258010	TRIOXIDO DE ANTIMONIO	520	257	208	3.884	1.884	1.254
28258090	OUTROS OXIDOS DE ANTIMONIO	10	2	0	46	19	0
28273950	CLORETO DE ANTIMONIO	7	3	5	68	26	57
28419060	ANTIMONIATOS	141	89	2	716	307	13
29310090	OUTROS COMPOSTOS ORGANO-INORGANICOS	866	939	1.084	13.180	7.354	7.974

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) BOLIVIA (75%) CHINA (21%) REINO UNIDO (4%)
 (2) CHINA (88%) TAILANDIA (3%) PERU (3%) ESTADOS UNIDOS (2%) REINO UNIDO (1%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (53%) ALEMANHA, REP.FED(9%) CHINA (8%) SUICA (8%) BELGICA (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (82%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (14%) UE - UNIAO EUROPEIA (3%)
 (2) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (91%) DEMAIS DA ALADI (4%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (3%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (46%) UE - UNIAO EUROPEIA (22%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (20%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AREIA E CASCALHO

Sand and Gravel

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
*** TOTAL ***	460.457.940			267.422.885	57.898.664
BAHIA	15.852.435			4.265.340	
CACHOEIRA	12.514.426			1.426.249	
SÃO FELIX	3.338.009			2.839.091	
DISTRITO FEDERAL	5.000.000			500.000	373.229
BRASILIA	5.000.000			500.000	373.229
ESPIRITO SANTO	8.044.700				
COLATINA	238.031				
GUARAPARI	6.567.617				
VARGEM ALTA	1.239.052				
GOIÁS	59.858			50.659	2.975
CUMARI	10.700			5.350	2.675
PLANALTINA	27.132			40.604	
SANTA CRUZ DE GOIÁS	21.026			4.205	
SILVÂNIA	1.000			500	300
MATO GROSSO DO SUL	75.275			96.649	
INOCENCIA	75.275			96.649	
MINAS GERAIS	10.029.448			7.128.496	2.669.631
ALVINÓPOLIS	4.000.000			3.200.000	
BELO HORIZONTE	382.985				
ENTRE RIOS DE MINAS				1	1
IBIRITE	332.000			1.570.000	1.735.000
ITABIRA	334.876			464.485	
ITABIRITO	2.041.297			1.171.800	
LAGOA SANTA	199.838			69.207	22.630
PARAGUACU	117.837			117.919	
POCOS DE CALDAS	375.585			128.000	
SÃO GONCALO DO RIO ABAIXO	2.245.030			407.084	912.000
PARAÍBA	624.218			633.520	601.844
MATARACA	624.218			633.520	601.844
PARANÁ	10.796.894				
ALMIRANTE TAMANDARE	8.105.591				
ARAUCARIA	213.500				
CAMPO LARGO	1.031.628				
LAPA	739.233				
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	143.600				
SENGES	563.342				
RIO DE JANEIRO	1.637.678			4.500	10.000
PARATI	1.252.367				
RIO DAS FLORES				4.500	
TRÊS RIOS					10.000
VASSOURAS	385.311				
RIO GRANDE DO SUL	62.715.478			75.009.087	46.452.590
CANGUCU	1.132.433				
CHARQUEADAS	55.174.828			42.005.379	
CRISTAL	1.530.508				
GUAIBA	4.770.299			33.003.708	46.452.590
OSORIO	107.410				
SANTA CATARINA	22.789.244			6.988.454	951.489
GARUVA	60.382				
ITAJAI	1.060.601			336.170	951.489
JOINVILLE	21.292.151			6.652.284	
VARGEÃO	376.110				

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AREIA E CASCALHO

Sand and Gravel

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
SAO PAULO	322.832.712			172.746.180	6.836.906
ARUJA	5.222.128			1.714.894	851.915
BARUERI	17.192.258			5.369.469	1.831.149
BIRITIBA-MIRIM	13.012.163				
BOFETE	100.626.220				
BRAGANCA PAULISTA	64.800			27.000	18.000
CAJURU	150.751			200.000	
CARAGUATATUBA	3.070.000			934.000	571.000
CRAVINHOS	368.688				
DESCALVADO	1.196.057				
EMBU	121.632				
EMBU-GUAÇU	2.574.000			1.850.000	528.000
GUARAREMA	42.396.038				
GUARULHOS	1.370.474			550.000	
ICEM	30.000				
ITANHAEM	4.602.965			117.970.000	300.500
ITAPEERICA DA SERRA	634.821				
ITAPETININGA	16.170.000			19.400.000	
ITAPIRA	35.280				
ITAQUAQUECETUBA	5.320.353				
ITU	1.378.101				
JAGUARIUNA	310.336				
JUNDIAI	3.119.809			131.074	36.138
JUQUIA	535.480			440.000	
LEME	3.167				
LOUVEIRA					200.000
LUIS ANTONIO	1.258.400			6.292.000	
MOCOCA	132.000				
MOGI DAS CRUZES	60.844.286			5.050.000	1.800.000
MOGI-MIRIM	482.410				
MORUNGABA	551.250				
OURINHOS	1.663.451			3.944.800	
PIRACAIA	196.139			99.580	
PIRACICABA	93.065				
PIRASSUNUNGA	50.477				
REGISTRO	96.855			125.463	60.204
SANTANA DE PARNAIBA	9.857.100			400.400	
SÃO BERNARDO DO CAMPO	1.386.882			150.000	
SÃO JOSÉ DO RIO PARDO	10.240				
SÃO PAULO	5.388.825			700.000	500.000
SÃO PEDRO	42.000				
SÃO ROQUE	469.150			440.000	140.000
SÃO SIMÃO	3.916.540			200.000	
SARAPUI	2.667.600			300.000	
SETE BARRAS	363.300				
SOCORRO	110.197				
SOROCABA	160.500			87.500	
SUZANO	13.586.524			6.370.000	

FONTE: DNPM-DEM

AREIA E CASCALHO Sand and Gravel

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (m3)			
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO				CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		128.572.030	261.330	171.427	127.898.87	240.396				
AC (C)		169.708			169.708					
AL (C)		1.171.327			1.171.327					
AM (C)		696.629			696.629					
AP (C)		1.548.200			1.548.200					
BA (C)		1.377.500			1.377.500					
CE (C)		3.277.554			3.277.554					
DF (C)		2.456.928			2.453.928	3.000				
ES (C)		1.699.347			1.699.347					
GO (C)		4.442.511			4.410.443	32.068				
MA (C)		1.548.200			1.548.200					
MG (C)		17.588.956			17.581.368	7.588				
MS (C)		1.472.352			1.432.488	39.864				
MT (C)		1.681.197			1.681.197					
PA (C)		1.743.955			1.743.955					
PB (C)		1.582.700			1.582.700					
PE (C)		997.410			997.750	(340)				
PI (C)		885.615			884.288	1.327				
PR (C)		8.461.442			8.461.442					
RJ (C)		13.300.826			13.303.993	(3.167)				
RN (C)		1.531.829			1.531.829					
RO (C)		551.099			551.099					
RR (C)		165.070			165.070					
RS (C)		4.931.310	3.052		4.931.104	(2.846)				
SC (C)		5.989.155	19.836	7.745	5.888.054	73.520				
SE (C)		1.017.439			1.017.439					
SP (C)		47.370.611	238.442	163.682	46.879.651	88.836				
TO (C)		913.160			912.614	546				

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	6,22	796.373.590			796.373.590	738.819.547
AC	5,52	936.788			936.788	869.086
AL	5,33	6.243.173			6.243.173	5.791.978
AM	3,58	2.493.931			2.493.931	2.313.694
AP	5,37	8.313.834			8.313.834	7.712.992
BA	5,12	7.052.800			7.052.800	6.543.093
CE	5,14	16.832.687			16.832.687	15.616.186
DF	5,90	14.477.359			14.477.359	13.431.078
ES	3,40	5.785.879			5.785.879	5.367.733
GO	5,01	22.117.544			22.117.544	20.519.106
MA	3,36	5.201.952			5.201.952	4.826.006
MG	8,24	144.847.111			144.847.111	134.378.988
MS	4,46	6.387.071			6.387.071	5.925.476
MT	3,83	6.438.985			6.438.985	5.973.639
PA	6,02	10.492.369			10.492.369	9.734.084
PB	5,26	8.331.129			8.331.129	7.729.037
PE	3,42	3.411.396			3.411.396	3.164.854
PI	2,64	2.331.445			2.331.445	2.162.951
PR	4,01	33.941.955			33.941.955	31.488.965
RJ	4,18	55.638.223			55.638.223	51.617.240
RN	4,92	7.535.721			7.535.721	6.991.113
RO	5,43	2.992.468			2.992.468	2.776.202
RR	3,38	557.937			557.937	517.615
RS	4,65	22.948.920			22.948.920	21.290.398
SC	4,81	28.318.904			28.318.904	26.272.292
SE	4,31	4.385.162			4.385.162	4.068.246
SP	7,72	363.465.259			363.465.259	337.197.568
TO	5,36	4.893.588			4.893.588	4.539.928

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AREIA E CASCALHO *Sand and Gravel*

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	3	87	7	1	4	5
	BENS PRIMÁRIOS (1)	3	87	7	1	4	5
25059000	OUTRAS AREIAS NATURAIS, MESMO CORADAS	3	87	7	1	4	5

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA (51%) FRANÇA (31%) PARAGUAI (8%) ANGOLA (6%) BOLIVIA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(59%) UE - UNIAO EUROPEIA (30%) AFRICA (7%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	6.376	3.788	1.611	63	249	192
	BENS PRIMÁRIOS (1)	6.376	3.788	1.611	63	249	192
25059000	OUTRAS AREIAS NATURAIS, MESMO CORADAS	6.376	3.788	1.611	63	249	192

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) PARAGUAI (52%) BOLIVIA (32%) ESTADOS UNIDOS (14%) AFRICA DO SUL (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(58%) DE MAIS DA ALADI (20%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(20%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARGILAS COM. E PLAST. Common Clays and Ball Clays

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	1.572.948.318			545.192.537	386.944.216
ALAGOAS	12.428.846				
FILAR	2.122.000				
SÃO LUIS DO QUITUNDE	8.871.000				
SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	1.435.846				
AMAPÁ	5.490.792				
MACAPA	5.490.792				
AMAZONAS	98.116.739			94.097.397	90.876.610
IRANDUBA	16.155.837			19.812.500	
MANAUS	81.960.902			74.284.897	90.876.610
BAHIA	34.050.383			6.719.762	7.197.520
ALAGOINHAS	109.000			952.000	381.000
CAMACARI	3.033.973			559.886	57.000
CAMPO FORMOSO	16.870.981				
ITUACU	10.958.292			1.746.750	6.719.520
SALVADOR	1.169.777			975.000	
SÃO FELIX	103.027			396.006	
SIMÕES FILHO	1.805.333			2.090.120	40.000
CEARÁ	16.580.440			515.708	525.112
ARACATI	15.616			262.584	2.362
BARBALHA	8.471.193				
CAMOCIM	352.462				
CAMPOS SALES	5.702.005				
GRANJA	49.948				
NOVA OLINDA	1.504.512				
PACATUBA	484.704			253.124	522.750
DISTRITO FEDERAL	19.020.810			12.721.941	10.870.412
BRASILIA	19.020.810			12.721.941	10.870.412
ESPIRITO SANTO	14.219.163			10.912	
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	4.973.962				
CASTELO	4.900.000				
COLATINA	162.105				
FUNDÃO	43.459				
ITAPEMIRIM	4.134.800				
MUNIZ FREIRE	4.837			10.912	
GOIÁS	50.700.456			11.960.949	14.034.457
CATALAO	1.816.067			436.439	250.697
CEZARINA	1.585.659			10.038.750	13.132.500
COCALZINHO DE GOIÁS	1.756.721			149.760	148.860
PADRE BERNARDO	653.258				
PLANALTINA	44.674.128			1.336.000	502.400
SILVÂNIA	214.623				
MARANHÃO	7.404.380			536.034	
BACABEIRA	5.000.000				
CODÓ	172.647			536.034	
COELHO NETO	2.231.733				
MATO GROSSO	16.433.326			11.305.965	2.802.560
NOBRES	14.362.025			11.305.965	
ROSARIO OESTE	2.071.301				2.802.560
VARZEA GRANDE					
MATO GROSSO DO SUL	5.469.073			1.906.135	2.278.585
BODOQUENA	4.068.534			707.227	1.350.317
CORUMBA	961.039			1.198.908	928.268
TRÊS LAGOAS	439.500				
MINAS GERAIS	207.856.984			29.912.268	13.422.982
ANDRADAS	997.842			1.953.878	464.179
ARAUJOS	1.186.878			237.375	
ARCOS	7.388.351				
BARROSO	11.533.782			3.243.605	8.425.080
CONCEIÇÃO DE IPANEMA	24.344			96.968	
CURVELO	140.217			203.588	123.354
IJACI	350.423				

Continua...

ARGILAS COM. E PLAST.
Common Clays and Ball Clays

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	QUANTIDADE (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
MINAS GERAIS (Continuação)					
ITAU DE MINAS	1.317.940				
JAPARAIBA	1.159.105				114.228
LAGOA SANTA	409.030			31.774	12.833
MATOZINHOS	76.580.319			20.828.040	
MONTES CLAROS	29.052.692			408.000	479.923
OURO FINO	889.738.185.943				
PAINS	4.134.000				
PATOS DE MINAS	1.024.418			845.075	336.028
PEDRO LEOPOLDO	61.641.412			80.019	80.019
POCOS DE CALDAS	18.954			40.278	11.365
PRADOS	4.222.455			1.757.725	3.375.973
UBERABA	5.507.344				
VARZEA DA PALMA	277.740				
PARÁ	32.434.880			27.635.289	124.240
ANANINDEUA	2.899.797			1.961.956	
BARCARENA	21.890.625			24.229.687	
BENEVIDES	1.775.627			235.470	
CAPANEMA	1.977.956			801.459	
INHANGAPI	3.291.892				
ORIXIMINA	9.337				
SANTA LUZIA DO PARA	217.851			406.717	124.240
WISEU	371.795				
PARAÍBA	8.042.941			666.691	
ALAGOA GRANDE	1.111.250			34.437	
ALHANDRA	131.057				
CAAPORA	2.049.042			28.673	
JOÃO PESSOA	4.549.085			510.000	
MATARACA	202.507			93.581	
PARANÁ	75.044.651			17.014.046	3.883.238
ALMIRANTE TAMANDARÉ	9.450.000				
ARAUCARIA	2.521.595			40.748	
BALSA NOVA	13.367.248			641.288	57.387
BOCAIUVA DO SUL	438.500				
CAMPINA GRANDE DO SUL	235.720			6.292.494	
CAMPO LARGO	1.383.691				
CASTRO	10.822.988			1.264.885	
CURITIBA	1.139.060				
IBAITI	10.643.985				
JUSSARA	1.580.836				
LONDRINA	1.918.600			2.440.320	
PALMEIRA	4.304.640				
PIEN	7.247			5.000	
PIRAI DO SUL	3.976.875				
RIO AZUL	4.497.503				
RIO BRANCO DO SUL				2.833.233	1.125.000
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	6.352.392			3.485.250	2.294.000
TIBAGI	268.562				
TIJUCAS DO SUL	2.135.209			10.828	406.851
PERNAMBUCO	44.330.577			37.539.393	
CABO DE SANTO AGOSTINHO	3.681.249				
ESCADA	612.000				
GOIANA	603.734			16.220.203	
IGARASSU	889.554				
IPOJUCA	37.884.795			21.319.190	
JABOATÃO DOS GUARARAPES	659.245				
PIAUI	26.029.729			2.653.295	456.786
GUADALUPE	9.969.828			1.385.322	354.470
JAICOS	622.278			834.116	
OEIRAS	598.670				
PALMEIRAS	384.185			192.934	
PARNAIBA	991.312				
SÃO JOSÉ DO PIAUI	1.793.378			240.923	
TERESINA	11.670.078				102.316
RIO DE JANEIRO	10.426.042			22.725.000	
ARARUAMA	265.515				
BARRA DO PIRAI	364.608				
CANTAGALO	4.459.558			22.650.000	
ITALVA	292.252			75.000	
MACUCO	1.597.609				
MAGE	2.033.404				
SILVA JARDIM	1.413.096				

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARGILAS COM. E PLAST. Common Clays and Ball Clays

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
RIO GRANDE DO NORTE	6.057.782				
ARES	47.054				
MOSSORO	6.002.960				
SÃO JOSÉ DE MIPIBU	7.768				
RIO GRANDE DO SUL	10.592.825			5.704.599	6.035.589
GRAVATAI	5.201.284			474.130	4.063.215
GUAIBA	1.113.107			525.468	
RIO PARDO	3.054.904			4.373.131	1.972.374
VIAMÃO	1.223.530			331.870	
SANTA CATARINA	192.872.516			38.506.897	45.095.417
ALFREDO WAGNER	832.290				
ANGELINA	135.060				
ASCURRA	55.731				
BENEDITO NOVO	238.218			255.740	26.658.897
BRACO DO NORTE	290.662			7.641.947	
CAMPO ALEGRE	100.138				
CANELINHA	11.694.881			2.005.240	643.365
COCAL DO SUL	95.141				
CORUPA	3.197.984				
CRICIUMA	1.226.000			709.000	646.000
DONA EMMA	2.660.096				
GAROPABA	96.000				
GASPAR	1.175.748			800.159	872.917
GRÃO PARA	2.987.938			1.603.385	38.572
ILHOTA	1.008.334			458.632	
INDAIAL	7.965.400				
ITAJAI	1.406.665			222.883	658.362
JAGUARUNA	9.515.306			103.840	103.846
JARAGUA DO SUL	52.931				
JOINVILLE	243.397			105.700	
LAGES	2.101.041			101.760	304.671
LAURO MULLER	405.044				
LEOBERTO LEAL	646.800			1.087.220	
LONTRAS	10.829.128			359.516	
MAJOR GERCINO	4.775.155				
MELEIRO	2.218.543			1.867.526	1.993.437
MORRO DA FUMACA	9.868.621			280.312	504.562
NAVEGANTES	5.046.598			46.170	
NOVA VENEZA	7.018.893				
ORLEANS	2.659.791			38.610	32.476
PALHOCA	586.825			36.960	
PEDRAS GRANDES	232.000				
PICARRAS	707.177			83.000	
POMERODE	26.390				
PORTO BELO	1.155.386			142.260	1.196.000
POUSO REDONDO	13.089.400			3.462.800	
RANCHO QUEIMADO	174.216				
RIO DO SUL	18.576.125			1.250.280	
RIO FORTUNA	3.366.309			2.601.152	2.169.093
SANGÃO	5.384.363				2.301.360
SÃO BENTO DO SUL	4.674.413			280.908	
SÃO JOÃO BATISTA	410.800			4.415.127	
SOMBRIO	354.450				
TAIO	36.147.200				
TIJUCAS	8.005.144			4.742.312	4.841.454
TREVISO	587.000			449.000	326.000
TREZE DE MAIO	402.000				
TUBARÃO	2.467.648			332.642	129.093
URUSSANGA	3.148.000			3.022.816	1.675.312
XANXERE	2.830.136				

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARGILAS COM. E PLAST. Common Clays and Ball Clays

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
SAO PAULO	614.041.589			215.142.885	187.950.020
ÁGUAI	1.394.000			400.000	400.000
APIAI	47.732.989			16.624.356	19.928.000
ATIBAIA	657.000			2.950	
BARBOSA	7.228.000			2.846.000	
BRITIBA-MIRIM	1.472				
BOITUVA	547.749				
BRAGANCA PAULISTA	5.000			2.000	
BREJO ALEGRE	273.750				
CAJATI	16.840.051				
CAMPINAS	24.592.725			13.307.101	873.101
CAMPO LIMPO PAULISTA	207.378			37.000	75.000
CAPAO BONITO	504.735			130.900	
CAPELA DO ALTO	315.470				
CARAGUATATUBA	2.180.640				
CASA BRANCA	2.516.560			404.250	
CORDEIRÓPOLIS	35.439.948			11.459.000	10.640.000
CRAVINHOS	297.269			170.000	
DESCALVADO	1.237.572				
ESTIVA GERBI	156.310			130.000	600.000
GUARAREMA	18.266.650			26.000.000	36.000.000
ICEM	140.000			160.000	
INDAIATUBA	5.240.762			2.905.000	5.300.000
IPERO	561.120				
IRACEMAPOLIS	344.328				
ITANHAEM	4.670.148			792.800	484.800
ITAPETININGA	10.680.000			12.800.000	
ITAPEVA	689.706				
ITAPIRA	28.398				
ITAQUAQUECETUBA	681.460				
ITU	17.215.452			7.986.486	3.713.200
JACUPIRANGA	2.384.314			4.202.840	3.500.000
JARDINÓPOLIS	1.991.793			2.457.325	413.408
JUNDIAI	40.515.756			4.529.734	3.257.188
LARANJAL PAULISTA	1.571.236				
LEME	1.992.517				
LIMEIRA	5.110.875			3.830.000	530.000
LOUVEIRA	580.679			800.000	850.000
MOCOCA	2.100.000			2.940.000	
MOGI DAS CRUZES	47.681.345				
MOGI-GUACU	14.298.086			5.651.434	5.240.252
MONTE MOR	411.003				
OSASCO	343.420			187.110	
PAULICEIA	837.391			500.000	
PERUIBE	763.200			409.100	
PIEDADE	356.209			1.229.565	297.077
PIRACAIA	60.750			20.250	
PIRASSUNUNGA	786.000			889.000	645.000
PORTO FERREIRA	574.971				
RIBEIRÃO GRANDE	134.434.957			21.000.000	47.000.000
RIO CLARO	4.464.214			2.931.300	352.100
SALTO	1.765.588				
SALTO DE PIRAPORA	17.784.000				
SANTA CRUZ DAS PALMEIRAS	3.874			115.000	130.000
SANTA GERTRUDES	4.690.473			1.465.970	50.000
SANTA ROSA DE VITERBO	144.574			316.570	10.800.000
SÃO JOSÉ DO RIO PARDO	317.370			264.240	
SÃO PAULO	5.579.038				
SÃO SIMÃO	3.758.537			274.786	230.000
SARAPUI	2.911.545			994.384	
SOROCABA	25.124.820			11.893.350	4.400.000
SUMARE	183.603			500.000	
SUZANO	3.994.152			3.000.000	
TAMBAU	45.604.101			42.165.084	24.850.894
TAPIRAI	121.550			153.000	
TATUI	35.722.680			5.250.000	6.500.000
VALINHOS	257.075			320.000	
VINHEDO	269.260			100.000	100.000
VOTORANTIM	3.903.991			595.000	790.000
SERGIPE	65.303.394			7.917.371	1.197.088
ARACAJU	52.534.092				
ESTANCIA	2.315.750				
LAGARTO	250.030				
LARANJEIRAS	4.457.712			2.043.154	215.400
MURIBECA	246.281				
NOSSA SENHORA DO SOCORRO	5.499.529			5.874.217	981.688
TOCANTINS					193.600
PALMAS					193.600

FONTE: DNPM-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARGILAS COM. E PLAST. Common Clays and Ball Clays

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	BRUTA (t)			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)			
			DESTINOS DA PRODUÇÃO				CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		34.250.379	2.092.435	4.221.071	27.773.989	162.884	2.364.464	2.358.821	5.643	
AC (C)		35.000			35.000					
AL (C)		231.036			231.036					
AM (C)		765.330		18.937	744.216	2.177				
AP (C)		79.000			79.000					
BA (C)		815.322	32.557	85.006	701.677	(3.918)	17.249	17.249		
CE (C)		650.312		83.275	569.205	(2.168)				
DF (C)		511.300	200.676	32.132	278.492		200.776	200.776		
ES (C)		913.631		6.980	906.651					
GO (C)		490.110	534	86.514	422.772	(19.710)	534	534		
MA (C)		430.716	6.050	25.200	352.243	47.223				
MG (C)		3.138.910	400.027	618.704	2.143.943	(23.764)	655.835	655.835		
MS (C)		398.730	32.987	66.891	290.273	8.579	32.987	32.987		
MT (C)		98.100			97.729	371				
PA (C)		514.350		93.872	434.567	(14.089)				
PB (C)		447.934		180.485	256.749	10.700				
PE (C)		390.624		5.900	384.724					
PI (C)		498.070	253.839	14.965	202.568	26.698	217.946	217.614	332	
PR (C)		2.307.035	573.611	92.465	1.628.807	12.152	573.611	573.611		
RJ (C)		3.938.230	143.515	591.139	3.201.998	1.578	143.515	139.070	4.445	
RN (C)		293.710			293.710					
RO (C)		58.607		21.337	29.300	7.970				
RR (C)		14.340			14.340					
RS (C)		1.251.632			1.251.632					
SC (C)		3.410.791	46.733	43.052	3.274.091	46.915	46.733	45.253	1.480	
SE (C)		198.423		173.075	25.348					
SP (C)		11.730.940	398.280	1.981.142	9.329.948	21.570	468.852	469.646	(794)	
TO (C)		638.196	3.626		593.970	40.600	6.426	6.246	180	

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	8,59	248.677.683	42,32	17.581.446	266.259.129	247.016.540
AC	5,02	175.700			175.700	163.002
AL	3,61	833.363			833.363	773.136
AM	3,67	2.732.343			2.732.343	2.534.876
AP	3,89	307.310			307.310	285.101
BA	6,80	5.381.163	70,55	1.216.908	6.598.071	6.121.227
CE	8,38	5.056.735			5.056.735	4.691.284
DF	4,70	1.334.843	6,45	1.294.282	2.629.125	2.439.118
ES	4,90	4.459.742			4.459.742	4.137.436
GO	9,34	4.131.648	1,95	1.041	4.132.689	3.834.019
MA	19,85	6.991.832			6.991.832	6.486.531
MG	10,05	23.580.373	5,36	3.518.549	27.098.922	25.140.479
MS	8,70	2.625.865	5,60	184.566	2.810.431	2.607.321
MT	9,06	885.127			885.127	821.159
PA	10,14	5.564.229			5.564.229	5.162.101
PB	7,79	2.556.401			2.556.401	2.371.650
PE	7,54	2.906.848			2.906.848	2.696.770
PI	3,80	769.758	45,27	9.876.015	10.645.773	9.876.401
PR	10,07	16.919.662	0,61	349.941	17.269.603	16.021.526
RJ	10,31	33.618.934	1,24	172.566	33.791.500	31.349.383
RN	7,99	2.347.177			2.347.177	2.177.546
RO	6,10	178.731			178.731	165.814
RR	6,50	93.210			93.210	86.474
RS	9,32	11.665.210			11.665.210	10.822.163
SC	5,02	16.623.437	13,33	622.948	17.246.385	15.999.986
SE	9,49	342.848			342.848	318.070
SP	9,90	95.998.754	0,00	2	95.998.756	89.060.911
TO	1,00	596.440	111,72	344.628	941.068	873.056

FONTE: DNP-M-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARGILAS COM. E PLÁSTIC Common Clays and Ball Clays

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	454.643	450.513	491.866	203.414	191.959	209.464
	BENS PRIMÁRIOS (1)	94	107	41	38	35	17
25084090	OUTRAS ARGILAS	94	107	41	38	35	17
	MANUFATURADOS (3)	454.549	450.406	491.825	203.376	191.924	209.447
69041000	TIJOLOS DE CERAMICA	18.598	12.644	11.362	532	529	327
69049000	TIJOLEIRAS E OUTROS PRODS.P/CONSTRUCAO,DE CE	1.221	157	91	29	18	6
69051000	TELHAS DE CERAMICA	6.266	6.986	6.954	485	511	553
69059000	OUTROS PRODUTOS CERAMICOS PARA CONSTRUCAO	350	282	111	45	22	11
69060000	TUBOS,CALHAS/ALGEROZES E ACESS.P/CANALIZ.DE	0	0	0	0	0	2
69071000	LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,N/VIDRADOS,N/ESMAL	3.168	1.591	796	1.371	803	217
69079000	OUTROS LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,N/VIDRADOS,	11.257	12.503	13.096	1.446	2.223	2.531
69081000	LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,VIDRADOS,ESMALTADO	11.810	16.679	15.164	2.717	3.980	3.678
69089000	OUTROS LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,VIDRADOS,ES	370.457	374.138	418.851	142.853	138.038	158.252
69091910	OUTROS GUIA-FIOS P/MAQS.TEXT.DE CERAMICA EXC	0	0	0	1	0	0
69091930	COLMEIA DE CERAM.DE ALUMINA,SILICA E OXIDO M	102	94	0	869	1.033	0
69099000	ALGUIDARES E OUTROS RECIP.DE CERAMICA P/USO	1	1	3	72	96	160
69109000	PIAS,LAVATORIOS,ETC.P/SANITAR.DE CERAMICA,EX	13.107	6.722	8.846	17.315	8.962	13.358
69120000	LOUCAS/OUTS.ARTIGOS,USO DOMESTICO,ETC.DE OUT	16.185	17.484	15.753	29.399	31.590	27.553
69139000	ESTATUETAS/OUTS.OBJETOS ORNAMENT.DE CERAM.EX	1.253	581	345	3.021	1.584	791
69149000	OUTRAS OBRAS DE CERAMICA,EXCETO PORCELANA	239	198	166	837	776	637
71179000	OUTRAS BIJUTERIAS	19	11	12	356	318	356
94038000	MOVEIS DE OUTRAS MATERIAS,INCL.ROTIM,VIME,BA	516	335	275	2.028	1.441	1.015

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) PERU (67%) ARGENTINA (22%) BOLIVIA (5%) PARAGUAI (3%) COLOMBIA (1%)
(3) PARAGUAI (14%) ESTADOS UNIDOS (14%) ARGENTINA (10%) URUGUAI (8%) CHILE (7%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA ALADI (62%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(35%) UE - UNIAO EUROPEIA (3%)
(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(33%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(19%) DEMAIS DA ALADI (12%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	15.305	44.745	37.931	36.004	49.275	60.712
	BENS PRIMÁRIOS (1)	838	1.394	2.567	311	502	716
25084010	ARGILAS PLASTICAS,TEOR DE F2O3<1.5%,PERDA P/	0	0	535	0	0	143
25084090	OUTRAS ARGILAS	838	1.394	2.032	311	502	573
	MANUFATURADOS (3)	14.467	43.351	35.364	35.693	48.773	59.996
69041000	TIJOLOS DE CERAMICA	54	109	34	6	15	7
69049000	TIJOLEIRAS E OUTROS PRODS.P/CONSTRUCAO,DE CE	0	122	39	0	113	39
69051000	TELHAS DE CERAMICA	0	34	0	0	16	0
69059000	OUTROS PRODUTOS CERAMICOS PARA CONSTRUCAO	0	5	0	5	3	3
69060000	TUBOS,CALHAS/ALGEROZES E ACESS.P/CANALIZ.DE	0	55	0	3	12	5
69071000	LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,N/VIDRADOS,N/ESMAL	20	22.644	4	83	39	26
69079000	OUTROS LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,N/VIDRADOS,	317	832	282	205	283	222
69081000	LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,VIDRADOS,ESMALTADO	1.083	619	487	587	500	256
69089000	OUTROS LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,VIDRADOS,ES	8.052	11.885	27.116	5.660	9.413	18.533
69091910	OUTROS GUIA-FIOS P/MAQS.TEXT.DE CERAMICA EXC	1	1	1	596	729	464
69091930	COLMEIA DE CERAM.DE ALUMINA,SILICA E OXIDO M	688	1.015	1.148	15.775	24.953	24.795
69099000	ALGUIDARES E OUTROS RECIP.DE CERAMICA P/USO	9	27	118	292	442	1.036
69109000	PIAS,LAVATORIOS,ETC.P/SANITAR.DE CERAMICA,EX	25	65	391	85	186	500
69120000	LOUCAS/OUTS.ARTIGOS,USO DOMESTICO,ETC.DE OUT	2.496	4.032	1.699	4.283	3.610	2.346
69139000	ESTATUETAS/OUTS.OBJETOS ORNAMENT.DE CERAM.EX	290	571	1.473	776	1.186	1.668
69149000	OUTRAS OBRAS DE CERAMICA,EXCETO PORCELANA	114	127	1.116	1.930	1.824	4.277
71179000	OUTRAS BIJUTERIAS	462	490	601	1.885	1.720	2.805
94038000	MOVEIS DE OUTRAS MATERIAS,INCL.ROTIM,VIME,BA	856	718	855	3.522	3.729	3.014

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESPANHA (44%) ESTADOS UNIDOS (24%) REINO UNIDO (19%) ARGENTINA (5%) INGLATERRA (3%)
(3) ARGENTINA (33%) ITALIA (24%) ESPANHA (22%) CHINA (5%) ESTADOS UNIDOS (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (70%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(23%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(4%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (56%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(27%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (9%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARGILAS REFRAATÁRIAS Fire Clays

RESERVAS - 1997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	1.633.094.805			629.631.635	170.373.497
ALAGOAS	1.644.206				
PASSO DE CAMARAGIBE	1.644.206				
DISTRITO FEDERAL	1.095.750				
BRASILIA	1.095.750				
ESPIRITO SANTO	740.053			11.279.534	11.052.720
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	740.053			11.279.534	11.052.720
GOIÁS	52.429.427			22.008.968	7.398.683
CATALÃO	50.255.535			20.718.518	7.342.311
IPAMERI	1.745.850			1.290.450	56.372
PADRE BERNARDO	428.042				
MATO GROSSO	4.115.250				
NOBRES	4.115.250				
MINAS GERAIS	282.430.952			129.541.285	11.552.346
ANDRADAS	5.008.966			5.993.257	658.087
ARAUJOS	2.248.869				
ARAXÁ	55.837			32.271	
BAMBUI	252.006			734.527	
BOM DESPACHO	1.951.584			1.176.725	202.368
CALDAS	1.082.575			1.527.662	153.583
CAMBUI	727.863			73.057	14.611
CONCEIÇÃO DO PARA	44.510				
ESMERALDAS	2.270.571			815.059	627.963
FLORESTAL	136.053			11.436	13.937
FRANCISCO DUMONT	3.217.463			1.861.064	324.198
GUARDA-MOR	130.964.065			50.698.200	5.794.683
IJACI	723.294				
INDIANÓPOLIS	4.548.240			1.855.080	
INHAUMA	146.188			180.999	212.524
ITABIRITO	5.201			244.787	22.500
ITAUNA	1.487.587			906.655	
NOVA LIMA	598.485			322.462	
NOVA PONTE	19.447.729			8.972.155	279.314
PARACATU	21.303.715			3.740.595	
PERDIZES	353.273			1.251.253	
PITANGUI	5.751.843			1.646.010	
POCOS DE CALDAS	17.724.213			17.792.273	2.640.472
SACRAMENTO	29.598.423			5.742.032	309.270
SANTO ANTONIO DO MONTE	267.313			151.500	14.250
UBERABA	30.864.070			22.039.428	131.178
UBERLANDIA	1.366.335			1.772.798	153.408
VARZEA DA PALMA	284.681				
PARANÁ	2.452.475				
LAPA	1.040.667				
LUPIONÓPOLIS	101.700				
TIJUCAS DO SUL	1.310.108				
PERNAMBUCO	2.782.151			1.965.981	
CABO DE SANTO AGOSTINHO	755.093			187.981	
JABOATÃO DOS GUARARAPES	2.027.058			1.778.000	
PIAUI	266.848			150.800	
OEIRAS	266.848			150.800	
RIO DE JANEIRO	1.583.652				
RESENDE	316.865				
SILVA JARDIM	1.266.787				
RIO GRANDE DO SUL	3.601.642			986.664	595.975
ENCRUZILHADA DO SUL	927.950			489.864	595.975
GUAIBA	579.600			496.800	
PANTANO GRANDE	2.094.092				
SANTA CATARINA	1.219.676.460			451.598.754	125.228.605
BLUMENAU	1.953.548			308.550	
GARUVA	6.284.600				
IBIRAMA	3.077.989			459.362	163.405
LAGES	4.202.209			108.390.373	125.065.200
NAVEGANTES	1.204.158.114			342.440.469	
SAO PAULO	60.275.939			12.099.649	14.545.168
ÁGUAI	1.482.100				
ÁGUAS DA PRATA	376.898			274.557	
BIRITIBA-MIRIM	14.597.066			309.000	95.000
BOITUVA	1.416.000				
ITAPIRA	354.752			33.376	18.688
JACUPIRANGA	346.736				
JAGUARIUNA	128.000			58.000	
MOGI DAS CRUZES	19.017.619			4.400.000	2.400.000
FILAR DO SUL	1.180.000			2.000.000	
SALESÓPOLIS	4.650.295				
SÃO JOSÉ DA BELA VISTA	763.000			190.000	
SÃO SIMÃO	337.079			128.395	
SERRA AZUL	1.299.624			509.524	35.264
SUZANO	13.398.770			3.293.187	11.996.216
TATUI	928.000			903.610	

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARGILAS REFRAATÁRIAS Fire Clays

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		494.930	120.756	69.809	259.450	44.915		97.093	71.738	25.355
ES (C)		59.415			59.415					
GO (C)		4.900			100	4.800				
MG (C)		223.551	91.449	59.653	70.418	2.031	73.917	48.938		24.979
PE (C)		31.499	17.572		13.607	320	8.259	8.259		
PR (C)		9.821	1.675		5.905	2.241	1.409	1.352		57
RJ (C)		339			339					
RS (C)		35.343			27.723	7.620				
SC (C)		1.209		1.209						
SP (C)		128.853	10.060	8.947	81.943	27.903	13.508	13.189		319

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	13,71	4.461.436	135,28	9.125.969	13.587.404	12.605.440
ES	2,73	162.404			162.404	150.667
GO	55,00	5.500			5.500	5.103
MG	14,00	1.863.235	120,58	5.577.943	7.441.178	6.903.402
PE	55,89	760.481	107,89	891.051	1.651.532	1.532.176
PR	45,00	265.730	477,52	672.792	938.522	870.695
RJ	18,49	6.268			6.268	5.815
RS	3,57	98.971			98.971	91.818
SC	16,14	19.509			19.509	18.099
SP	15,52	1.279.338	147,40	1.984.182	3.263.520	3.027.665

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARGILAS REFRAATÁRIAS

Fire Clays

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	8.104	8.219	4.821	7.797	10.506	7.036
	BENS PRIMÁRIOS (1)	181	641	887	27	38	56
25083000	ARGILAS REFRATARIAS	181	640	862	27	38	53
25087000	BARRO COZIDO EM PO (TERRA "CHAMOTTE") E TERR	0	1	25	0	0	3
	MANUFATURADOS (3)	7.923	7.578	3.934	7.770	10.468	6.980
38160019	OUTROS CIMENTOS E ARGAMASSAS,REFRATARIOS	5.350	4.678	2.949	4.851	4.508	4.134
38160090	OUTROS CONCRETOS E COMPOSICOES SEMELHANTES,R	659	866	210	266	277	104
68159911	OBRAS DE PEDRAS ELETROFUNDIDAS,C/TEOR DE ALU	113	0	0	57	1	0
68159990	OUTRAS OBRAS DE PEDRAS OU DE OUTRAS MATERIAS	37	131	259	109	209	1.017
69039011	TUBO REFRATARIO,DE CARBONETO DE SILICIO	12	3	3	117	50	59
69039091	OUTROS PRODUTOS CERAM.REFRAT.DE CARBONETO DE	86	102	91	428	612	618
69039099	OUTROS PRODUTOS CERAMICOS REFRATARIOS	1.666	1.798	422	1.942	4.811	1.048

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) URUGUAI (68%) ARGENTINA (29%) PARAGUAI (2%) COLOMBIA (1%)
 (3) ARGENTINA (45%) MEXICO (13%) PARAGUAI (10%) COLOMBIA (7%) CHILE (7%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(98%) DEMAIS DA ALADI (2%)
 (3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(48%) DEMAIS DA ALADI (44%) CANADA (2%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	13.215	15.706	15.458	27.685	21.589	22.624
	BENS PRIMÁRIOS (1)	885	1.239	2.634	582	626	1.243
25083000	ARGILAS REFRATARIAS	833	1.084	2.304	574	597	1.174
25087000	BARRO COZIDO EM PO (TERRA "CHAMOTTE") E TERR	52	155	330	8	29	69
	MANUFATURADOS (3)	12.330	14.467	12.824	27.103	20.963	21.381
38160012	CIMENTO E ARGAMASSA,A BASE DE SILIMANITA,REF	0	0	636	0	0	447
38160019	OUTROS CIMENTOS E ARGAMASSAS,REFRATARIOS	7.423	8.756	7.034	6.486	7.860	7.023
38160090	OUTROS CONCRETOS E COMPOSICOES SEMELHANTES,R	1.066	4.003	914	1.391	3.258	1.203
68159911	OBRAS DE PEDRAS ELETROFUNDIDAS,C/TEOR DE ALU	2.557	0	0	8.513	0	0
68159990	OUTRAS OBRAS DE PEDRAS OU DE OUTRAS MATERIAS	121	247	2.821	846	1.752	5.291
69039011	TUBO REFRATARIO,DE CARBONETO DE SILICIO	166	106	3	2.061	1.230	47
69039091	OUTROS PRODUTOS CERAM.REFRAT.DE CARBONETO DE	78	173	43	413	689	233
69039099	OUTROS PRODUTOS CERAMICOS REFRATARIOS	919	1.182	1.373	7.393	6.174	7.137

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (48%) ITALIA (23%) FRANCA (11%) AUSTRIA (7%) ALEMANHA,REP.FED(5%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (38%) REINO UNIDO (12%) ALEMANHA,REP.FED(9%) BELGICA (9%) AUSTRIA (8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(50%) UE - UNIAO EUROPEIA (47%) CANADA (2%)
 (3) UE - UNIAO EUROPEIA (57%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(35%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (5%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARSÊNIO Arsenic

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	51	74	59	104	129	127
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	51	74	59	104	129	127
28111990	OUTROS ACIDOS INORGANICOS	51	54	59	104	118	127
28112900	OUTS.COMPOSTOS OXIGEN.INORGAN.DOS ELEMENTOS	0	20	0	0	11	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(4) ARGENTINA (81%) HONG KONG (11%) PERU (5%) COLOMBIA (1%) PARAGUAI (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(89%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (6%) DEMAIS DA ALADI (5%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	907	523	1.096	1.377	1.112	1.925
	MANUFATURADOS (3)	66	20	38	138	37	55
28048000	ARSENIO	66	20	38	138	37	55
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	841	503	1.058	1.239	1.075	1.870
28111990	OUTROS ACIDOS INORGANICOS	191	91	456	367	289	707
28112900	OUTS.COMPOSTOS OXIGEN.INORGAN.DOS ELEMENTOS	527	340	579	635	423	658
28121019	OUTROS DERIVADOS DO CLORETO	123	72	23	237	363	505

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(3) CHINA (83%) ESTADOS UNIDOS (10%) INGLATERRA (5%) ALEMANHA,REP.FED(2%)
(4) CHINA (33%) FRANCA (20%) ALEMANHA,REP.FED(10%) ISRAEL (8%) FORMOSA,PRV.CHIN(8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (86%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(7%) UE - UNIAO EUROPEIA (5%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (36%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (31%) ORIENTE MEDIO (8%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

BÁRIO (BARITA)

Barium (Barite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	54.071.944	10.816.472	20,00	39.390.300	457.331.999
BAHIA	2.453.249	1.781.383	72,61	1.682.278	1.068.718
ARAMARI	550.953	202.774	36,80	304.923	
CAMAMU	663.602	478.171	72,06	633.900	26.720
CAMPO FORMOSO	549.068	527.105	96,00		
CONTENDAS DO SINCORA	131.670	99.045	75,22	37.485	96.154
IBIPITANGA	2.804	2.327	82,99	648	7.729
IBITIARA	191.336	171.294	89,53	359.021	513.477
ITUBERA	121.082	90.812	75,00	181.000	73.000
MACAUBAS	19.963	17.767	89,00	31.919	20.748
MIGUEL CALMON	164.635	142.414	86,50	85.163	59.678
PARAMIRIM	3.670	3.487	95,01	13.477	5.418
RIO DO PIRES	25.065	18.297	73,00	15.442	176.596
SEABRA	29.401	27.890	94,86	19.300	89.198
GOIÁS	3.590	2.513	70,00	1.220	
RIANAPOLIS	3.590	2.513	70,00	1.220	
MINAS GERAIS	51.442.048	8.885.328	17,27	37.570.949	456.263.281
ARAXA	51.435.780	8.879.436	17,26	37.568.954	456.259.000
MONTALVÂNIA	6.268	5.892	94,00	1.995	4.281
PARANÁ	173.057	147.248	85,09	135.853	
BOCAIUVA DO SUL	171.531	145.801	85,00	135.853	
CERRO AZUL	1.526	1.447	94,82		

FONTE: DNPm-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	28.861	34.529	37.158			(2.629)	2.724	43.307	55.668	(12.361)
BA (C)	28.120	33.749	36.378			(2.629)	1.944	42.527	40.705	1.822
PR (C)	741	780	780				780	780	14.963	(14.963)
										780

FONTE: DNPm-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			106,03	7.443.242	7.443.242	6.905.318
BA			173,02	7.443.242	7.443.242	6.905.318
			21,61			

FONTE: DNPm-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

BÁRIO (BARITA) Barium (Barite)

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	7.478	13.883	1.524	808	892	597
	BENS PRIMÁRIOS (1)	6.036	12.493	40	191	287	14
25111000	SULFATO DE BARIO NATURAL (BARITINA)	6.036	12.493	40	191	287	14
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1.442	1.390	1.484	617	605	583
28273800	CLORETO DE BARIO	190	87	199	86	55	90
28332710	SULFATO DE BARIO COM TEOR EM PESO>=97.5% DE	25	11	38	14	7	25
28332790	OUTROS SULFATOS DE BARIO	0	0	3	0	0	2
28366000	CARBONATO DE BARIO	1.227	1.292	1.244	517	543	466

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) VENEZUELA (99%)
(4) ARGENTINA (34%) COLOMBIA (19%) ESPANHA (15%) MEXICO (14%) PORTUGAL (12%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA ALADI (99%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(1%)
(4) DEMAIS DA ALADI (38%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(31%) UE - UNIAO EUROPEIA (28%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	3.298	3.758	4.813	2.547	2.841	3.051
	BENS PRIMÁRIOS (1)	186	394	991	126	177	418
25111000	SULFATO DE BARIO NATURAL (BARITINA)	186	394	971	126	177	414
25112000	CARBONATO DE BARIO NATURAL (WITHERITA)	0	0	20	0	0	4
	MANUFATURADOS (3)	0	86	56	0	55	54
28052220	BARIO (METAL ALCALINO TERROSO)	0	86	56	0	55	54
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3.112	3.278	3.766	2.421	2.609	2.579
28163010	HIDROXIDO DE BARIO	346	442	378	496	618	595
28163090	OXIDO E PEROXIDO DE BARIO	1	23	0	27	115	9
28273800	CLORETO DE BARIO	101	40	180	93	43	129
28332710	SULFATO DE BARIO COM TEOR EM PESO>=97.5% DE	2.236	2.317	2.353	1.567	1.596	1.292
28332790	OUTROS SULFATOS DE BARIO	0	0	367	0	0	324
28366000	CARBONATO DE BARIO	428	456	488	238	237	230

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ALEMANHA,REP.FED(67%) CANADA (19%) PORTUGAL (10%) CHINA (3%) FRANCA (1%)
(3) ITALIA (71%) JAPAO (14%) CHINA (11%) ESPANHA (4%) PAISES BAIXOS (1%)
(4) ALEMANHA,REP.FED(62%) ITALIA (19%) CHINA (5%) FRANCA (3%) ESPANHA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (76%) CANADA (17%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (5%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (59%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (41%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (87%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (7%) EUROPA ORIENTAL (4%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

BENTONITA E ARG.DESCOR

Bentonite and Füller's Earth

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	42.022.976			40.911.888	25.679.124
BAHIA	3.704.192				
VITORIA DA CONQUISTA	3.704.192				
MINAS GERAIS	83.837			102.049	66.750
SACRAMENTO	83.837			102.049	66.750
PARAÍBA	19.545.947			4.714.717	513.977
CAMPINA GRANDE	11.392.947			4.714.717	513.977
CUBATI	8.153.000				
PIAUI	8.561.633			3.425.022	2.098.397
GUADALUPE	8.561.633			3.425.022	2.098.397
SAO PAULO	10.127.367			32.670.100	23.000.000
PINDAMONHANGABA	1.083.153			30.000.000	23.000.000
TAUBATE	4.678.216			2.670.100	
TREMEMBE	4.365.998				

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	
			TRATAMENTO	TRANSFORM.						VENDAS
TOTAL		117.156	35.147		76.161	5.848	146.598	140.732	5.866	
PB (C)		94.625	15.104		74.667	4.854	127.155	125.341	1.814	
PI (C)		40	40				27	25	2	
SP (C)		22.491	20.003		1.494	994	19.416	15.366	4.050	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTHESES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	3,89	296.212	100,93	14.855.556	15.151.768	14.056.748
PB	3,70	276.512	100,43	12.771.089	13.047.601	12.104.649
PI			148,44	4.008	4.008	3.718
SP	13,19	19.700	104,80	2.080.459	2.100.159	1.948.381

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

BENTONITA Bentonite and Füller's Earth

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	430	202	140	154	69	64
	BENS PRIMÁRIOS (1)	76	16	36	26	8	24
25081000	BENTONITA	76	16	29	26	8	12
25082000	TERRAS DESCORANTES E TERRAS DE PISAO (TERRAS	0	0	7	0	0	12
	MANUFATURADOS (3)	354	186	104	128	61	40
38029020	BENTONITA (MATERIA MINERAL NATURAL ATIVADA)	354	186	104	128	61	40

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) URUGUAI (35%) BOLIVIA (23%) CHILE (21%) PARAGUAI (20%) PORTO RICO (1%)
 (3) ARGENTINA (53%) PARAGUAI (45%) CHILE (1%) URUGUAI (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA ALADI (62%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(37%)
 (3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(99%) DEMAIS DA ALADI (1%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	38.290	40.145	37.972	6.525	7.250	8.693
	BENS PRIMÁRIOS (1)	34.635	36.863	35.014	5.296	6.095	7.757
25081000	BENTONITA	34.565	36.717	34.729	5.259	6.036	7.537
25082000	TERRAS DESCORANTES E TERRAS DE PISAO (TERRAS	70	146	285	37	59	220
	MANUFATURADOS (3)	3.655	3.282	2.958	1.229	1.155	936
38029020	BENTONITA (MATERIA MINERAL NATURAL ATIVADA)	3.655	3.282	2.958	1.229	1.155	936

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ARGENTINA (74%) ESTADOS UNIDOS (16%) INDIA (7%) FRANCA (3%)
 (3) MEXICO (85%) ESTADOS UNIDOS (6%) ARGENTINA (3%) PERU (3%) ALEMANHA, REP. FED(2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(66%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(23%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (9%)
 (3) DEMAIS DA ALADI (88%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(7%) UE - UNIAO EUROPEIA (3%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

Anuário Mineral Brasileiro - 1.997

BERILIO (BERILO)

Beryllium (Beryl)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	87.657	9.570	10,92	364.640	211.230
BAHIA				120	
ITAMBE				120	
CEARÁ	62.417	6.233	9,99	126.650	10.000
ARACOIABA	4.500	441	9,80	1.800	
QUIXERAMOBIM	44.917	4.492	10,00	111.850	
SOLONOPOLE	13.000	1.300	10,00	13.000	10.000
MINAS GERAIS	24.851	3.290	13,24	237.306	201.230
ARAÇUAÍ	407	40	9,83	592	630
CONSELHEIRO PENA	398	40	10,05		
ITINGA	382	39	10,21	74	600
SÃO JOSÉ DA SAFIRA	23.664	3.171	13,40	236.640	200.000
RIO DE JANEIRO	389	47	12,08	564	
BOM JESUS DO ITABAPOANA	389	47	12,08		
VALENÇA				564	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (Kg)				VARIÇÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (Kg)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIÇÃO DO ESTOQUE (2)	
			TRATAMENTO	TRANSFORM.						VENDAS
TOTAL	100	1.000			1.000					
MG (C)	100	1.000			1.000					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

BERÍLIO (BERILO)

Beryllium (Beryl)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	0	0	3	82	7
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	0	0	3	9	4
81121100	BERILIO EM FORMA BRUTA, DESPERD. RESID. E POS D	0	0	0	3	9	4
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	0	73	3
81121900	OBRAS DE BERILIO	0	0	0	0	73	3

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(2) ESTADOS UNIDOS (83%)

(3) ESTADOS UNIDOS (69%) FRANÇA (25%) CANADA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (93%)

(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (88%) UE - UNIAO EUROPEIA (9%) CANADA (1%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

BISMUTO

Bismuth

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	0	10	2	2	5
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	0	10	2	2	5
81060010	BISMUTO EM BRUTO	0	0	10	0	1	1
81060090	OBRAS DE BISMUTO, DESPERDÍCIOS E RESÍDUOS, DE	0	0	0	2	1	4

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2) PARAGUAI (96%) ARGENTINA (2%) URUGUAI (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(100%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	71	91	113	710	1.031	1.087
	SEMIMANUFATURADOS (2)	68	89	112	675	1.007	1.073
81060010	BISMUTO EM BRUTO	67	83	108	570	752	946
81060090	OBRAS DE BISMUTO, DESPERDÍCIOS E RESÍDUOS, DE	1	6	4	105	255	127
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3	2	1	35	24	14
28342200	NITRATO DE BISMUTO	3	2	1	35	24	14

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(2) REINO UNIDO (41%) MEXICO (25%) BELGICA (22%) PERU (6%) CHINA (3%)
(4) FRANÇA (81%) ARGENTINA (10%) ESPANHA (10%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(2) UE - UNIAO EUROPEIA (60%) DE MAIS DA ALADI (31%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (7%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (85%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(10%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (4%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

BORO

Boron

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1	1	7	23	3	63
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	0	0	0	1
25281000	BORATOS DE SODIO,NATURAIS E SEUS CONCENTRADO	0	0	0	0	0	1
	MANUFATURADOS (3)	0	0	5	1	0	47
38249072	PREPARACOES A BASE DE SILICA EM SUSPENSAO CO	0	0	5	1	0	47
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1	1	2	22	3	15
28100010	ACIDO ORTOBORICO	1	0	0	1	1	0
28100090	OXIDOS DE BORO E OUTROS ACIDOS BORICOS	0	0	1	0	0	3
28402000	OUTROS BORATOS	0	1	1	0	2	2
28500010	NITRETO DE BORO	0	0	0	21	0	10

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) PARAGUAI (100%)
 (3) ARGENTINA (100%)
 (4) ARGENTINA (56%) BOLIVIA (15%) INDIA (15%) CHILE (7%) ESTADOS UNIDOS (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA ALADI (89%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(11%)
 (3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(100%)
 (4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(56%) DEMAIS DA ALADI (41%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (2%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	99.218	66.939	90.458	15.463	17.793	26.003
	BENS PRIMÁRIOS (1)	84.967	49.104	73.506	7.654	9.274	15.909
25281000	BORATOS DE SODIO,NATURAIS E SEUS CONCENTRADO	358	598	1.970	92	197	676
25289000	OUTROS BORATOS NATURAIS,ACIDO BORICO,NATURAL	84.609	48.506	71.536	7.562	9.077	15.233
	MANUFATURADOS (3)	3	0	243	73	209	487
38249072	PREPARACOES A BASE DE SILICA EM SUSPENSAO CO	3	0	243	73	209	487
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	14.248	17.835	16.709	7.736	8.310	9.607
28045000	BORO E TELURIO	2	2	1	67	88	33
28100010	ACIDO ORTOBORICO	13.356	13.620	9.864	6.093	5.405	5.106
28100090	OXIDOS DE BORO E OUTROS ACIDOS BORICOS	754	4.078	6.733	289	1.555	2.859
28129000	OUTROS HALOGENETOS,OXIALOGENETOS DOS ELEM.N/	50	55	52	355	565	644
28402000	OUTROS BORATOS	78	74	53	101	102	95
28499010	CARBONETO DE BORO	7	5	5	309	209	223
28500010	NITRETO DE BORO	1	1	1	522	386	647

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ARGENTINA (72%) BOLIVIA (18%) PERU (6%) CHILE (3%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (99%)
 (4) ARGENTINA (57%) ESTADOS UNIDOS (25%) PERU (12%) CHILE (3%) REINO UNIDO (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(64%) DEMAIS DA ALADI (36%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(100%)
 (4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(56%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(24%) DEMAIS DA ALADI (18%)

BROMO

Bromine

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	40	0	0	86	0	0
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	40	0	0	86	0	0
28299011	BROMATOS DE SODIO	40	0	0	86	0	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(4) REINO UNIDO (100%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(4) UE - UNIAO EUROPEIA (99%) CARICOM - COMUNIDADE E MERCADO (1%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	33	37	35	164	174	129
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	33	37	35	164	174	129
28299011	BROMATOS DE SODIO	33	37	35	164	174	129

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(4) ISRAEL (61%) ESTADOS UNIDOS (25%) CHINA (5%) ARGENTINA (4%) SUICA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(4) ORIENTE MEDIO (64%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (24%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (5%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CÁDMIO *Cadmium*

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	11.878.735				
MINAS GERAIS	11.878.735				
PARACATU	11.878.735				

FONTE: DNPM-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CÁDMIO

Cadmiun

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	40	32	60	224	112	79
	SEMIMANUFATURADOS (2)	40	30	60	223	99	79
81071090	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE CADMIO E POS DE C	40	30	60	223	99	79
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	2	0	1	13	0
28259010	OXIDO DE CADMIO	0	2	0	0	13	0
28303000	SULFETO DE CADMIO	0	0	0	1	0	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2) PAISES BAIXOS (62%) BELGICA (38%)
(4) ARGENTINA (87%) URUGUAI (13%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2) UE - UNIAO EUROPEIA (97%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(3%)
(4) DEMAIS DA ALADI (52%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(24%) AFRICA (14%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	189	201	181	989	832	470
	SEMIMANUFATURADOS (2)	8	24	43	41	82	77
81071010	CADMIO EM BRUTO	8	23	40	41	76	71
81071090	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE CADMIO E POS DE C	0	1	3	0	6	6
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	5	1	2
81079000	OBRAS DE CADMIO	0	0	0	5	1	2
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	181	177	138	943	749	391
28259010	OXIDO DE CADMIO	181	177	138	930	746	387
28273991	CLORETO DE CADMIO	0	0	0	5	3	4
28303000	SULFETO DE CADMIO	0	0	0	8	0	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(2) ESTADOS UNIDOS (41%) MEXICO (29%) PERU (22%) CHINA (7%) ESPANHA (1%)
(3) INT.Z.F.MANAUS (70%) ALEMANHA,REP.FED(17%) INDIA (6%) SUICA (4%) ITALIA (1%)
(4) BELGICA (68%) MEXICO (21%) REINO UNIDO (8%) ALEMANHA,REP.FED(1%) PAISES BAIXOS (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(2) DEMAIS DA ALADI (66%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(29%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (5%)
(3) *** NÃO DECLARADOS *** (69%) UE - UNIAO EUROPEIA (21%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (6%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (78%) DEMAIS DA ALADI (22%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CARVÃO Coal

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	6.711.943.551			10.281.591.117	6.452.160.161
MARANHÃO	1.092.442			1.728.582	
BALSAS	1.092.442			1.728.582	
PARANÁ	70.164.958			31.876.010	
CONGONHINHAS	26.679.071			7.142.441	
FIGUEIRA	17.921.669			800.000	
IMBITUVA	546.750				
ORTIGUEIRA	499.003				
SAPOEMA	17.086.526			10.003.312	
TEIXEIRA SOARES	4.878.550			13.718.034	
TELEMACO BORBA	2.553.389			212.223	
RIO GRANDE DO SUL	5.065.118.646			9.332.866.204	6.264.114.733
ALVORADA	8.747.623				584.843
ARROIO DOS RATOS	12.122.702				
BAGE	677.202.000			2.816.117.000	1.194.314.000
BUTIA	168.655.872			120.562.000	21.707.000
CACHOEIRA DO SUL	397.734.314			392.347.792	203.919.637
CANDIOTA	389.515.156			190.060.000	105.670.000
CANOAS	44.467.189			376.665.924	290.280.308
GENERAL CAMARA	87.158.000			200.304.000	1.610.000
GRAVATAI	812.790.568			319.112.412	335.363.629
GUAIBA	111.001.072			289.818.000	17.960.000
HERVAL	122.687.000			382.341.000	324.624.000
MINAS DO LEÃO	21.168.599				
MONTENEGRO	83.535.578			404.442.025	313.527.087
NOVO HAMBURGO	5.273.575			106.832.025	245.903.547
OSORIO	86.337.040			595.190.000	1.964.124.000
PINHEIRO MACHADO	91.660.000			1.284.040.000	108.791.000
PORTÃO	3.167.000			27.867.000	95.640.000
RIO PARDO	413.114.950			613.794.480	237.631.550
SANTO ANTONIO DA PATRULHA	99.620.416			306.721.748	210.322.134
SÃO JERONIMO	329.403.000			206.783.000	13.500.000
SÃO SEPE	16.669.000				
TRAMANDAI	13.723.000			101.488.000	296.482.000
TRIUNFO	950.014.280			382.359.061	176.295.798
VIAMÃO	119.350.712			216.020.737	105.864.200
SANTA CATARINA	1.556.360.229			893.943.952	186.672.428
ALFREDO WAGNER	1.989.000			532.000	
ARARANGUA	52.877.745			136.928.341	55.523.706
COCAL DO SUL	33.950.297				
CRICIUMA	170.605.000			63.510.000	
FORQUILHINHA	65.178.495			2.765.000	
ICARA	196.886.000			242.192.000	5.920.000
LAURO MULLER	403.671.848			52.625.632	8.861.094
NOVA VENEZA	1.977.352			872.000	
ORLEANS	132.202.203			22.703.979	16.739.628
SIDERÓPOLIS	134.887.521				
SOMBRIO	909.935				
TREVISO	215.857.833			371.815.000	99.628.000
URUSSANGA	145.367.000				
SAO PAULO	19.207.276			21.176.369	1.373.000
BURI	134.073			117.666	
ITAPETINGA	16.170.000			19.400.000	
ITAPEVA	843.507			119.250	
LEME	2.059.696			1.539.453	1.373.000

FONTE: DNP-M-DEM

CARVÃO

Coal

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		8.630.630	8.626.893			3.737		5.847.188	5.745.877	101.311
PR (C)		222.640	222.640					127.810	97.206	30.604
RS (C)		4.237.699	4.227.300			10.399		3.177.358	3.124.600	52.758
SC (C)		4.170.291	4.176.953			(6.662)		2.542.020	2.524.071	17.949

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			37,76	221.745.124	221.745.124	205.719.570
PR			60,54	7.737.914	7.737.914	7.178.694
RS			26,28	83.916.431	83.916.431	77.851.777
SC			51,09	130.090.779	130.090.779	120.689.098

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CARVÃO

Coal

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	64.524	84.370	97.159	15.073	16.289	17.778
	BENS PRIMÁRIOS (1)	473	486	506	186	195	214
27011100	HULHA ANTRACITA,NAO AGLOMERADA	402	483	477	141	191	213
27011200	HULHA BETUMINOSA,NAO AGLOMERADA	0	0	27	0	0	1
27011900	OUTRAS HULHAS,MESMO EM PO,MAS NAO AGLOMERADA	0	3	2	0	1	0
27012000	BRIQUETES,BOLAS EM AGLOMERADOS,ETC.OBTIDOS D	0	0	0	0	3	0
27021000	LINHITAS,MESMO EM PO,MAS NAO AGLOMERADAS	70	0	0	44	0	0
27040010	COQUES DE HULHA,DE LINHITA OU DE TURFA	1	0	0	1	0	0
	SEMIMANUFATURADOS (2)	1	9.909	10.518	5	816	789
27060000	ALCATROES DE HULHA,DE LINHITA OU DE TURFA,ET	1	9.909	10.518	5	816	789
	MANUFATURADOS (3)	64.050	73.975	86.135	14.882	15.278	16.775
27050000	GAS DE HULHA,AGUA,ETC.EXC.DE PETROLEO/HIDROC	0	2	0	2	11	2
27071000	BENZOIS (PRODS.DA DESTILACAO DOS ALCATROES D	0	0	676	0	0	72
27074000	NAFTALENO (PRODS.DA DESTILACAO DOS ALCATROES	3.104	3.635	919	2.003	1.463	289
27075000	OUTS.MISTURAS DOS HIDROCARB.AROMAT.DESTIL>=6	47.528	53.388	65.073	7.387	6.404	8.088
27076010	CRESOIS (FENOLICO)	2	8	6	4	10	7
27076090	OUTROS DERIVADOS FENOLICOS	1	10	0	3	12	0
27079100	OLEOS DE CREOSOTO	293	1	0	67	3	1
27079900	OUTS.OLEOS E PRODS.DA DESTIL.DOS ALCATROES D	1.192	814	1.067	379	256	325
27081000	BREU OBTIDO DE ALCATROES MINERAIS	200	138	216	53	87	94
38013010	PASTA CARBONADA PARA ELETRODOS	10.828	14.163	15.371	3.962	5.377	5.803
38019000	OUTS.PREPARS.BASE DE GRAFITA/OUTS.CARBONOS,E	0	0	0	1	1	0
38021000	CARVOES ATIVADOS	902	1.816	2.807	1.021	1.654	2.094

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA	(79%) PARAGUAI	(14%) URUGUAI	(5%) BOLIVIA	(2%) ANGOLA	(1%)
(2) ESPANHA	(71%) BELGICA	(28%)			
(3) ALEMANHA,REP.FED(48%)	REINO UNIDO	(11%) ESTADOS UNIDOS	(11%) ARGENTINA	(10%) MEXICO	(8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(50%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(49%)	DEMAIS DA ALADI	(1%)
(2) UE - UNIAO EUROPEIA	(100%)		
(3) UE - UNIAO EUROPEIA	(62%)	DEMAIS DA ALADI	(13%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(11%)

CARVÃO

Coal

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	14.491.043	14.776.365	14.056.574	823.054	787.824	835.991
	BENS PRIMÁRIOS (1)	14.414.062	14.716.011	13.963.161	796.390	763.124	807.719
27011100	HULHA ANTRACITA,NAO AGLOMERADA	460.549	728.535	648.973	21.078	28.878	24.997
27011200	HULHA BETUMINOSA,NAO AGLOMERADA	2.449.564	2.592.726	2.929.489	113.874	129.135	142.259
27011900	OUTRAS HULHAS,MESMO EM PO,MAS NAO AGLOMERADA	9.632.830	9.679.166	8.676.869	478.318	467.428	495.971
27021000	LINHITAS,MESMO EM PO,MAS NAO AGLOMERADAS	0	44	91	0	49	53
27022000	LINHITAS AGLOMERADAS	0	0	22	0	0	57
27040010	COQUES DE HULHA,DE LINHITA OU DE TURFA	1.871.119	1.715.539	1.677.975	183.116	137.613	142.809
27040090	SEMICOQUES DE HULHA,LINHITA OU TURFA,CARVAO	0	1	29.742	4	21	1.573
	SEMIMANUFATURADOS (2)	37	31	318	29	48	134
27060000	ALCATROES DE HULHA,DE LINHITA OU DE TURFA,ET	37	31	318	29	48	134
	MANUFATURADOS (3)	76.944	60.323	93.095	26.635	24.652	28.138
27050000	GAS DE HULHA,AGUA,ETC.EXC.DE PETROLEO/HIDROC	0	0	3	2	8	11
27071000	BENZOIS (PRODS.DA DESTILACAO DOS ALCATROES D	3	6	22	10	21	38
27074000	NAFTALENO (PRODS.DA DESTILACAO DOS ALCATROES	18	0	0	11	0	0
27075000	OUTS.MISTURAS DOS HIDROCARB.AROMAT.DESTIL>=6	19.747	418	1.955	2.647	211	810
27076010	CRESOIS (FENOLICO)	1.826	1.761	1.631	2.138	2.052	1.937
27076090	OUTROS DERIVADOS FENOLICOS	324	1.380	1.132	240	835	824
27079100	OLEOS DE CREOSOTO	67	0	0	21	0	0
27079900	OUTS.OLEOS E PRODS.DA DESTIL.DOS ALCATROES D	460	105	217	357	245	372
27081000	BREU OBTIDO DE ALCATROES MINERAIS	51.216	54.641	71.435	12.829	14.955	16.600
38013010	PASTA CARBONADA PARA ELETRODOS	0	97	0	31	98	17
38019000	OUTS.PREPARS.BASE DE GRAFITA/OUTS.CARBONOS,E	1.611	82	93	3.818	709	579
38021000	CARVOES ATIVADOS	1.672	1.833	16.607	4.531	5.518	6.950

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1)	ESTADOS UNIDOS (40%)	AUSTRALIA (23%)	AFRICA DO SUL (11%)	CANADA (8%)	POLONIA (6%)
(2)	ESTADOS UNIDOS (56%)	CANADA (35%)	REINO UNIDO (9%)		
(3)	ALEMANHA,REP.FED(58%)	ESTADOS UNIDOS (18%)	ESPANHA (9%)	FRANCA (6%)	AFRICA DO SUL (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(37%)	OCEANIA (24%)	AFRICA (12%)
(2)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(68%)	CANADA (18%)	UE - UNIAO EUROPEIA (14%)
(3)	UE - UNIAO EUROPEIA (79%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(14%)	AFRICA (3%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CAULIM Kaolin

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	2.220.873.796			1.479.493.369	328.985.136
AMAPÁ	242.473.047			115.738.000	
VITORIA DO JARI	242.473.047			115.738.000	
AMAZONAS	1.586.500.400			995.127.300	
MANAUS	1.586.500.400			995.127.300	
BAHIA	6.336.306			2.649.550	2.651.298
CAMACARI	148.196				
PRADO	6.188.110			2.649.550	2.651.298
CEARÁ	138.065				
GUARAMIRANGA	138.065				
GOIÁS	17.371.354			10.319.028	51.564.500
CATALAO	764.953			373.034	
FORMOSO	16.537.203			9.917.494	51.564.500
TRINDADE	69.198			28.500	
MINAS GERAIS	8.772.902			4.619.996	2.402.346
BAMBUI	1.620.180				
BELA VISTA DE MINAS	117.308				
BELMIRO BRAGA	71.983			34.480	
BICAS	86.267			36.333	12.000
BOM JESUS DO AMPARO	5.000			20.000	
BRAS PIRES	2.563.088			1.745.920	1.447.400
CAMBUI	10.566			1.063	2.126
CAPITOLIO	120.807			25.700	
CARAI	162.466				
CATAGUASES	70.716			64.563	91.287
COROACI	119.422				
CORONEL MURTA	156.549			200.110	240.031
DATAS	242.729				
DIAMANTINA	84.024			41.388	
ESPERA FELIZ	276.930			174.675	
INHAUMA				444.340	
ITABIRITO	819.613			1.065.600	
LASSANCE	514.903				
LIMA DUARTE	63.710			89.585	
MAR DE ESPANHA	435.644			343.134	297.562
PALMA	40.388			2.194	
PATROCINIO	105.750				
PEDRA DO ANTA	8.979			4.023	
PEDRO LEOPOLDO	255.000			72.000	63.000
PEQUERI	260.468			38.738	
RAUL SOARES	63.020				
SANTA MARIA DE ITABIRA	16.100			14.040	2.800
UBA				202.110	246.140
VERMELHO NOVO	481.292				
PARÁ	251.182.712			299.044.573	224.132.940
IPIXUNA DO PARA	27.818.392			38.275.357	105.815.012
IRITUIA	541.393			272.000	422.000
SÃO DOMINGOS DO CAPIM	222.822.927			260.497.216	117.895.928
PARAÍBA	198.645			114.000	19.000
JUAZEIRINHO	66.895				
JUNCO DO SERIDO	131.750			114.000	19.000
PARANÁ	14.915.319			9.383.840	9.905.961
ARAUCARIA	295.785				
BALSA NOVA	617.028			166.000	166.000
CAMPO LARGO	275.927			443.785	
CASTRO	3.044.510			468.000	
JAGUARIAIVA	330.576				
PIEN	130.320			89.199	
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	3.176.390			484.753	
SAPOPEMA	9.192			14.761	
SENGES	185.640			173.933	
TIJUCAS DO SUL	6.849.951			7.543.409	9.739.961
PERNAMBUCO	2.349.570			3.061.250	232.500
BUIQUE	317.432				
CABO DE SANTO AGOSTINHO	1.687.323			3.061.250	232.500
TUPANATINGA	344.815				

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CAULIM

Kaolin

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
PIAUI	3.290.804			1.212.083	886.656
PALMEIRAIS	3.290.804			1.212.083	886.656
RIO DE JANEIRO	697.285				
BARRA DO PIRAI	217.551				
CACHOEIRAS DE MACACU	5.040				
MAGE	126.695				
SILVA JARDIM	319.165				
VALENCA	28.834				
RIO GRANDE DO NORTE	993.663			727.000	
EQUADOR	993.663			727.000	
RIO GRANDE DO SUL	8.997.559			5.292.305	8.402.642
GUAIBA	755.410				
PANTANO GRANDE	6.045.941			1.760.787	8.402.642
RIO PARDO	2.196.208			3.531.518	
SANTA CATARINA	35.060.045			8.418.664	5.978.272
ASCURRA	745.416			469.206	1.381.505
BENEDITO NOVO	893.705			1.695.783	3.318.981
BIGUAÇU	81.365				
BLUMENAU	1.593.548			305.550	
CAMPO ALEGRE	11.260.512			545.835	
COCAL DO SUL	977.044				
CORUPA	2.453.935			415.865	
GARUVA	1.180.965			575.163	718.854
GRÃO PARA	308.182			34.141	
GUARAMIRIM	18.072			7.127	4.725
IBIRAMA	119.080			362.292	327.224
ILHOTA	12.831				
JAGUARUNA	139.779			30.187	32.156
JARAGUA DO SUL	3.182.516			2.893.203	
MORRO DA FUMACA	998.266				
NAVEGANTES	3.498.620				
PEDRAS GRANDES	41.120				
RIO FORTUNA	136.829			102.480	
RODEIO	201.914			71.809	
SANGÃO	197.060				
SÃO BENTO DO SUL	3.394.079			679.080	49.500
SÃO LUDGERO	134.854			194.375	145.327
TREZE DE MAIO	2.057.054			16.704	
URUSSANGA	1.433.299			19.864	
SAO PAULO	41.596.120			23.785.780	22.809.021
BIRITIBA-MIRIM	912.291			519.000	171.000
COTIA	2.196.656				
EMBU-GUAÇU	3.556.450			2.884.800	579.900
ITAPECERICA DA SERRA	1.745.771			4.387.549	14.194.262
ITARARE	346.320			130.000	80.000
JUQUITIBA	3.638.359			1.382.640	35.000
MOGI DAS CRUZES	16.725.668			5.920.301	1.104.301
MOGI-MIRIM	749.937				
PIEDADE	1.602.600			2.600.000	2.600.000
PIRAPORA DO BOM JESUS	31.695			40.000	
REGISTRO	2.009.106			1.859.220	762.120
SÃO BERNARDO DO CAMPO	737.187				
SÃO PAULO	627.801			157.953	370.118
SOROCABA	386.400			161.650	2.100.000
SUZANO	641.875			1.258.700	
TAPIRAI	5.688.004			2.483.967	812.320

FONTE: DNPM-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CAULIM Kaolin

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		2.764.040	2.407.340	27.525	183.515	145.660		1.165.047	1.167.567	(2.520)
AP (C)		1.375.462	1.301.613			73.849		660.174	693.307	(33.133)
BA (C)		9.291		9.291						
MG (C)		288.241	262.051	4.234	2.163	19.793		87.169	86.843	326
PA (C)		569.487	539.396			30.091		191.934	159.912	32.022
PB (C)		314	314					2.246	2.633	(387)
PI (C)		1.200	1.200					1.200	1.200	
PR (C)		99.604	4.637	2.263	80.289	12.415		4.198	4.857	(659)
RJ (C)		36	36							
RN (C)		2.619			2.619					
RS (C)		96.877	73.667	3.920	19.809	(519)		32.957	33.473	(516)
SC (C)		95.080		7.817	75.930	11.333				
SP (C)		225.829	224.426		2.705	(1.302)		185.169	185.342	(173)

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	11,78	2.891.802	121,40	144.292.027	147.183.829	136.546.831
AP			119,07	78.608.291	78.608.291	72.927.257
BA	3,35	31.160			31.160	28.908
MG	21,05	78.646	131,96	12.438.479	12.517.125	11.612.511
PA			171,13	33.139.712	33.139.712	30.744.700
PB			136,74	307.121	307.121	284.925
PI			100,00	120.000	120.000	111.328
PR	13,57	1.101.950	111,67	475.882	1.577.832	1.463.802
RN	30,00	78.570			78.570	72.892
RS	8,57	187.899	108,72	3.214.846	3.402.745	3.156.828
SC	10,06	1.398.390			1.398.390	1.297.328
SP	5,61	15.187	86,71	15.987.696	16.002.883	14.846.352

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CAULIM

Kaolin

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	588.296	610.652	769.228	71.115	78.920	92.484
	BENS PRIMÁRIOS (1)	579.810	602.149	764.743	57.230	65.518	84.565
25070010	CAULIM	566.322	601.822	764.697	56.872	65.478	84.564
25070090	OUTRAS ARGILAS CAULINICAS, MESMO CALCINADAS	13.488	327	46	358	40	1
	MANUFATURADOS (3)	8.486	8.503	4.485	13.885	13.402	7.919
69091100	APARELHOS E ARTEFATOS DE PORCELANA, P/USO QUI	255	466	55	420	719	99
69101000	PIAS, LAVATORIOS, ETC. P/SANITAR. DE PORCELANA	3.707	3.766	1.429	4.961	5.097	1.982
69111010	CONJUNTO P/JANTAR/CAFE/CHA, DE PORCELANA, EMBA	619	726	711	1.411	1.317	1.339
69111090	OUTROS ARTIGOS P/SERVICO DE MESA/COZINHA, DE	3.723	3.445	2.149	6.735	6.012	4.198
69119000	OUTS. ARTIGOS DE USO DOMESTICO, HIGIENE, ETC. DE	42	8	13	44	18	32
69131000	ESTATUETAS/OUTROS OBJETOS ORNAMENT. DE PORCEL	140	84	127	312	224	262
69141000	OUTRAS OBRAS DE PORCELANA	0	8	1	2	15	7

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) BELGICA (53%) JAPAO (19%) ITALIA (12%) COREIA, REP. DA (3%) ESPANHA (3%)
 (3) ARGENTINA (19%) PARAGUAI (16%) BOLIVIA (11%) ITALIA (11%) ALEMANHA, REP. FED (11%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (72%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (22%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (3%)
 (3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (35%) UE - UNIAO EUROPEIA (32%) DEMAIS DA ALADI (17%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	11.031	13.262	11.993	13.319	12.886	11.335
	BENS PRIMÁRIOS (1)	2.371	4.503	4.306	1.012	1.645	1.367
25070010	CAULIM	1.612	3.084	2.432	742	1.075	944
25070090	OUTRAS ARGILAS CAULINICAS, MESMO CALCINADAS	759	1.419	1.874	270	570	423
	MANUFATURADOS (3)	8.660	8.759	7.687	12.307	11.241	9.968
69091100	APARELHOS E ARTEFATOS DE PORCELANA, P/USO QUI	4	177	23	434	467	322
69101000	PIAS, LAVATORIOS, ETC. P/SANITAR. DE PORCELANA	2	53	522	20	133	743
69111010	CONJUNTO P/JANTAR/CAFE/CHA, DE PORCELANA, EMBA	5.242	4.661	2.712	5.510	4.465	3.174
69111090	OUTROS ARTIGOS P/SERVICO DE MESA/COZINHA, DE	2.362	2.504	947	3.846	4.128	2.247
69119000	OUTS. ARTIGOS DE USO DOMESTICO, HIGIENE, ETC. DE	37	110	326	63	93	324
69131000	ESTATUETAS/OUTROS OBJETOS ORNAMENT. DE PORCEL	727	1.062	2.270	1.614	1.717	2.162
69141000	OUTRAS OBRAS DE PORCELANA	286	192	887	820	238	996

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (56%) ARGENTINA (32%) ESPANHA (10%) REINO UNIDO (2%)
 (3) CHINA (61%) HONG KONG (12%) ESTADOS UNIDOS (8%) COREIA, REP. DA (6%) FORMOSA, PRV. CHIN (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (57%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (28%) UE - UNIAO EUROPEIA (15%)
 (3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (81%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (7%) UE - UNIAO EUROPEIA (4%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CHUMBO

Lead

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	28.001.750	541.861	1,94	29.293.853	13.621.987
BAHIA	796.432	37.594	4,72	200.691	201.137
BOQUIRA	796.432	37.594	4,72	200.691	201.137
MINAS GERAIS	17.955.702	250.654	1,40	9.341.694	51.566
PARACATU	17.955.702	250.654	1,40	9.341.694	51.566
PARANÁ	5.737.171	182.426	3,18	1.003.535	2.228.799
ADRIANÓPOLIS	2.118.801	104.618	4,94	739.170	1.513.542
CERRO AZUL	3.618.370	77.808	2,15	264.365	715.257
RIO GRANDE DO SUL	3.501.771	70.035	2,00	18.726.983	11.120.485
CACAPAVA DO SUL	3.501.771	70.035	2,00	18.726.983	11.120.485
SAO PAULO	10.674	1.152	10,79	20.950	20.000
IPORANGA	10.674	1.152	10,79	20.950	20.000

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	7.749	502.307	501.947			360	8.729	14.298	12.535	1.763
MG (C)	7.479	501.947	501.947				8.729	14.298	12.535	1.763
PR (C)	270	360				360				

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			165,89	2.371.897	2.371.897	2.200.480
MG			165,89	2.371.897	2.371.897	2.200.480

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CHUMBO

Lead

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	8.044	15.360	10.801	2.675	2.959	2.220
	BENS PRIMÁRIOS (1)	3.731	13.696	10.604	638	2.448	1.643
26070000	MINERIOS DE CHUMBO E SEUS CONCENTRADOS	3.731	13.696	10.604	638	2.448	1.643
	SEMIMANUFATURADOS (2)	20	15	21	9	13	29
78011011	CHUMBO REFINADO,ELETROLITICO,EM LINGOTES	0	0	10	0	0	8
78011019	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE CHUMBO REFINADO,ELET	0	15	0	0	13	0
78019100	CHUMBO C/ANTIMONIO COMO SEG.ELEM.PREDOM.EM F	0	0	4	0	0	4
78019900	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE CHUMBO	0	0	6	2	0	13
78020000	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE CHUMBO	20	0	1	7	0	4
	MANUFATURADOS (3)	3.230	1.534	154	1.798	464	512
78030000	BARRAS,PERFIS E FIOS,DE CHUMBO	77	12	30	310	51	133
78041100	FOLHAS E TIRAS,DE CHUMBO,ESPESSURA<=0.2MM	0	0	0	0	0	3
78041900	CHAPAS E OUTRAS FOLHAS E TIRAS,DE CHUMBO	1	3	1	4	27	5
78042000	POS E ESCAMAS DE CHUMBO	3.102	1.469	0	1.320	228	0
78060000	OUTRAS OBRAS DE CHUMBO	50	50	123	164	158	371
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1.063	115	22	230	34	36
28241000	MONOXIDO DE CHUMBO (LITARGIRIO,MASSICOTE)	0	3	16	0	4	19
28242000	MINIO (ZARCAO) E MINIO-LARANJA ("MINE-ORANGE	0	6	5	0	10	10
28249000	OUTROS OXIDOS DE CHUMBO	1.063	105	0	230	18	0
28399040	SILICATO DE CHUMBO	0	1	0	0	2	0
28419011	TITANATO DE CHUMBO	0	0	1	0	0	5
29089019	OUTS.DERIV.NITRADOS DOS FENOIS/FENOIS-ALCOOI	0	0	0	0	0	2

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) BULGARIA (100%)
 (2) URUGUAI (52%) ARGENTINA (43%) ESTADOS UNIDOS (5%) PAQUISTAO (1%)
 (3) BELGICA (93%) ARGENTINA (4%) PARAGUAI (3%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (50%) BELGICA (46%) URUGUAI (2%) ARGENTINA (1%) ALEMANHA,REP.FED(1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) EUROPA ORIENTAL (71%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(29%)
 (2) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(95%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(4%)
 (3) UE - UNIAO EUROPEIA (88%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(10%) DEMAIS DA ALADI (2%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(49%) UE - UNIAO EUROPEIA (46%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(3%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CHUMBO

Lead

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	60.495	547.289	67.353	39.814	36.345	52.057
	BENS PRIMÁRIOS (1)	9.498	5	0	3.283	2	0
26070000	MINERIOS DE CHUMBO E SEUS CONCENTRADOS	9.498	5	0	3.283	2	0
	SEMIMANUFATURADOS (2)	47.057	537.881	60.632	32.734	29.152	45.618
78011011	CHUMBO REFINADO, ELETROLITICO, EM LINGOTES	22.673	517.217	36.416	16.134	15.128	27.737
78011019	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE CHUMBO REFINADO, ELET	23.450	14.377	11.252	15.995	12.284	8.367
78011090	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE CHUMBO REFINADO	0	0	11.296	0	0	8.291
78019100	CHUMBO C/ANTIMONIO COMO SEG. ELEM. PREDOM. EM F	896	969	1.316	436	698	988
78019900	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE CHUMBO	38	284	352	169	262	235
78020000	DESPERDICIOS E RESIDUOS, DE CHUMBO	0	5.034	0	0	780	0
	MANUFATURADOS (3)	55	6	37	323	81	249
78030000	BARRAS, PERFIS E FIOS, DE CHUMBO	0	1	8	9	11	124
78041100	FOLHAS E TIRAS, DE CHUMBO, ESPESSURA <= 0.2MM	0	0	0	0	3	4
78041900	CHAPAS E OUTRAS FOLHAS E TIRAS, DE CHUMBO	0	0	0	11	2	5
78042000	POS E ESCAMAS DE CHUMBO	0	2	6	1	8	19
78050000	TUBOS E SEUS ACESSORIOS, DE CHUMBO	0	0	0	0	0	3
78060000	OUTRAS OBRAS DE CHUMBO	55	3	23	302	57	94
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3.885	9.397	6.684	3.474	7.110	6.190
28241000	MONOXIDO DE CHUMBO (LITARGIRIO, MASSICOTE)	3.580	9.193	6.333	2.779	6.487	5.497
28242000	MINIO (ZARCAO) E MINIO-LARANJA (*MINE-ORANGE)	133	30	167	107	38	218
28249000	OUTROS OXIDOS DE CHUMBO	1	0	0	6	5	3
28332950	SULFATO NEUTRO DE CHUMBO	2	9	17	9	17	22
28399040	SILICATO DE CHUMBO	116	95	142	307	240	360
28419050	PLUMBATOS	3	0	0	12	2	0
29089019	OUTS.DERIV.NITRADOS DOS FENOIS/FENOIS-ALCOOI	50	70	25	254	321	90

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) MARROCOS (79%) PERU (21%)	(3%) PERU (3%) ESTONIA, REP.DA (1%)
(2) MEXICO (85%) VENEZUELA (3%) CANADA (3%) PERU (3%) ESTONIA, REP.DA (1%)	(8%) COREIA, REP.DA (7%) CANADA (6%)
(3) CHILE (47%) ITALIA (18%) ESTADOS UNIDOS (8%) COREIA, REP.DA (7%) CANADA (6%)	(7%) ESTADOS UNIDOS (2%) FRANCA (1%)
(4) MEXICO (60%) ARGENTINA (28%) PERU (7%) ESTADOS UNIDOS (2%) FRANCA (1%)	

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (54%) AFRICA (46%)	
(2) DEMAIS DA ALADI (87%) CANADA (3%) UE - UNIAO EUROPEIA (3%)	
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (63%) DEMAIS DA ALADI (19%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (11%)	
(4) DEMAIS DA ALADI (67%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (27%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (3%)	

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CIANITA E OUT.M.REFRAT Kyanite and other Refractory Minerals

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	3.542.223			464.633	532.089
BAHIA	120.737			77.047	28.618
IBITIARA	5.736			6.376	28.618
VITORIA DA CONQUISTA	115.001			70.671	
GOIÁS	2.102.402			228.309	163.500
PILAR DE GOIÁS	2.007.659			165.110	163.500
SANTA TEREZINHA DE GOIÁS	94.743			63.199	
MINAS GERAIS	1.286.960			150.056	42.100
ANDRELANDIA	12.379			13.682	1.742
CAPELINHA	469.961			11.887	
GRÃO MOGOL	16.763			4.528	40.358
ITAMARANDIBA	72.543			6.109	
MATEUS LEME	256.693				
MINAS NOVAS	377.413			5.359	
SÃO JOSÉ DO JACURI	2.360				
SÃO SEBASTIÃO DO MARANHÃO	78.848			108.491	
TOCANTINS	32.124			9.221	297.871
NATIVIDADE	32.124			9.221	297.871

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	
			TRATAMENTO	TRANSFORM.						VENDAS
TOTAL		121	25	492	(396)					
GO (C)		25	25							
MG (C)		96		492	(396)					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	431,45	212.275			212.275	196.934
MG	431,45	212.275			212.275	196.934

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

CIANITA E OUT.M.REFRÁT Kyanite and other Refractory Minerals

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1.086	706	251	1.351	1.630	471
	BENS PRIMÁRIOS (1)	662	76	55	194	31	43
25085000	ANDALUZITA,CIANITA E SILIMANITA	24	68	0	7	24	0
25086000	MULITA	638	8	55	187	7	43
	MANUFATURADOS (3)	424	630	196	1.157	1.599	428
69022093	OUTRAS PECAS CERAM.REFRAT.SILIMANITA/CARBONE	0	3	7	2	11	23
69029090	OUTROS TIJOLOS E PECAS CERAMICAS P/CONSTRUCA	424	627	189	1.155	1.588	405

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA (97%) FINLANDIA (3%)
(3) AUSTRALIA (19%) PARAGUAI (18%) NOVA ZELANDIA (18%) REINO UNIDO (17%) JAPAO (10%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(98%) UE - UNIAO EUROPEIA (2%)
(3) OCEANIA (51%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(18%) UE - UNIAO EUROPEIA (10%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	899	2.269	6.976	1.607	5.058	6.247
	BENS PRIMÁRIOS (1)	116	388	1.174	29	120	407
25085000	ANDALUZITA,CIANITA E SILIMANITA	103	332	1.101	23	101	381
25086000	MULITA	13	56	73	6	19	26
	MANUFATURADOS (3)	783	1.881	5.802	1.578	4.938	5.840
69022093	OUTRAS PECAS CERAM.REFRAT.SILIMANITA/CARBONE	63	247	348	847	1.252	938
69029090	OUTROS TIJOLOS E PECAS CERAMICAS P/CONSTRUCA	720	1.634	5.454	731	3.686	4.902

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) AFRICA DO SUL (84%) ESTADOS UNIDOS (8%) FRANCA (5%) REP.CENTRO AFR. (1%) SUECIA (1%)
(3) ESTADOS UNIDOS (27%) ALEMANHA,REP.FED(27%) ITALIA (20%) AFRICA DO SUL (11%) FRANCA (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) AFRICA (69%) UE - UNIAO EUROPEIA (17%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(13%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (57%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(33%) AFRICA (7%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

COBALTO

Cobalt

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	35.664.144	56.665	0,16	4.059.420	709.643
GOIÁS	32.144.935	54.202	0,17	574.613	709.643
AMERICANO DO BRASIL	5.025.807	24.124	0,48	392.103	501.283
NIQUELANDIA	27.119.128	30.078	0,11	182.510	208.360
MINAS GERAIS	3.519.209	2.463	0,07	3.484.807	
FORTALEZA DE MINAS	3.519.209	2.463	0,07	3.484.807	

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDEAS					
TOTAL	436	1.901.536	1.521.905			379.631	436	24.430	24.320	110
GO (C)	436	1.901.536	1.521.905			379.631	436	24.430	24.320	110

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			1,00	24.430	24.430	22.664
GO			1,00	24.430	24.430	22.664

FONTE: DNP-M-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

COBALTO

Cobalt

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	109	267	214	4.731	10.677	7.917
	SEMIMANUFATURADOS (2)	104	149	200	4.615	3.910	7.814
81051020	COBALTO EM BRUTO	66	70	188	3.758	3.587	7.739
81051090	MATES DE COBALTO, OUTROS PROD. INTERMED. METAL.	38	79	12	857	323	75
	MANUFATURADOS (3)	4	46	12	97	3.893	73
28444020	COBALTO 60	0	5	1	0	179	55
81051010	POS DE COBALTO	3	0	11	97	0	18
81059010	CHAPAS, FOLHAS, TIRAS, FIOS, HASTES, ETC. DE COBAL	0	0	0	0	3	0
81059090	OUTRAS OBRAS DE COBALTO	1	41	0	0	3.711	0
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1	72	2	19	2.874	30
28220010	TETRAOXIDO DE TRICOBALTO (OXIDO SALINO DE CO	0	72	0	0	2.874	4
28273400	CLORETO DE COBALTO	0	0	2	8	0	26
29152300	ACETATO DE COBALTO	1	0	0	11	0	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2) ESTADOS UNIDOS (52%) PAISES BAIXOS (21%) BELGICA (12%) HONG KONG (6%) REINO UNIDO (6%)
 (3) URUGUAI (65%) REINO UNIDO (18%) ESTADOS UNIDOS (8%) CANADA (3%) FRANCA (2%)
 (4) URUGUAI (96%) ESTADOS UNIDOS (3%) VENEZUELA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(43%) UE - UNIAO EUROPEIA (37%) CANADA (14%)
 (3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(44%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(23%) UE - UNIAO EUROPEIA (16%)
 (4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(96%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(3%) DE MAIS DA ALADI (1%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

COBALTO

Cobalt

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	617	693	1.608	24.532	25.397	21.988
	BENS PRIMÁRIOS (1)	13	10	60	414	526	178
26050000	MINERIOS DE COBALTO E SEUS CONCENTRADOS	13	10	60	414	526	178
	SEMIMANUFATURADOS (2)	218	168	838	10.567	7.863	5.384
81051020	COBALTO EM BRUTO	216	168	835	10.458	7.850	5.288
81051090	MATES DE COBALTO, OUTROS PROD. INTERMED. METAL.	2	0	3	109	13	96
	MANUFATURADOS (3)	138	142	182	6.703	7.729	8.447
28444020	COBALTO 60	0	4	18	683	596	1.251
81051010	POS DE COBALTO	86	95	115	4.726	5.392	4.781
81059010	CHAPAS, FOLHAS, TIRAS, FIOS, HASTES, ETC. DE COBAL	42	30	36	867	971	1.695
81059090	OUTRAS OBRAS DE COBALTO	10	13	13	427	770	720
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	248	373	528	6.848	9.279	7.979
28220010	TETRAOXIDO DE TRICOBALTO (OXIDO SALINO DE CO	58	109	52	2.697	2.751	2.043
28220090	OUTS. OXIDOS E HIDROXIDOS DE COBALTO, INCL. OS	36	137	190	1.570	4.422	2.258
28273400	CLORETO DE COBALTO	58	40	87	955	612	1.101
29152300	ACETATO DE COBALTO	96	87	199	1.626	1.494	2.577

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ANTILHAS HOLAND. (56%) PAISES BAIXOS (35%) RUSSIA, FED. DA (2%) ZAIRE (2%) AFRICA DO SUL (2%)
 (2) INGLATERRA (54%) ZAIRE (12%) RUSSIA, FED. DA (8%) AFRICA DO SUL (7%) ESTADOS UNIDOS (6%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (36%) FINLANDIA (12%) REINO UNIDO (12%) ALEMANHA, REP. FED (12%) BELGICA (9%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (31%) FINLANDIA (22%) BELGICA (13%) REINO UNIDO (11%) AFRICA DO SUL (6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA AMERICA (40%) UE - UNIAO EUROPEIA (29%) AFRICA (21%)
 (2) *** NÃO DECLARADOS *** (40%) AFRICA (26%) EUROPA ORIENTAL (12%)
 (3) UE - UNIAO EUROPEIA (49%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(38%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (5%)
 (4) UE - UNIAO EUROPEIA (51%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(32%) DEMAIS DA AMERICA (6%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

COBRE Copper

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	753.712.538	6.208.968	0,82	313.069.040	360.128.171
ALAGOAS	16.832.969	132.980	0,79	42.402.028	
ARAPIRACA	16.832.969	132.980	0,79	42.402.028	
BAHIA	99.198.488	1.719.287	1,73	7.834.689	930.218
CURACA	18.288.438	242.814	1,33	3.027.723	
JAGUARARI	80.910.050	1.476.473	1,82	4.806.966	930.218
CEARÁ	5.110.000	61.320	1,20		8.325.000
VICOSA DO CEARA	5.110.000	61.320	1,20		8.325.000
GOIÁS	263.200.187	1.006.335	0,38	855.773	1.263.893
AMERICANO DO BRASIL	5.025.807	32.668	0,65	392.103	501.283
BOM JARDIM DE GOIÁS	3.349.380	30.814	0,92	463.670	762.610
MARA ROSA	254.825.000	942.853	0,37		
MATO GROSSO	5.600	40	0,71		
RIO BRANCO	5.600	40	0,71		
MATO GROSSO DO SUL	4.320	52	1,20	21.600.000	7.800.000
PORTO MURTINHO	4.320	52	1,20	21.600.000	7.800.000
MINAS GERAIS	3.519.209	15.836	0,45	3.484.800	
FORTALEZA DE MINAS	3.519.209	15.836	0,45	3.484.800	
PARÁ	359.471.992	3.211.749	0,89	234.693.662	337.735.687
MARABA	359.471.992	3.211.749	0,89	234.693.662	337.735.687
RIO GRANDE DO SUL	6.044.105	48.333	0,80	2.198.088	4.073.373
CACAPAVA DO SUL	4.615.620	31.191	0,68	1.838.095	3.368.473
LAVRAS DO SUL	1.428.485	17.142	1,20	359.993	704.900
SÃO PAULO	325.668	13.036	4,00		
ITAPEVA	325.668	13.036	4,00		

FONTE: DNP-M-DEM

COBRE
Copper

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	42.882	3.298.107	3.685.011			(386.904)	42.872	119.065	121.376	(2.311)
BA (C)	42.872	3.297.867	3.685.011			(387.144)	42.872	119.065	121.376	(2.311)
SP (C)	10	240				240				

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			715,09	85.142.160	85.142.160	78.988.923
BA			715,09	85.142.160	85.142.160	78.988.923

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

COBRE Copper

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	73.901	61.592	69.686	225.722	160.869	176.399
	SEMIMANUFATURADOS (2)	59.230	41.987	38.768	168.068	98.627	87.027
74011000	MATES DE COBRE	806	0	0	464	0	0
74020000	COBRE N/REFINADO E ANODOS DE COBRE P/REFIN.E	0	0	2	6	0	21
74031100	CATODOS DE COBRE REFINADO/SEUS ELEMENTOS,EM	58.423	41.819	35.987	167.586	98.357	83.870
74031900	OUTROS PRODUTOS DE COBRE REFINADO,EM FORMA B	0	8	0	0	16	0
74032100	LIGAS DE COBRE-ZINCO (LATAO),EM FORMA BRUTA	0	0	0	1	12	1
74032200	LIGAS DE COBRE-ESTANHO (BRONZE),EM FORMA BRU	0	0	878	0	0	1.568
74032900	OUTRAS LIGAS DE COBRE,EM FORMA BRUTA	0	9	12	0	151	150
74040000	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE COBRE	1	146	1.884	0	62	1.387
74050000	LIGAS-MAES DE COBRE	0	5	5	11	29	30
	MANUFATURADOS (3)	14.632	19.545	30.758	57.575	62.080	89.084
74061000	POS DE COBRE,DE ESTRUTURA NAO LAMELAR	51	106	100	176	373	317
74062000	POS DE COBRE,DE ESTRUTURA LAMELAR E ESCAMAS	35	60	100	312	494	862
74071010	BARRAS DE COBRE REFINADO	0	10	19	0	20	73
74071021	PERFIS OCOS DE COBRE REFINADO	2	4	0	7	18	0
74071029	OUTROS PERFIS DE COBRE REFINADO	18	17	1	87	83	10
74072110	BARRAS DE LIGAS DE COBRE-ZINCO (LATAO)	5	0	1.967	16	0	3.917
74072120	PERFIS DE LIGAS DE COBRE-ZINCO (LATAO)	648	1.126	1.096	1.517	2.543	2.409
74072210	BARRAS DE LIGAS DE COBRE-NIQUEL OU COBRE-NIQ	0	0	2	0	0	3
74072910	OUTRAS BARRAS DE COBRE	0	0	1	1	0	40
74072921	OUTROS PERFIS OCOS DE COBRE	6	7	2	22	25	62
74072929	OUTROS PERFIS DE COBRE	30	5	2	143	40	19
74081100	FIOS DE COBRE REFINADO,MAIOR DIMENSAO DA SEC	9.390	12.139	21.584	28.885	30.229	51.831
74081900	OUTROS FIOS DE COBRE REFINADO	146	122	15	1.106	1.423	69
74082100	FIOS DE LIGAS DE COBRE-ZINCO (LATAO)	673	569	354	2.500	1.889	1.216
74082200	FIOS DE LIGAS DE COBRE-NIQUEL OU COBRE-NIQUE	25	0	0	246	4	0
74082919	OUTROS FIOS DE LIGAS DE COBRE-ESTANHO (BRONZ	0	0	25	0	0	99
74082990	OUTROS FIOS DE LIGAS DE COBRE	21	54	152	88	192	557
74091100	CHAPAS E TIRAS,DE COBRE REFINADO,ESP>0.15MM,	635	620	891	2.641	2.265	2.933
74091900	OUTRAS CHAPAS E TIRAS,DE COBRE REFINADO,ESP>	392	94	16	3.005	350	62
74092100	CHAPAS E TIRAS DE LIGAS COBRE-ZINCO,ESP>0.15	98	922	1.212	346	2.574	3.078
74092900	OUTS.CHAPAS E TIRAS,DE LIGAS DE COBRE-ZINCO,	98	200	102	396	539	352
74093100	CHAPAS E TIRAS DE LIGAS COBRE-ESTANHO,E>0.15	58	7	0	262	37	0
74093900	OUTS.CHAPAS E TIRAS,DE LIGAS DE COBRE-ESTANH	0	0	0	0	4	2
74094010	CHAPAS E TIRAS DE LIGAS COBRE-NIQUEL,ETC,E>0	36	0	0	109	0	0
74099000	CHAPAS E TIRAS,DE OUTRAS LIGAS DE COBRE,ESP>	1	0	0	27	0	0
74101110	FOLHA DE COBRE REF./SUPORT.E<=0.07MM,PUREZA	21	176	62	102	659	237
74101190	OUTRAS FOLHAS/TIRAS,DE COBRE REFIN./S/SUPORTE	0	0	41	0	0	138
74101200	FOLHA E TIRA,DE LIGAS DE COBRE,S/SUPORTE,E<=	0	24	7	0	89	40
74102110	FOLHA DE COBRE REF./SUPORT.P/CIRCUIT.IMPRES	551	549	677	3.124	3.349	4.834
74102190	OUTRAS FOLHAS/TIRAS,DE COBRE REFIN./C/SUPORTE	0	0	392	0	0	4.224
74111010	TUBOS DE COBRE REFINADO,NAO ALETADOS NEM RAN	776	1.815	1.152	3.301	7.097	4.007
74111090	OUTROS TUBOS DE COBRE REFINADO	16	11	15	144	104	149
74112110	TUBOS DE LIGAS DE COBRE-ZINCO,N/ALETADOS N/R	310	407	336	1.322	1.583	1.247
74112190	OUTROS TUBOS DE LIGAS DE COBRE-ZINCO	4	8	1	39	100	21
74112290	OUTS.TUBOS DE LIGAS DE COBRE-NIQUEL/COBRE-NI	0	8	0	0	94	0
74112910	TUBOS DE OUTRAS LIGAS DE COBRE,N/ALETADOS N/	0	2	3	0	13	21
74112990	TUBOS DE OUTRAS LIGAS DE COBRE	2	2	0	54	9	2
74121000	ACESSORIOS PARA TUBOS DE COBRE REFINADO	317	296	271	3.378	3.091	3.272
74122000	ACESSORIOS PARA TUBOS DE LIGAS DE COBRE	190	134	131	3.811	2.598	2.878
74130000	CORDAS,CABOS,TRANÇAS,ETC.DE COBRE,N/ISOLAD.P	77	51	29	408	192	103
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	39	60	160	79	162	288
28255010	OXIDO CUPRICO,COM TEOR DE CUO>=98%,EM PESO	0	0	3	0	0	10
28255090	OUTROS OXIDOS E HIDROXIDOS DE COBRE	6	22	1	21	88	6
28274110	OXICLORETOS DE COBRE	0	0	143	0	0	259
28332510	SULFATO CUPROSO	7	0	10	10	0	8
28332520	SULFATO CUPRICO	23	29	3	34	42	5
28371914	CIANETO DE COBRE I (CIANETO CUPROSO)	0	0	0	2	0	0
28480030	FOSFETO DE COBRE,CONTENDO PESO>15% DE FOSFOR	3	9	0	12	32	0

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2)	ESTADOS UNIDOS (47%)	ARABIA SAUDITA (16%)	ITALIA (12%)	PAISES BAIXOS (12%)	CHINA (3%)
(3)	ARGENTINA (54%)	ESTADOS UNIDOS (12%)	COREIA,REP.DA (10%)	URUGUAI (7%)	HONG KONG (3%)
(4)	HUNGRIA (31%)	ARGENTINA (21%)	ESTADOS UNIDOS (15%)	PARAGUAI (13%)	MEXICO (10%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (46%)	UE - UNIAO EUROPEIA (23%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (13%)
(3)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (59%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (19%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (11%)
(4)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (32%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (25%)	EUROPA ORIENTAL (23%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CROMO (CROMITA)

Chromium (Chromite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	18.092.828	5.762.581	31,85	4.142.847	6.539.784
AMAPÁ	4.259.209	1.446.644	33,97	992.939	725.853
MAZAGÃO	4.259.209	1.446.644	33,97	992.939	725.853
BAHIA	12.953.897	4.032.042	31,13	2.774.372	5.799.510
ANDORINHA	5.088.507	1.924.473	37,82	1.556.010	1.294.345
CAMPO FORMOSO	5.385.026	1.211.482	22,50	768.491	4.422.996
MONTE SANTO	47.737	17.562	36,79	17.381	26.669
PIRITIBA	287.500	64.688	22,50	72.000	18.000
SANTALUZ	1.809.227	723.691	40,00	229.690	
SAUDE	335.900	90.146	26,84	130.800	37.500
MINAS GERAIS	879.722	283.895	32,27	375.536	14.421
ALVORADA DE MINAS	872.290	280.897	32,20	375.536	3.528
PIUI	7.432	2.998	40,34		10.893

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	297.259	532.070	274.979	73.494	151.280	32.317	55.699	90.797	101.604	(10.807)
AP (C)	10.428	50.748	31.824			18.924	23.543	16.292	26.787	(10.495)
BA (C)	286.777	481.175	243.155	73.494	151.265	13.261	32.156	74.505	74.817	(312)
MG (C)	54	147			15	132				

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	73,92	15.122.279	109,81	11.245.445	26.367.724	24.462.125
AP			72,45	1.180.277	1.180.277	1.094.978
BA	73,92	15.121.073	136,13	10.065.168	25.186.242	23.366.028
MG	80,40	1.206			1.206	1.119

FONTE: DNP-M-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CROMO (CROMITA)

Chromium (Chromite)

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	64.244	117.221	105.799	22.969	17.927	16.470
	BENS PRIMÁRIOS (1)	33.121	103.680	87.028	2.666	8.567	5.752
26100010	CROMITA (MINERIOS DE CROMO)	33.121	103.680	87.010	2.666	8.567	5.674
26100090	OUTROS MINERIOS DE CROMO E SEUS CONCENTRADOS	0	0	18	0	0	78
	SEMIMANUFATURADOS (2)	25.843	11.102	16.375	17.274	7.217	8.336
72024100	FERROCROMO CONTENDO PESO>4% DE CARBONO	23.732	9.857	16.289	15.566	5.718	8.111
72024900	OUTRAS LIGAS DE FERROCROMO	611	1.245	86	757	1.499	225
72025000	FERROSSILICIO-CROMO	1.500	0	0	951	0	0
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	5.280	2.439	2.396	3.029	2.143	2.382
28191000	TRIOXIDO DE CROMO	1.176	27	1	451	11	3
28199010	OXIDOS DE CROMO	79	121	154	397	710	929
28261910	TRIFLUORETO DE CROMO	0	0	1	0	0	3
28332300	SULFATO DE CROMO	4.025	2.291	2.240	2.176	1.421	1.447
28415012	CROMATO DE POTASSIO	0	0	0	5	1	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) NORUEGA	(57%) SUECIA	(40%) ARGENTINA	(3%)
(2) PAÍSES BAIXOS	(37%) BELGICA	(26%) JAPAO	(17%) ESTADOS UNIDOS (13%) ARGENTINA (3%)
(4) MEXICO	(43%) AUSTRALIA	(15%) URUGUAI	(11%) NOVA ZELANDIA (8%) GUATEMALA (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L	(59%) UE - UNIAO EUROPEIA	(36%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)	(3%)
(2) UE - UNIAO EUROPEIA	(66%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)	(20%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO)	(11%)
(4) DEMAIS DA ALADI	(42%) OCEANIA	(19%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(18%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	59.737	21.796	32.742	17.371	19.808	22.454
	BENS PRIMÁRIOS (1)	47.996	5.353	14.156	4.119	909	2.175
26100010	CROMITA (MINERIOS DE CROMO)	47.865	5.253	14.156	3.874	751	2.175
26100090	OUTROS MINERIOS DE CROMO E SEUS CONCENTRADOS	131	100	0	245	158	0
	SEMIMANUFATURADOS (2)	6.236	6.988	6.959	7.515	7.905	7.026
72024100	FERROCROMO CONTENDO PESO>4% DE CARBONO	2.679	5.248	4.758	2.038	4.015	2.574
72024900	OUTRAS LIGAS DE FERROCROMO	3.417	1.642	2.084	4.478	2.652	3.385
81122010	CROMO EM BRUTO	106	86	100	607	546	704
81122090	OBRAS DE CROMO, DESPERDICIOS E RESIDUOS, DE CR	34	12	17	392	692	363
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	5.505	9.455	11.627	5.737	10.994	13.253
28191000	TRIOXIDO DE CROMO	362	2.408	3.378	763	4.246	5.749
28199010	OXIDOS DE CROMO	349	354	324	1.075	1.109	1.117
28199020	HIDROXIDOS DE CROMO	0	0	73	0	0	197
28261910	TRIFLUORETO DE CROMO	0	0	1	0	0	5
28273993	CLORETO DE CROMO	1	2	3	13	12	19
28332300	SULFATO DE CROMO	4.625	6.508	7.744	3.472	5.189	5.901
28412000	CROMATOS DE ZINCO OU DE CHUMBO	119	182	104	265	428	260
28415012	CROMATO DE POTASSIO	49	1	0	149	10	5

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) AFRICA DO SUL	(48%) FILIPINAS	(28%) INDIA	(24%)
(2) AFRICA DO SUL	(39%) CHINA	(17%) RUSSIA, FED. DA	(16%) CASAQUISTAO, REP (11%) TURQUIA (5%)
(4) URUGUAI	(42%) ESTADOS UNIDOS	(20%) ARGENTINA	(14%) ITALIA (13%) RUSSIA, FED. DA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)	(53%) AFRICA	(46%)	
(2) EUROPA ORIENTAL	(33%) AFRICA	(22%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)	(18%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(66%) UE - UNIAO EUROPEIA	(14%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO)	(12%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

DIAMANTE

Diamond

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (ct)	TEOR (ct/m3)		
*** TOTAL ***	515.810.325	16.097.249	0,031	69.866.079	126.421.265
BAHIA	3.657.977	183.187	0,050		
LENCOIS	3.657.977	183.187	0,050		
MATO GROSSO	12.703.425	465.179	0,037	11.398.604	48.106.793
ARENAPOLIS	6.087.000	262.284	0,043	4.472.000	17.600.000
ARIPUANA	235.081	9.638	0,041	264.815	421.867
CHAPADA DOS GUIMARAES	1.926.400	67.425	0,035		
NORTELANDIA	4.454.944	125.832	0,028	6.661.789	30.084.926
MINAS GERAIS	499.395.844	15.447.865	0,031	58.467.475	78.314.472
ALVORADA DE MINAS	74.300	14.860	0,200		
BOCAIUVA	91.593.335	8.930.962	0,098	10.354.914	504.000
BOTUMIRIM	557.040	111.408	0,200		
CARBONITA	620.780	145.883	0,235		
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	1.934.146	101.864	0,053	187.429	
COROMANDEL	3.584.900	128.615	0,036	701.700	207.400
CORONEL MURTA	282.880	9.901	0,035		60.320
COUTO DE MAGALHAES DE MINAS	48.206	1.350	0,028		
DIAMANTINA	368.438.425	3.767.518	0,010	41.579.688	55.353.133
GRÃO MOGOL	1.097.746	101.656	0,093	800.825	299.359
ROMARIA	1.483.224	74.161	0,050	3.073.900	20.081.725
SERRO	25.724.353	796.734	0,031	1.769.019	1.808.535
VIRGEM DA LAPA	3.956.509	1.262.953	0,319		
PARANÁ	53.079	1.018	0,019		
TELEMACO BORBA	53.079	1.018	0,019		

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					BENEFICIADA (ct)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENIDAS					
TOTAL	41.514	8.214.782	8.222.331		780	(8.329)	36.541	100.000	107.288	(7.288)
MG (C)	36.929	8.142.476	8.141.628		780	68	36.541	36.541	43.233	(6.692)
MT (C)	4.585	72.306	80.703			(8.397)		4.585	5.181	(596)
ZZ (R)								58.874	58.874	

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/ct	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	115,56	90.136	121,23	12.168.577	12.258.713	11.372.774
MG	115,56	90.136	131,52	4.918.179	5.008.315	4.646.363
MT			117,51	538.763	538.763	499.826
ZZ			114,00	6.711.636	6.711.636	6.226.585

FONTE: DNP-M-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

DIAMANTE

Diamond

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	12	15	13	51.549	34.542	34.556
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	1	47.842	31.645	31.986
71021000	DIAMANTES NAO SELECIONADOS,NAO MONTADOS,NEM	0	0	0	397	158	28
71022100	DIAMANTES INDUSTRIAIS,EM BRUTO OU SERRADOS,C	0	0	0	1.366	0	32
71023100	DIAMANTES N/INDUSTRIAIS,EM BRUTO/SERRADOS/CL	0	0	0	3.509	5.729	2.507
71023900	OUTROS DIAMANTES NAO INDUSTRIAIS,N/MONTADOS,	0	0	0	42.430	25.758	29.232
71051000	PO DE DIAMANTES	0	0	1	140	0	187
	MANUFATURADOS (3)	12	15	12	3.707	2.897	2.570
68042111	MOS DE DIAMANTE NAT/SINT.AGLOMERADOS C/RESIN	0	0	8	0	0	1.928
68042119	OUTROS MOS DE DIAMANTE NATURAL/SINT.AGLOMERA	12	15	3	3.631	2.844	553
68042190	OUTROS MOS DE DIAMANTE NATURAL/SINT.AGLOMERA	0	0	1	49	41	60
71162010	OBRAS DE DIAMANTES SINTETICOS	0	0	0	27	12	29

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) PARAGUAI (65%) BELGICA (12%) SUICA (10%) REINO UNIDO (7%) IRLANDA (3%)
(3) ESTADOS UNIDOS (47%) ARGENTINA (17%) ALEMANHA,REP.FED(15%) URUGUAI (10%) BOLIVIA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (96%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(3%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(1%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(47%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(29%) UE - UNIAO EUROPEIA (15%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	47	125	186	13.099	12.959	18.593
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1	1	3	6.232	5.788	8.063
71021000	DIAMANTES NAO SELECIONADOS,NAO MONTADOS,NEM	0	0	0	1	10	3
71022100	DIAMANTES INDUSTRIAIS,EM BRUTO OU SERRADOS,C	0	0	0	199	165	279
71022900	OUTROS DIAMANTES INDUSTRIAIS,NAO MONTADOS,NE	0	0	0	94	127	130
71023900	OUTROS DIAMANTES NAO INDUSTRIAIS,N/MONTADOS,	0	0	0	63	301	435
71051000	PO DE DIAMANTES	1	1	3	5.875	5.185	7.216
	MANUFATURADOS (3)	46	124	183	6.867	7.171	10.530
68042111	MOS DE DIAMANTE NAT/SINT.AGLOMERADOS C/RESIN	0	0	25	0	0	1.279
68042119	OUTROS MOS DE DIAMANTE NATURAL/SINT.AGLOMERA	34	54	76	4.802	4.861	6.655
68042190	OUTROS MOS DE DIAMANTE NATURAL/SINT.AGLOMERA	11	69	81	1.207	1.591	1.960
71162010	OBRAS DE DIAMANTES SINTETICOS	1	1	1	858	719	636

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (46%) IRLANDA (36%) ALEMANHA,REP.FED(8%) ESPANHA (3%) NAO DECLARADOS (1%)
(3) JAPAO (29%) ITALIA (28%) AUSTRIA (18%) CHINA (9%) ALEMANHA,REP.FED(4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (38%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(31%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (30%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (53%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (38%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(6%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

DIATOMITA

Diatomite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	3.536.762			287.141	143.841
BAHIA	1.539.688			171.843	90.697
IBICOARA	744.603			48.058	51.907
MEDEIROS NETO	1.334				
MUCUGE	505.880			32.140	31.290
VITORIA DA CONQUISTA	287.871			91.645	7.500
CEARÁ	664.586			106.972	26.144
ACARAU	53.357				
AQUIRAZ	19.590				
ARACATI	190.932			106.972	26.144
CAMOCIM	104.099				
HORIZONTE	31.324				
ITAPIPOCA	203.640				
MARANGUAPE	61.644				
RIO DE JANEIRO	37.736				12.000
CAMPOS DOS GOITACAZES	37.736				12.000
RIO GRANDE DO NORTE	1.268.564			4.900	15.000
CEARA-MIRIM	295.579			600	15.000
EXTREMOZ	25.194				
MACAIBA	12				
MAXARANGUAPE	915.076			4.300	
NISIA FLORESTA	6.905				
TOUROS	25.798				
SANTA CATARINA	6.838			926	
ARARANGUA	6.838			926	
SAO PAULO	19.350			2.500	
PORTO FERREIRA	19.350			2.500	

FONTE: DNPM-DEM

DIATOMITA

Diatomite

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		15.448	9.205	3.562	2.987	(306)		11.228	11.259	(31)
BA (C)		6.530	2.576	3.562	690	(298)		4.119	4.300	(181)
CE (C)		1.027	1.027					2.309	2.309	
RN (C)		7.891	5.602		2.297	(8)		4.800	4.650	150

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	116,74	885.744	448,84	5.020.426	5.906.170	5.479.330
BA	125,87	623.880	507,02	2.088.402	2.712.282	2.516.265
CE			455,48	1.051.714	1.051.714	975.706
RN	114,00	261.864	391,73	1.880.310	2.142.174	1.987.358

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

DIATOMITA

Diatomite

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	133	112	76	96	115	128
	BENS PRIMÁRIOS (1)	29	47	17	25	30	13
25120000	FARINHAS SILICIOSAS FOSSEIS/OUTS.TERRAS SILI	29	47	17	25	30	13
	MANUFATURADOS (3)	104	65	59	71	85	115
38029010	FARINHAS SILICIOSAS FOSSEIS (ATIVADAS)	0	0	0	2	0	0
38029040	OUTRAS ARGILAS E TERRAS ATIVADAS	24	43	20	24	25	11
69010000	TIJOLOS/OUTS.PECAS CERAM.DE FARINHAS SILICIO	80	22	39	45	60	104

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) BOLÍVIA (47%) CHILE (31%) URUGUAI (18%) ARGENTINA (3%)
 (3) BOLÍVIA (35%) URUGUAI (23%) COLOMBIA (21%) ARGENTINA (11%) PARAGUAI (8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA ALADI (71%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(29%)
 (3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(65%) DEMAIS DA ALADI (33%) AFRICA (1%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	15.369	17.528	18.374	5.892	6.814	7.568
	BENS PRIMÁRIOS (1)	2.122	2.601	3.309	780	942	1.132
25120000	FARINHAS SILICIOSAS FOSSEIS/OUTS.TERRAS SILI	2.122	2.601	3.309	780	942	1.132
	MANUFATURADOS (3)	13.247	14.927	15.065	5.112	5.872	6.436
38029010	FARINHAS SILICIOSAS FOSSEIS (ATIVADAS)	504	276	415	256	123	138
38029040	OUTRAS ARGILAS E TERRAS ATIVADAS	12.648	14.491	14.603	4.744	5.519	6.135
69010000	TIJOLOS/OUTS.PECAS CERAM.DE FARINHAS SILICIO	95	160	47	112	230	163

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) MEXICO (63%) ESTADOS UNIDOS (19%) ARGENTINA (11%) ALEMANHA, REP.FED(5%) CHILE (1%)
 (3) MEXICO (52%) ESTADOS UNIDOS (37%) CHILE (10%) DINAMARCA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (63%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(19%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(12%)
 (3) DEMAIS DA ALADI (59%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(39%) UE - UNIAO EUROPEIA (1%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ENXOFRE Sulfur RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	15.397.944			4.299.316	4.052.327
MINAS GERAIS	15.397.944			4.299.316	4.052.327
FORTALEZA DE MINAS	3.519.209			3.484.807	
PARACATU	11.878.735			814.509	4.052.327

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL							234.708	234.708		
ZZ (C)							234.708	234.708		

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			38,00	8.918.908	8.918.908	8.274.337
ZZ			38,00	8.918.908	8.918.908	8.274.337

FONTE: DNP-M-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ENXOFRE

Sulfur

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***		12.578	12.087	6.812	1.756	19.288	2.131
BENS PRIMÁRIOS (1)		1	87	16	1	36	6
25020000	PIRITAS DE FERRO NAO USTULADAS	0	10	0	1	16	0
25030010	ENXOFRE A GRANEL,EXC.SUBLIMADO,PRECIPITADO O	0	1	0	0	1	0
25030090	OUTS.FORMAS DE ENXOFRE,EXC.SUBLIMADO,PRECIPI	1	76	16	0	19	6
COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)		12.577	12.000	6.796	1.755	19.252	2.125
28020000	ENXOFRE SUBLIMADO OU PRECIPITADO E ENXOFRE C	0	0	2	0	0	0
28062000	ACIDO CLOROSSULFURICO	41	84	75	20	39	33
28070010	ACIDO SULFURICO	7.527	9.899	0	189	111	1
28112300	DIOXIDO DE ENXOFRE	0	0	43	0	0	20
28309019	OUTROS SULFETOS	0	0	17	0	0	15
28309020	POLISSULFETOS	7	5	5	4	3	5
28322000	OUTROS SULFITOS	0	0	3	0	0	6
28323010	TIOSULFATO DE AMONIO	46	0	0	19	2	0
28323090	OUTROS TIOSULFATOS	0	0	0	0	0	2
28332990	OUTROS SULFATOS	4.956	2.012	6.651	1.523	19.097	2.043

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA (98%) PARAGUAI (1%) ANGOLA (1%)
 (4) NAMIBIA (32%) MEXICO (24%) CANADA (19%) PARAGUAI (15%) ARGENTINA (6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(69%) DEMAIS DA ALADI (30%) AFRICA (1%)
 (4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(53%) DEMAIS DA ALADI (20%) AFRICA (17%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***		1.475.286	1.466.104	1.709.845	107.603	72.878	87.012
BENS PRIMÁRIOS (1)		1.283.138	1.307.288	1.510.221	86.629	59.235	68.923
25020000	PIRITAS DE FERRO NAO USTULADAS	308	325	315	289	271	235
25030010	ENXOFRE A GRANEL,EXC.SUBLIMADO,PRECIPITADO O	1.282.685	1.306.819	1.509.893	86.281	58.922	68.655
25030090	OUTS.FORMAS DE ENXOFRE,EXC.SUBLIMADO,PRECIPI	145	144	13	59	42	33
COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)		192.148	158.816	199.624	20.974	13.643	18.089
28020000	ENXOFRE SUBLIMADO OU PRECIPITADO E ENXOFRE C	60	30	59	92	86	137
28070010	ACIDO SULFURICO	173.721	132.389	177.205	10.668	3.923	8.001
28070020	OLEUM (ACIDO SULFURICO FUMANTE)	0	0	0	1	1	0
28111910	ACIDO AMINOSULFONICO (ACIDO SULFAMICO)	2.974	2.589	1.226	1.699	1.457	566
28112300	DIOXIDO DE ENXOFRE	0	0	0	8	1	7
28121021	OXIDICLORETO DE ENXOFRE (CLORETO DE TIONILA)	1.115	1.270	1.666	1.032	1.101	1.233
28131000	DISSULFETO DE CARBONO	9.593	6.611	9.037	4.367	3.067	4.023
28139090	OUTS.SULFETOS DOS ELEM.N/METAL.E TRISSULF.FO	125	8	2	158	78	60
28309019	OUTROS SULFETOS	53	54	186	488	452	883
28309020	POLISSULFETOS	29	57	10	254	312	57
28319090	OUTROS DITIONITOS E SULFOXILATOS	3	8	7	18	51	42
28322000	OUTROS SULFITOS	489	593	553	400	482	490
28323010	TIOSULFATO DE AMONIO	2.082	11.393	2.505	734	1.240	533
28323090	OUTROS TIOSULFATOS	0	0	3	5	0	44
28332990	OUTROS SULFATOS	1.678	3.620	6.907	720	1.087	1.654
28334090	OUTROS PEROXOSSULFATOS (PERSULFATOS)	226	194	258	330	305	359

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) CANADA (71%) POLONIA (15%) ALEMANHA,REP.FED(7%) ESTADOS UNIDOS (5%) ANTILHAS HOLAND.(1%)
 (4) ESPANHA (17%) CHILE (15%) ARGENTINA (15%) ALEMANHA,REP.FED(14%) PERU (10%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) CANADA (65%) EUROPA ORIENTAL (17%) UE - UNIAO EUROPEIA (9%)
 (4) DEMAIS DA ALADI (33%) UE - UNIAO EUROPEIA (30%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(12%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ESTANHO (CASSITERITA)

Tin (Cassiterite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (Kg)	TEOR (g Sn/m3)		
*** TOTAL ***	186.899.970	272.062.608	1.455	103.477.739	100.972.664
AMAZONAS	30.114.584	53.435.784	1.774	17.393.337	23.006.029
NOVO AIRÃO	3.259.739	3.106.532	953	766.560	940.000
PRESIDENTE FIGUEIREDO	26.854.845	50.329.252	1.874	16.626.777	22.066.029
GOIÁS	6.306.192	3.501.907	555	9.073.815	61.640.284
CAVALCANTE	2.518.266	1.526.544	606	1.611.197	51.694.073
MINACU	355.180	208.812	587	368.641	215.136
MONTE ALEGRE DE GOIÁS	140.289	22.727	162	110.825	4.436.792
NOVA ROMA	2.018.339	932.473	462	5.220.267	4.124.894
URUACU	1.274.118	811.351	636	1.762.885	1.169.389
MATO GROSSO	4.686.886	32.808.202	7.000		
ARIPUANA	4.686.886	32.808.202	7.000		
MINAS GERAIS	1.861.943	669.123	359	520.000	833.372
ARAÇUAÍ	192.888	86.800	450		
CORONEL XAVIER CHAVES	357.337	71.467	200	230.000	620.000
CRISTIANO OTONI	94.102	16.562	176		
ITINGA	291.804	137.917	472		
RITAPOLIS	829.767	352.439	424		
SÃO TIAGO	96.045	3.938	41	290.000	213.372
PARÁ	27.238.495	15.528.146	570	10.250.354	1.277.150
ALTAMIRA	444.116	457.439	1.030	2.000.000	
ITAITUBA	1.498.557	1.334.560	890		
SÃO FELIX DO XINGU	24.612.777	13.462.929	546	7.638.827	835.600
TUCUMA	683.045	273.218	400	611.527	441.550
PARAÍBA	650	130	200	564	564
JUAZEIRINHO	650	130	200	564	564
RONDÔNIA	116.489.926	166.100.193	1.425	66.238.173	14.199.243
ARIQUEMES	31.860.920	115.761.942	3.633	40.415.492	
CAMPO NOVO DE RONDONIA	4.072.435	2.324.757	570	3.050.700	600.000
ITAPUÇ DO OESTE	49.348.293	31.148.835	631	7.685.843	10.117.800
MONTE NEGRO	1.298.567	502.545	387	863.144	
PORTO VELHO	19.348.255	12.037.304	622	12.981.120	3.330.243
RIO CRESPO	10.561.456	4.324.810	409	1.241.874	151.200
TOCANTINS	201.294	19.123	95	1.496	16.022
PEIXE	201.294	19.123	95	1.496	16.022

FONTE: DNPM-DEM

ESTANHO (CASSITERITA)
Tin (Cassiterite)

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					BENEFICIADA (Kg)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	25.882.041	20.742.798	20.742.148			650	18.078.031	33.117.521	33.188.648	(71.127)
AM (C)	19.746.844	11.634.614	11.634.614				11.693.243	21.700.000	21.708.000	(8.000)
MG (C)	4.432	12.174	11.524			650	3.632	16.947	16.947	
RO (C)	6.130.765	9.096.010	9.096.010				6.381.156	11.400.574	11.463.701	(63.127)

FONTE: DNPm-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/Kg	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			2,44	80.560.848	80.560.848	74.738.703
AM			2,21	48.011.300	48.011.300	44.541.516
MG			4,45	75.447	75.447	69.994
RO			2,91	32.474.101	32.474.101	30.127.193

FONTE: DNPm-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ESTANHO (CASSITERITA)

Tin (Cassiterite)

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	10.205	12.290	12.973	58.444	68.540	65.566
	SEMIMANUFATURADOS (2)	9.968	12.269	12.931	56.773	68.105	64.921
80011000	ESTANHO NAO LIGADO,EM FORMA BRUTA	9.907	11.787	11.979	56.567	66.863	62.471
80012000	LIGAS DE ESTANHO,EM FORMA BRUTA	41	481	952	158	1.241	2.450
80020000	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE ESTANHO	20	1	0	48	1	0
	MANUFATURADOS (3)	220	20	30	1.523	413	531
80030000	BARRAS,PERFIS E FIOS,DE ESTANHO	3	10	19	21	71	166
80040000	CHAPAS,FOLHAS E TIRAS,DE ESTANHO,ESPESSURA>0	210	0	0	1.227	0	0
80050020	POS E ESCAMAS,DE ESTANHO	0	1	2	0	5	4
80060000	TUBOS E SEUS ACESSORIOS,DE ESTANHO	0	0	0	0	4	0
80070000	OUTRAS OBRAS DE ESTANHO	7	9	9	275	333	361
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	17	1	12	148	22	114
29159039	OUTROS SAIS E ESTERES DOS ACIDOS MIRISTICO O	0	0	0	0	1	3
29310042	TETRAOCTILESTANHO	16	0	12	136	0	101
29310046	SAIS DE DIMETIL-ESTANHO,ETC.DO ACIDO CARBOXI	1	1	0	12	16	4
29310049	OUTROS COMPOSTOS ORGANO-METALICOS DO ESTANHO	0	0	0	0	5	6

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2) ESTADOS UNIDOS (76%)	ARGENTINA (9%)	REINO UNIDO (5%)	CHILE (4%)	BELGICA (3%)
(3) REINO UNIDO (31%)	ESTADOS UNIDOS (24%)	PAISES BAIXOS (23%)	ARGENTINA (17%)	PARAGUAI (4%)
(4) PAISES BAIXOS (48%)	REINO UNIDO (42%)	ARGENTINA (4%)	CHILE (3%)	PERU (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(70%)	UE - UNIAO EUROPEIA (17%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(9%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (68%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(25%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(7%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (89%)	DEMAIS DA ALADI (6%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(5%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ESTANHO (CASSITERITA)

Tin (Cassiterite)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1.445	1.048	1.191	17.709	13.921	17.272
	BENS PRIMÁRIOS (1)	391	65	60	1.126	190	166
26090000	MINERIOS DE ESTANHO E SEUS CONCENTRADOS	391	65	60	1.126	190	166
	SEMIMANUFATURADOS (2)	87	10	51	568	146	330
80011000	ESTANHO NAO LIGADO,EM FORMA BRUTA	75	0	40	446	0	227
80012000	LIGAS DE ESTANHO,EM FORMA BRUTA	12	10	11	122	146	103
	MANUFATURADOS (3)	21	63	100	331	451	1.249
80030000	BARRAS,PERFIS E FIOS,DE ESTANHO	11	12	69	124	126	896
80040000	CHAPAS,FOLHAS E TIRAS,DE ESTANHO,ESPESSURA>0	0	2	1	1	66	47
80050010	FOLHAS E TIRAS,DELGADAS,DE ESTANHO,ESPESSURA	3	0	0	41	5	3
80050020	POS E ESCAMAS,DE ESTANHO	0	15	11	4	127	123
80060000	TUBOS E SEUS ACESSORIOS,DE ESTANHO	0	0	0	0	3	0
80070000	OUTRAS OBRAS DE ESTANHO	7	34	19	161	124	180
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	946	910	980	15.684	13.134	15.527
28419041	ESTANATO DE BARIO	0	0	0	2	0	0
28419049	OUTROS ESTANATOS	0	0	3	0	0	28
29159039	OUTROS SAIS E ESTERES DOS ACIDOS MIRISTICO O	90	113	109	438	513	463
29310041	ACETATO DE TRIFENILESTANHO	48	22	34	1.189	594	915
29310042	TETRAOCTILESTANHO	91	128	98	580	812	572
29310043	CIEXATIM	40	15	30	1.374	527	1.038
29310044	HIDROXIDO DE TRIFENILESTANHO	163	86	128	3.473	2.029	2.992
29310046	SAIS DE DIMETIL-ESTANHO,ETC.DO ACIDO CARBOXI	106	124	21	1.386	1.625	261
29310049	OUTROS COMPOSTOS ORGANO-METALICOS DO ESTANHO	408	422	557	7.242	7.034	9.258

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) BOLIVIA (66%) FRANÇA (28%) ZAIRE (5%) REINO UNIDO (1%)
(2) ESTADOS UNIDOS (49%) MALAISIA (27%) PAISES BAIXOS (14%) BOLIVIA (10%)
(3) COREIA,REP.DA (33%) ESTADOS UNIDOS (24%) ALEMANHA,REP.FED(13%) BELGICA (8%) ITALIA (5%)
(4) ESTADOS UNIDOS (42%) ITALIA (27%) ALEMANHA,REP.FED(21%) PAISES BAIXOS (6%) COREIA,REP.DA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (89%) UE - UNIAO EUROPEIA (10%) AFRICA (1%)
(2) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (34%) DEMAIS DA ALADI (28%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(23%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (42%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (35%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(19%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (58%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(40%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (2%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ESTRÔNCIO

Strontium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	2	10	0	7	43
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	2	10	0	7	43
28162000	OXIDO,HIDROXIDO E PEROXIDO DE ESTRONCIO	0	0	0	0	1	0
28273994	CLORETO DE ESTRONCIO	0	1	9	0	5	42
28309015	SULFETO DE ESTRONCIO	0	0	1	0	0	1
28369200	CARBONATO DE ESTRONCIO	0	1	0	0	1	0

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(4) ARGENTINA (91%) URUGUAI (8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(100%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	4.826	4.023	3.211	4.344	3.403	2.905
	MANUFATURADOS (3)	45	24	47	512	341	561
28052210	ESTRONCIO (METAL ALCALINO TERROSO)	45	24	47	512	341	561
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	4.781	3.999	3.164	3.832	3.062	2.344
28162000	OXIDO,HIDROXIDO E PEROXIDO DE ESTRONCIO	1	1	1	9	17	7
28273994	CLORETO DE ESTRONCIO	16	9	5	65	38	17
28369200	CARBONATO DE ESTRONCIO	4.764	3.989	3.158	3.758	3.007	2.320

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(3) CANADA (64%) ESTADOS UNIDOS (19%) CHINA (17%) FRANCA (1%)
(4) MEXICO (94%) ALEMANHA,REP.FED(5%) CHINA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(3) CANADA (57%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (27%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(14%)
(4) DEMAIS DA ALADI (92%) UE - UNIAO EUROPEIA (6%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (2%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FELDSPATO Feldspar RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	QUANTIDADE (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	36.023.120			43.312.348	216.569.767
BAHIA	595.743			943.507	514.547
ITAMBE	90.773			320.460	514.547
JAGUARARI	408.127			456.660	
MACARANI	96.843			166.387	
CEARÁ	494.035			1.042.571	6.938
EUSEBIO	455.129			1.012.380	
QUIXERAMOBIM	37.495			29.492	4.742
SOLONOPOLE	1.411			699	2.196
MINAS GERAIS	15.432.255			26.699.536	13.821.195
ANDRADAS	120.486			60.401	58.760
ARAÇUAI	1.049.622			1.030.749	628.480
ATALEIA	5.400			4.050	
BUENO BRANDAO	23.203			232.812	203.554
CORONEL MURTA	18.199			13.649	
DIVINO DAS LARANJEIRAS	936.990			442.006	16.833
DOM JOAQUIM	126.035			531.842	653.283
GALILEIA	3.824.421			1.856.785	158.760
GOVERNADOR VALADARES	668.374			782.310	
INCONFIDENTES	208.067			116.005	46.347
ITINGA	3.922.493			18.183.887	3.193.493
JEQUITINHONHA	34.453				
JOAIMA				877.000	
MALACACHETA	821.327			16.548	
MEDINA	770.000				
MERCES	53.967				
MINAS NOVAS	34.636			59.364	28.404
MONTE SIÃO	135.841			47.488	19.543
NOVA ERA	358.659			108.432	
OURO FINO	271.965			203.322	126.329
VIRGEM DA LAPA	2.048.117			2.132.886	8.687.409
PARAÍBA	281.181			252.680	48.013
JUNCO DO SERIDO	10.700			19.900	15.700
NOVA PALMEIRA	35.938			100.004	
PEDRA LAVRADA	13.000			2.500	
PICUI	138.500			74.235	32.313
SERIDO	83.043			56.041	
PARANÁ	484.109			805.094	3.750
BALSA NOVA	447.786			586.375	
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	36.323			218.719	3.750
PERNAMBUCO	5.889			2.889	17.388
CARUARU	5.889			2.889	17.388
RIO DE JANEIRO	1.057.740			67.020	10.000
CACHOEIRAS DE MACACU	25.689			10.000	10.000
CANTAGALO	526.179				
MARICA	55.515				
NITEROI	367.306				
PIRAI	83.051			57.020	
RIO GRANDE DO NORTE	100.781			137.219	75.572
CURRAIS NOVOS	65.790			27.334	19.815
EQUADOR				19.358	
PARELHAS	34.991			90.527	55.757
SANTA CATARINA	1.051.571			244.162	12.427
ANITAPOLIS	38.850				
ILHOTA	81.187				
MAJOR GERCINO	585.246			145.063	
NOVA TRENTO	236.716			51.994	
ORLEANS	36.244			20.105	12.427
PEDRAS GRANDES	54.425			27.000	
TREZE DE MAIO	18.903				
SAO PAULO	16.519.816			13.117.670	202.059.937
BARUERI	10.750			12.900	
ELDORADO	174.212			226.475	261.317
GUARULHOS	2.768.920				
ITAPIRA	41.135				
JUNDIAI	2.596.187			1.700.000	1.700.000
MOGI DAS CRUZES	138.888				
MONTE ALEGRE DO SUL	103.500			28.000	
PINHALZINHO	171.461			161.475	55.700
SÃO LUIS DO PARAITINGA	566.226			362.400	2.081.120
SÃO PAULO	1.397.512				
SOCORRO	819.855			542.280	188.200
SOROCABA	7.731.170			10.084.140	197.773.600

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FELDSPATO Feldspar

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		89.708	57.969	250	31.150	339	48.249	47.131	1.118	
BA (C)		2.281			2.281					
MG (C)		14.310	7.318		6.893	99	3.018	2.234	784	
PB (C)		234	234				3.880	3.546	334	
PR (C)		12.570			12.570					
SC (C)		310		250	60					
SP (C)		15.183	5.597		9.346	240	1.511	1.511		
ZZ (C)		44.820	44.820				39.840	39.840		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	23,26	726.675	35,47	1.712.745	2.439.420	2.263.123
BA	30,02	68.466			68.466	63.518
MG	58,88	405.876	30,63	87.629	493.505	457.839
PB			64,44	250.466	250.466	232.365
PR	11,48	144.300			144.300	133.871
SC	21,67	3.300			3.300	3.062
SP	11,21	104.733	66,03	99.770	204.503	189.724
ZZ			32,00	1.274.880	1.274.880	1.182.744

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

LEUCITA E NEFEL-SIEN

Nepheline Syenite and Leucite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	420.731.618			133.322.586	169.486.622
MINAS GERAIS	30.398.303			13.353.986	2.405.942
ANDRADAS	28.935.732			12.662.705	2.103.613
CALDAS	1.265.185			567.296	225.750
POCOS DE CALDAS	197.386			123.985	76.579
PARÁ	13.257.425			14.807.000	42.015.480
GARRAFÃO DO NORTE	13.257.425			14.807.000	42.015.480
SANTA CATARINA	377.075.890			105.161.600	125.065.200
CORREIA PINTO	10.880.369				
LAGES	366.195.521			105.161.600	125.065.200

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		97.967	82.511	1	16.662	(1.207)	73.067	73.187	(120)	
MG (C)		25.638	10.182		16.662	(1.206)	7.232	7.352	(120)	
SC (C)		72.329	72.329	1		(1)	65.835	65.835		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	5,67	94.418	76,92	5.580.259	5.674.677	5.264.567
MG	5,67	94.418	408,42	2.953.677	3.048.095	2.827.809
SC			39,90	2.626.582	2.626.582	2.436.759

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FELDSPATO, NEFELINA-SIENITO E LEUCITA

Feldspar and Leucite

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	82	59	3.088	50	33	313
	BENS PRIMÁRIOS (1)	82	59	3.088	50	33	313
25291000	FELDSPATO	33	31	3.025	13	11	284
25293000	LEUCITA, NEFELINA E NEFELINA-SIENITO	49	28	63	37	22	29

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) PORTUGAL (93%) HONG KONG (4%) BOLIVIA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (92%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (4%) DEMAIS DA ALADI (2%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	17.353	2.207	2.467	1.502	611	737
	BENS PRIMÁRIOS (1)	17.353	2.207	2.370	1.502	611	517
25291000	FELDSPATO	16.875	1.428	1.660	1.329	322	341
25293000	LEUCITA, NEFELINA E NEFELINA-SIENITO	478	779	710	173	289	176
	MANUFATURADOS (3)	0	0	97	0	0	220
73043920	TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.CIRC.REV	0	0	97	0	0	220

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (76%) ARGENTINA (10%) ESPANHA (9%) JAPAO (5%) NORUEGA (1%)
(3) ALEMANHA, REP.FED(54%) TCHECA, REPUBLIC (24%) JAPAO (21%) SUECIA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(62%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(13%) UE - UNIAO EUROPEIA (10%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (81%) EUROPA ORIENTAL (10%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (8%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO Iron

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	9.560.222.754	5.448.957.677	57,00	10.469.763.803	21.008.412.034
ALAGOAS	209.005	140.033	67,00		
ARAPIRACA	209.005	140.033	67,00		
AMAZONAS	12.017.039	8.108.311	67,47	12.237.949	1.889.559
SÃO SEBASTIÃO DO UATUMA	5.248.372	2.939.088	56,00	993.319	1.889.559
URUCARA	6.768.667	5.169.223	76,37	11.244.630	
BAHIA	839.082	512.200	61,04	4.640.490	1.591.009
SENTO SE	839.082	512.200	61,04	4.640.490	1.591.009
CEARÁ	2.791.706	1.712.578	61,35		
QUITERIANÓPOLIS	2.791.706	1.712.578	61,35		
GOIÁS	1.175.190	394.746	33,59		
COCALZINHO DE GOIÁS	1.175.190	394.746	33,59		
MATO GROSSO DO SUL	600.704.715	369.312.795	61,48	251.664.339	239.481.518
CORUMBA	351.871.153	207.398.685	58,94	98.253.081	110.474.206
LADARIO	248.833.562	161.914.110	65,07	153.411.258	129.007.312
MINAS GERAIS	6.863.769.147	3.731.532.920	54,37	7.645.208.588	7.897.990.449
ANTONIO DIAS	4.971.021	2.624.830	52,80	23.388.821	2.815.416
BARAO DE COCAIS	1.108.800.617	558.118.400	50,34	411.282.908	533.362.825
BELO HORIZONTE	7.552.667	3.995.243	52,90	7.792.504	3.844.166
BELO VALE	1.955.643	1.310.281	67,00		
BRUMADINHO	165.355.561	103.910.100	62,84	271.355.386	104.314.058
CAETE	40.971.750	23.050.718	56,26	122.485.000	111.630.000
CATAS ALTAS	2.935.145	1.881.721	64,11	942.665	
CONGONHAS	212.326.621	129.308.267	60,90		9.369.553
DESTERRO DE ENTRE RIOS	1.197.546	641.286	53,55		
GRÃO MOGOL	1.606.187	947.650	59,00	3.240.600	
GUANHAES	284.094.885	117.890.040	41,50	95.035.200	110.694.000
IBIRITE	17.022.334	10.121.430	59,46	9.589.558	2.067.700
IGARAPE	4.464.726	2.761.430	61,85	4.912.549	15.656.067
ITABIRA	1.304.237.106	705.302.022	54,08	897.599.748	276.531.000
ITABIRITO	257.416.575	158.828.404	61,70	394.562.685	354.584.463
ITATIUAUCU	60.991.269	36.495.843	59,84	67.293.674	178.408.686
ITAUNA	4.390.504	2.637.041	60,06	3.955.494	46.865.610
JOÃO MONLEVADE	3.659.851	2.028.600	55,43	125.075	116.875
MARIANA	673.053.170	353.063.813	52,46	2.835.332.979	2.773.460.574
MATEUS LEME	14.274.216	8.304.273	58,18	6.560.795	24.001.962
NOVA LIMA	445.980.571	274.985.675	61,66	336.041.048	304.279.371
OURO PRETO	911.189.937	500.271.186	54,90	974.804.209	1.788.261.798
PASSA TEMPO	79.169	52.964	66,90	264.000	
RIO ACIMA	1.530.000	933.300	61,00	630.000	61.642.500
RIO PIRACICABA	36.921.092	17.744.424	48,06	7.888.143	12.915.000
SABARA	19.651.034	11.322.114	57,62	54.951.594	14.344.000
SANTA BARBARA	684.470.318	354.296.415	51,76	769.409.235	1.064.103.015
SANTA MARIA DE ITABIRA	2.272.770	1.477.301	65,00	1.549.900	73.950
SÃO GONCALO DO RIO ABAIXO	396.263.703	216.581.242	54,66	338.667.568	92.047.860
SARZEDO	2.550.030	1.661.100	65,14		
SENHORA DO PORTO	3.993.750	1.454.524	36,42	5.147.250	12.600.000
SERRO	187.500.000	127.500.000	68,00		
UBERABA	89.379	31.283	35,00		
PARÁ	2.013.812.703	1.330.576.693	66,07	2.425.400.000	12.855.300.000
ORIXIMINA	1.716.492	343.298	20,00		
PARAUPEBAS	2.010.267.109	1.329.188.612	66,12	2.425.400.000	12.855.300.000
VISEU	1.829.102	1.044.783	57,12		
PARANÁ	34.374	6.143	17,87		
CAMPO LARGO	34.374	6.143	17,87		
PERNAMBUCO	3.860.367	2.340.009	60,62	5.082.437	8.281.648
SÃO JOSÉ DO BELMONTE	3.860.367	2.340.009	60,62	5.082.437	8.281.648
RIO GRANDE DO NORTE	956.729	576.191	60,23		3.877.851
CRUZETA	956.729	576.191	60,23		3.877.851
SAO PAULO	60.052.697	3.745.058	6,24	125.530.000	
BOM SUCESSO DE ITARARE	94.564	45.391	48,00		
CAJATI	59.771.726	3.586.304	6,00	125.280.000	
ITAPIRAPUA PAULISTA	35.472	22.702	64,00		
PIRAPORA DO BOM JESUS	150.935	90.661	60,07	250.000	

FONTE: DNPM-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	156.214.937	257.878.109	234.014.10	49.695	21.598.705	2.215.605	123.926.722	184.924.58	186.578.81	(1.654.230)
AM (C)	6.893	12.479			12.479					
CE (C)	2.585	4.141			4.219	(78)				
GO (C)	3.857	12.857	12.857				12.857	12.857		
MG (C)	118.432.141	201.253.254	179.193.10	36.671	21.582.007	441.468	93.355.596	139.236.12	141.745.705	(2.509.582)
MS (C)	1.500.666	2.336.474	2.336.474				1.050.497	1.566.823	1.503.931	62.892
PA (C)	36.268.795	54.258.741	52.471.665	12.861		1.774.215	29.520.629	43.818.358	43.208.719	609.639
RN (C)								4.818	4.818	
SP (C)		163		163				285.604	102.783	182.821

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	4,02	87.177.096	15,21	2.626.243.279	2.713.420.375	2.517.321.064
AM	25,49	318.095			318.095	295.106
CE	15,34	64.712			64.712	60.035
GO			1,80	23.082	23.082	21.414
MG	4,01	86.502.151	13,48	1.821.796.076	1.908.298.227	1.770.385.218
MS			17,17	27.004.378	27.004.378	25.052.767
PA	22,54	289.934	17,72	776.380.798	776.670.732	720.540.617
RN			42,62	205.334	205.334	190.494
SP	13,52	2.204	2,92	833.613	835.817	775.412

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***		142.544.250	141.824.071	145.871.039	6.472.210	6.456.624	6.301.171
BENS PRIMÁRIOS (1)		130.178.345	128.989.782	134.092.571	2.547.781	2.695.207	2.846.169
26011100	MINERIOS DE FERRO NAO AGLOMERADOS E SEUS CON	103.336.211	100.827.045	105.319.243	1.701.388	1.740.771	1.853.517
26011200	MINERIOS DE FERRO AGLOMERADOS E SEUS CONCENT	26.842.134	28.162.737	28.773.328	846.393	954.436	992.652
SEMIMANUFATURADOS (2)		7.855.925	8.275.545	8.169.240	1.853.607	1.762.187	1.824.368
26180000	ESCORIA DE ALTOS-FORNOS GRANUL.DA FABR.DO FE	1.213	1.094	1.680	87	144	92
26190000	OUTRAS ESCORIAS E DESPERDICIOS,DA FABR.DO FE	20.436	4.160	11.047	756	237	630
72011000	FERRO FUNDIDO BRUTO NAO LIGADO,C/PESO<=0.5%	2.661.475	2.529.879	2.555.357	426.246	388.839	382.824
72012000	FERRO FUNDIDO BRUTO NAO LIGADO,C/PESO>0.5% D	8.966	8.220	7.790	1.297	1.184	1.143
72029910	FERROFOSFOROS	0	0	0	7	5	2
72029990	OUTROS FERROLIGAS	30.797	33.155	40.406	31.815	39.131	45.593
72041000	DESPERDICIOS E RESIDUOS DE FERRO FUNDIDO	346	177	302	43	11	31
72042100	DESPERDICIOS E RESIDUOS DE DE ACOS INOXIDAVE	2.070	7.722	8.419	762	2.602	5.221
72042900	DESPERDICIOS E RESIDUOS DE OUTRAS LIGAS DE A	647	3.834	8.237	371	331	1.304
72043000	DESPERDICIOS E RESIDUOS DE FERRO OU ACO EST	0	176	281	0	29	63
72044100	RESIDUOS DO TORNO,DA FRESA,APARAS,LASCAS,LIM	132	90	104	97	37	42
72044900	OUTROS DESPERDICIOS E RESIDUOS DE FERRO OU A	0	497	6.534	0	135	595
72045000	DESPERDICIOS DE FERRO OU ACO EM LINGOTES	0	0	5	0	0	1
72051000	GRANALHAS DE FERRO FUNDIDO BRUTO,"SPIEGEL",F	2.390	2.669	3.468	1.307	1.435	1.763
72052100	POS DE LIGAS DE ACO	200	18	235	200	27	247
72052910	POS DE FERRO ESPONJOSO,TEOR EM PESO>=98% DE	292	715	72	145	400	39
72052990	OUTS.POS DE FERRO FUNDIDO BRUTO,"SPIEGEL",FE	0	0	677	0	0	390
72061000	FERRO E ACOS,EM LINGOTES	142	179	330	46	75	140
72069000	FERRO E ACOS NAO LIGADOS OU EM OUTRAS FORMAS	24	0	0	40	0	0
72071110	BILLETS DE FERRO/ACO,C<0.25%,SEC.TRANSV.QUAD	0	0	1.095.092	0	0	283.149
72071190	OUTS.PRODS.SEMIMANUF.FERRO/ACO,C<0.25%,SEC.T	1.154.587	1.031.392	8.031	311.420	255.699	1.980
72071200	OUTROS PRODS.SEMIMANUF.FERRO/ACO,C<0.25%,SEC	3.811.720	4.364.304	4.171.976	1.022.958	977.373	1.016.609
72071900	OUTS.PRODS.SEMIMANUF.FERRO/ACO,N/LIGADOS,CAR	3.754	2.019	3.002	1.624	878	1.430
72072000	PRODS.SEMIMANUFAT.DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,CAR	111.148	210.164	191.805	32.520	60.331	55.620
72189900	OUTROS PRODUTOS SEMIMANUFATURADOS,DE ACOS IN	0	0	624	0	0	1.091
72249000	PRODUTOS SEMIMANUFATURADOS,DE OUTRAS LIGAS D	45.586	75.081	53.766	21.866	33.284	24.369
MANUFATURADOS (3)		4.505.767	4.554.539	3.605.294	2.066.321	1.994.882	1.625.903
72081000	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,MOTIVO E	26.254	25.409	81.577	10.440	8.338	23.995
72082500	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,DECAP.E>	175.052	186.380	29.842	59.980	52.904	8.753
72082610	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,DECAP.E>	0	0	6.691	0	0	1.989
72082690	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,DEC	242.686	294.536	22.390	84.358	84.698	6.912
72082710	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,DECAP.E<	0	0	5.071	0	0	1.563
72082790	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,D	497.155	707.416	129.332	173.089	206.026	38.214
72083610	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,E>10MM,E	0	0	580	0	0	155
72083690	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,E	0	0	11.068	0	0	3.174
72083700	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,4.75MM<E	0	0	135.346	0	0	40.358
72083810	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,3<=E<4.7	0	0	61.003	0	0	19.604
72083890	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,3MM	0	0	167.809	0	0	48.263
72083910	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,E<3MM,EL	0	0	43.967	0	0	13.603
72083990	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,E	0	0	444.702	0	0	129.521
72084000	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,MO	958.798	981.670	39.210	375.037	342.061	14.506
72085100	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,E>	7	52	436.128	59	47	151.706
72085200	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,4.	0	0	206.342	0	0	75.949
72085300	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,3M	0	0	12.218	0	0	4.351
72085400	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,E<	0	0	13.295	0	0	4.632
72089000	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,N/FOLHEAD	71.611	45.607	32.204	28.456	19.489	14.366
72091500	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,EM ROLOS,E>=3M	702	481	369	294	199	185
72091600	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,EM ROLOS,1MM<E	127.718	132.557	54.267	55.973	52.194	23.083
72091700	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,EM ROLOS,0.5MM	130.154	185.400	54.055	57.890	74.905	24.035
72091800	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,EM ROLOS,E<0.5	144.892	165.333	81.541	71.584	76.077	37.649
72092500	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,N/ENROLADO,E>=	241	378	80	96	146	46
72092600	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,N/ENROLADO,1MM	13.840	10.573	8.381	6.641	4.711	3.806
72092700	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,N/ENROLADO,0.5	33.668	22.637	11.736	15.279	10.132	5.443
72092800	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,N/ENROLADO,E<0	2.632	4.085	911	1.134	1.699	381
72101100	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,ESTANHADO,E>=0.5MM	0	1	2	0	1	2
72101200	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,ESTANHADO,E<0.5MM	216.989	219.051	201.006	139.470	152.303	122.596
72102000	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,REVEST.CHUMBO,INCL.CH	0	1	0	0	1	0
72103010	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.ELETROLITICAM.	86.182	31.805	70	49.180	16.759	60
72103090	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.ELETROL	0	0	401	0	0	374
72104110	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUT.PROC.ONDUL	53	297	5	123	240	4
72104190	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUT.PRO	0	0	16	0	0	15
72104910	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUTRO PROC.E<4	0	0	9.965	0	0	5.427
72104990	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUTRO P	151.234	143.704	9.479	90.653	77.785	5.019
72105000	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,REVEST.OXIDO DE CROMO	73.847	110.661	99.334	44.596	69.261	57.139
72106100	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,REVEST.LIGAS DE ALUMI	10	0	59	16	0	54
72107010	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,PINTADOS OU ENVERNIZA	7.406	6.343	5.852	4.925	4.441	6.167
72109000	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,FOLHEADOS/CHAPEA	77	11	4	27	42	20
72111300	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,15<L<60CM,E>=4MM,N/EN	0	0	44	0	0	40
72111400	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,QUENTE,E>=4.75M	464	529	107	299	266	49

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	DESCRIÇÃO DA N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
MANUFATURADOS (3)		(Continuação)					
72111900	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,QUENTE,N/FOLHEA	705	4.040	3.368	387	1.623	1.187
72112300	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L<6DM,TEOR<0.25% DE C	17.298	15.278	13.586	11.330	10.157	8.901
72112910	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L<6DM,TEOR 0.25%<=CAR	5.717	4.413	3.805	4.251	3.504	3.049
72112920	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L<6DM,TEOR>=0.6% DE C	4.714	2.930	3.355	4.816	3.327	3.758
72119010	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,TEOR>=0.6% DE C	2.789	3.623	3.432	4.213	5.624	6.547
72119090	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,N/FOLHEADOS/CHA	198	165	139	257	165	152
72121000	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,ESTANHADO	1.205	335	203	949	375	212
72122010	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,GALVAN.ELETROLIT.E<4.7	1.130	817	19	1.242	992	20
72122090	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,GALVAN.ELETROLI	0	0	776	0	0	916
72123000	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,GALVAN.OUTRO PROCESSO	3	125	110	4	102	91
72124010	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,PINTADO OU ENVERNIZADO	3.770	635	1.049	2.351	560	807
72124020	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,REVESTIDO DE PLASTICOS	0	7	3	0	5	4
72125000	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,REVESTIDO DE OUTRAS MA	0	0	6	0	0	8
72126000	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,FOLHEADO OU CHAPEADO	0	3	0	0	1	0
72131000	FIO-MAQUINA DE FERRO/ACO,DENTADO,C/NERVURA,S	18.008	31.657	19.702	5.317	9.135	5.776
72132000	FIO-MAQUINA DE ACOS PARA TORNEAR	13	288	237	8	155	77
72139110	FIO-MAQUINA DE FERRO/ACO,SEC.CIRC.D<14MM,CAR	59.884	57.961	44.801	21.316	17.500	14.723
72139190	OUTS.FIO-MAQUINAS DE FERRO/ACO,N/LIGADO,SEC.	471.571	336.874	214.434	139.650	95.915	62.461
72139910	OUTROS FIO-MAQUINAS DE FERRO/ACO,N/LIGADO,CA	0	0	5.218	0	0	1.508
72139990	OUTROS FIO-MAQUINAS DE FERRO/ACO,N/LIGADO	12.008	43.374	19.815	4.185	13.591	6.019
72141010	BARRAS DE FERRO/ACO,FORJADAS,QUENTE,CARBONO<	141	304	264	156	266	142
72141090	OUTRAS BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.FORJADA,QUE	0	0	26	0	0	0
72142000	BARRAS DE FERRO/ACO,LAMIN.QUENTE,DENTADAS,ET	240.097	95.900	170.660	68.949	29.205	52.232
72143000	BARRAS DE ACOS PARA TORNEAR,LAMINADAS,ETC.A	5.459	904	15	2.506	419	21
72149100	BARRAS DE FERRO/ACO,LAMIN.ETC.QUENTE,SEC.TRA	40.665	15.455	10.637	15.165	6.472	4.324
72149910	BARRAS DE FERRO/ACO,LAMIN.ETC.QUENTE,SEC.CIR	36.035	25.709	35.591	13.944	11.105	15.745
72149990	OUTRAS BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.LAMIN.ETC.Q	239	983	4.762	102	270	2.043
72151000	BARRAS DE ACOS PARA TORNEAR,OBtidas/ACABADA	9.582	883	90	5.609	620	96
72155000	OUTS.BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.OBTIDAS/ACABA	2.580	2.481	1.422	1.517	1.485	739
72159010	OUTRAS BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.CARBONO<=0.	469	578	363	318	401	260
72161000	PERFIS DE FERRO/ACO,EM U,I,H,LAMIN.ETC.QUENT	3.860	7.534	2.647	1.393	2.465	1.192
72162100	PERFIS DE FERRO/ACO,EM L,LAMIN.ETC.A QUENTE,	31.177	20.303	24.013	11.005	7.089	9.929
72162200	PERFIS DE FERRO/ACO,EM T,LAMIN.ETC.A QUENTE,	1.777	618	647	687	263	290
72163100	PERFIS DE FERRO/ACO,EM U,LAMIN.ETC.A QUENTE,	6.159	11.184	4.199	1.985	3.340	1.527
72163200	PERFIS DE FERRO/ACO,EM I,LAMIN.ETC.A QUENTE,	1.900	3.844	3.303	644	1.148	1.039
72163300	PERFIS DE FERRO/ACO,EM H,LAMIN.ETC.A QUENTE,	18	0	1	32	0	5
72164010	PERFIS DE FERRO/ACO,EM L,T,LAMIN.ETC.QUENTE,	1.842	2.096	1.334	617	652	533
72164090	PERFIS DE FERRO/ACO,EM L,T,LAMIN.ETC.QUENTE,	388	1	2	132	1	5
72165000	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,N/LIG.LAMIN.ETC.Q	3.586	442	591	1.473	563	778
72166110	PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.DE PRODS.LAMIN.	631	1.499	419	651	2.194	491
72166190	OUTS.PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.FRIO,LAM.P	328	548	259	190	528	175
72166910	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.A FRIO,H	0	0	845	0	0	1.397
72166990	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.A FRIO	0	0	77	0	0	69
72169100	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.FRIO,LAM	50	14	3	50	14	3
72169900	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,NAO LIGADOS	0	0	75	0	0	62
72171011	FIOS DE FERRO/ACO N/LIG.N/REV.C>=0.6%,F E S<	0	0	62	0	0	49
72171019	OUTS.FIOS DE FERRO/ACO N/LIGADOS,N/REVEST.CA	3.357	1.592	489	1.631	1.039	315
72171090	OUTROS FIOS DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,N/REVESTI	10.796	8.993	7.611	5.860	4.954	4.324
72172010	FIOS DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,GALVANIZADOS,CAR	373	306	2.288	226	215	1.433
72172090	OUTROS FIOS DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,GALVANIZA	25.058	23.766	28.846	16.187	15.449	18.586
72173010	FIOS DE FERRO/ACO,REVEST.OUTS.MET.COMUNS,CAR	1.496	905	1.214	2.053	1.419	1.416
72173090	OUTS.FIOS DE FERRO/ACO,N/LIG.REVEST.OUTS.MET	1.152	1.068	850	990	1.203	786
72179000	OUTROS FIOS DE FERRO/ACO,N/LIG.	36	62	90	49	83	85
72181000	ACOS INOXIDAVEIS,EM LINGOTES E OUTRAS FORMAS	6	3	9	6	20	21
72189100	PRODS.SEMIMANUFATURADOS,DE ACOS INOX.SEC.TRA	3.204	1.317	9	5.035	2.097	22
72191200	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,ROLOS,4.75MM	824	1.428	1.264	1.458	2.382	1.506
72191300	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,ROLOS,3MM<=E	2.478	2.265	2.858	4.686	4.199	3.428
72191400	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,ROLOS,E<3MM	0	500	61	0	852	200
72192100	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,N/ENROL.E>10	1.790	5.989	4.387	3.674	11.404	7.260
72192200	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,N/ENROL.4.75	1.019	1.963	1.000	2.315	3.482	1.754
72192300	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,N/ENROL.3MM<	414	532	447	960	930	780
72192400	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,E<3MM	0	6	6	2	17	34
72193100	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,E>=4.75MM	0	28	0	0	45	0
72193200	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,3MM<=E<4.75M	1.334	2.193	1.426	3.138	4.049	2.649
72193300	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,1MM<E<3MM	7.747	15.131	7.041	16.915	25.536	11.651
72193400	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,0.5MM<=E<=1M	9.166	15.514	6.877	18.525	26.631	10.316
72193500	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,E<0.5MM	11	1.513	214	47	3.037	438
72199010	OUTROS LAMIN.ACOS INOX.L>=600MM,E<4.75MM,DUR	0	0	0	1	0	0
72199090	OUTROS LAMIN.ACOS INOX.L>=600MM	0	0	1	0	0	8
72201100	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L<600MM,E>=4.75MM	1	0	0	1	0	0
72201210	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L<600MM,E<=1.5MM	5	7	0	28	30	0
72201220	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L<600MM,1.5MM<E<=3MM	0	0	2	0	0	2
72201290	OUTROS LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L<600MM	0	0	1	0	0	36
72202010	PRODS.LAMIN.PLANOS DE ACOS INOX.A FRIO,L<=23	90	3	100	211	15	225
72202090	OUTROS PRODS.LAMIN.PLANOS DE ACOS INOX.A FRI	273	1.390	1.438	506	1.810	1.347
72209000	OUTROS LAMIN.ACOS INOX.L<600MM	7	5	7	89	23	159
72210000	FIO-MAQUINA DE ACOS INOXIDAVEIS	76	20	0	210	23	0
72221100	BARRAS DE ACOS INOX.LAMIN.ETC.QUENTE,SEC.CIR	147	112	9	277	186	19
72221910	BARRAS DE ACOS INOX.LAMIN.ETC.QUENTE,SEC.TRA	6.394	4.637	4.681	19.233	12.969	10.272
72221990	OUTRAS BARRAS DE ACOS INOXIDAVEIS,LAMIN.ETC.	76	106	186	234	298	430
72222000	BARRAS DE ACOS INOX.OBTIDAS/COMPLETAM.ACABAD	4.408	4.059	4.027	13.241	12.563	13.151
72223000	OUTRAS BARRAS DE ACOS INOXIDAVEIS	2.207	846	2.127	4.166	2.155	4.993
72224010	PERFIS DE ACOS INOXIDAVEIS,ALTURA>=80MM	13	1.180	4	7	1.440	43

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	DESCRIÇÃO DA N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	MANUFATURADOS (3)	(Continuação)					
72224090	OUTROS PERFIS DE ACOS INOXIDAVEIS	1.394	710	1.847	4.663	1.947	4.239
72230000	FIOS DE ACOS INOXIDAVEIS	476	414	397	2.391	2.392	2.364
72241000	OUTS.LIGAS DE ACOS,EM LINGOTES E OUTS.FORMAS	163	1	0	51	1	0
72251100	LAMIN.LIGAS DE ACOS AO SILICIO,L>=600MM,GRAO	11.474	11.404	4.931	11.047	11.196	6.562
72251900	OUTROS LAMIN.DE LIGAS DE ACOS AO SILICIO,L>=	0	0	4.386	0	0	3.076
72252000	LAMIN.LIGAS DE ACOS DE CORTE RAPIDO,L>=600MM	0	0	10	0	0	64
72253000	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS ACOS,QUENTE,L>=600MM,R	28.223	4.875	468	10.694	1.608	162
72254010	LAMIN.DE OUTS.LIGAS ACOS,QUENTE,L>=600MM,N/E	18.448	31.400	7.858	10.060	16.302	3.487
72254090	OUTROS LAMIN.DE OUTS.LIGAS ACOS,QUENTE,L>=60	0	0	27.755	0	0	15.569
72255000	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS ACOS,A FRIO,L>=600MM	0	85	1.533	0	51	971
72259100	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS ACOS,L>=600MM,GALVAN.E	8.334	15.166	0	3.737	7.166	0
72259900	OUTROS LAMIN.DE OUTROS LIGAS ACOS,L>=600MM	0	0	16.448	0	0	7.961
72261100	LAMIN.DE LIGAS ACOS AO SILICIO,L<600MM,GRAO	4.560	4.027	844	2.981	3.097	1.078
72261900	OUTROS LAMIN.DE LIGAS ACOS AO SILICIO,L<600M	0	0	5.387	0	0	4.001
72262010	LAMIN.DE LIGAS ACOS DE CORTE RAPIDO,L<600MM	14	5	15	111	33	93
72262090	OUTS.PRODS.LAMIN.DE LIGAS ACOS DE CORTE RAPI	0	0	6	0	0	47
72269100	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,A QUENTE,L<600	6.991	4.957	5.638	3.162	2.487	2.941
72269200	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,A FRIO,L<600MM	966	909	1.249	1.873	2.874	3.694
72269300	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,L<600MM,GALVAN	0	0	20	0	0	37
72269900	OUTROS LAMIN.DE OUTROS LIGAS DE ACOS,L<600MM	436	161	333	1.308	509	728
72271000	FIO-MAQUINA DE LIGAS DE ACOS DE CORTE RAPIDO	2	20	52	7	78	182
72279000	OUTROS FIO-MAQUINAS DE OUTROS LIGAS DE ACOS	6.927	9.673	6.922	4.478	6.543	4.394
72281010	BARRAS DE LIGAS ACOS DE CORTE RAPIDO,LAMIN.E	137	50	56	485	260	247
72281090	OUTRAS BARRAS DE LIGAS ACOS DE CORTE RAPIDO	511	186	402	2.982	883	1.830
72282000	BARRAS DE LIGAS DE ACOS SILICIO-MANGANES	4	1.092	1.722	3	572	861
72283000	BARRAS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,LAMIN.ETC.A Q	56.670	67.518	55.542	33.359	36.084	30.133
72284000	BARRAS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,FORJADAS	5.115	2.455	964	8.473	3.879	1.084
72285000	BARRAS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,ORTIDAS/ACABA	8.654	7.477	6.898	11.821	10.386	10.801
72286000	OUTRAS BARRAS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS	0	2	4.505	0	3	1.787
72287000	PERFIS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS	2	0	0	2	0	0
72288000	BARRAS OCAS DE LIGAS DE ACOS,PARA PERFURACAO	0	79	0	0	203	0
72292000	FIOS DE LIGAS DE ACOS SILICIO-MANGANES	5	4	8	20	9	10
72299000	FIOS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS	226	527	1.385	557	974	1.692
73011000	ESTACAS-PRANCHAS DE FERRO OU ACO	0	0	123	0	8	123
73012000	PERFIS DE FERRO OU ACO,OBtidos POR SOLDADURA	32	7	0	42	21	7
73021010	TRILHOS DE FERRO FUNDIDO/FERRO/ACO,25KG/M<=P	18	0	202	39	10	100
73021020	TRILHOS DE FERRO FUNDIDO/FERRO/ACO,67.5<=P<=	6	241	0	4	303	0
73021090	OUTS.TRILHOS DE VIAS FERREAS,DE FERRO FUNDID	0	0	1.142	0	0	1.141
73023000	AGULHAS E OUTS.ELEM.CRUZAM/DESVIO,DE FERRO F	89	298	36	298	702	34
73024000	TALAS DE JUNCAO/PLACA APOIO,ETC.DE FERRO FUN	63	134	62	87	234	130
73029000	OUTS.ELEMENTOS DE VIAS FERREAS,DE FERRO FUND	750	1.088	566	1.582	2.935	1.457
73030000	TUBOS E PERFIS OCOS,DE FERRO FUNDIDO	17.435	19.752	4.084	10.258	13.233	2.882
73041010	TUBOS DE ACOS INOX.SEM COSTURA,P/OLEODUTOS/G	2	5	0	34	27	3
73041090	OUTS.TUBOS DE FERRO/ACO,S/COSTURA,P/OLEODUTO	54.009	84.538	64.621	26.208	48.438	38.135
73042110	TUBOS DE ACOS N/LIG.S/COST.P/PERFUR.EXTRAC.P	0	0	13.568	0	0	9.137
73042190	OUTS.TUBOS DE FERRO/ACO,S/COST.P/PERF.EXTR.P	8.569	12.805	114	7.178	8.651	1.192
73042910	TUBOS DE ACOS N/LIG.S/COST.P/REVESTIM.DE POCO	10.910	18.252	0	5.459	10.095	0
73042920	TUBOS DE ACOS INOX.S/COST.P/REVESTIM.DE POCO	0	0	0	0	0	28
73042931	TUBOS DE LIGAS ACOS,S/COST.P/REVEST.POCOS,ET	0	0	5.195	0	0	3.518
73042939	OUTROS TUBOS LIGAS ACOS,N/REV.S/COST.P/REVES	0	0	3.358	0	0	2.173
73042990	OUTS.TUBOS FERRO FUND/FERRO/ACO,S/COST.P/REV	290	205	13.602	314	228	8.085
73043110	TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.CIRC.LAM	978	1.678	1.055	1.364	2.281	1.518
73043190	OUTS.TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.CIR	4	1	2	14	5	7
73043910	TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.CIRC.N/R	12.795	21.225	17.520	6.483	12.949	10.597
73043990	OUTROS TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.C	5.595	10.502	9.592	2.741	5.913	5.504
73044100	TUBOS DE ACOS INOX.S/COST.SEC.CIRC.LAMIN.A F	0	1	0	8	16	1
73044900	OUTROS TUBOS DE ACOS INOX.S/COST.SEC.CIRC.	176	96	24	1.550	1.011	495
73045110	TUBOS OUTS.LIGAS ACOS,S/COST.SEC.CIRC.LAM.FR	1.075	1.777	1.902	1.478	2.491	2.570
73045910	OUTS.TUBOS DE OUTS.LIGAS ACOS,S/COST.SEC.CIR	408	3.021	1.458	420	2.305	1.246
73045990	OUTROS TUBOS DE OUTRAS LIGAS ACOS,S/COST.SEC	249	175	9	197	186	34
73049011	OUTROS TUBOS/PERFIS OCOS,DE ACOS INOX.S/COST	0	0	275	0	0	758
73049019	OUTROS TUBOS/PERFIS OCOS,DE FERRO/ACO,S/COST	0	0	0	49	0	2
73049090	OUTROS TUBOS/PERFIS OCOS,DE FERRO/ACO,S/COST	33	6	33	194	53	38
73051100	TUBOS FERRO/ACO,SOLD.LONG.ARCO,SEC.CIRC.D>40	166.249	116.317	94.117	113.651	92.081	72.280
73051200	OUTS.TUBOS FERRO/ACO,SOLD.LONG.SEC.CIRC.D>40	6	404	10.533	26	1.175	6.659
73051900	OUTS.TUBOS FERRO/ACO,SOLD.ETC.SEC.CIRC.D>406	233	3	8	650	112	33
73052000	TUBOS FERRO/ACO,SOLD.ETC.SEC.CIRC.D>406MM,P/	0	2.357	0	0	2.091	0
73053100	OUTROS TUBOS FERRO/ACO,SOLD.LONGIT.SEC.CIRC.	1.802	123	345	1.254	114	222
73053900	OUTROS TUBOS FERRO/ACO,SOLD.SEC.CIRC.D>406MM	5	1	1	8	7	32
73059000	OUTROS TUBOS FERRO/ACO,REBITADOS,SEC.CIRC.D>	16	5	1	41	17	12
73061000	TUBOS FERRO/ACO,SOLD/REBITAD/AGRAFAD.P/OLEOD	3.153	5.570	88.812	2.863	4.626	97.213
73062000	TUBOS FERRO/ACO,SOLD/REBITAD/AGRAFAD.P/REVES	0	0	0	2	0	0
73063000	OUTROS TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.SOLD.SEC.CIR	6.838	6.705	5.295	6.548	7.670	5.463
73064000	OUTROS TUBOS DE ACOS INOX.SOLD.SEC.CIRC.	96	83	263	510	411	1.209
73065000	OUTROS TUBOS DE OUTROS LIGAS ACOS,SOLD.ETC.S	427	0	1	1.519	3	3
73066000	OUTROS TUBOS DE FERRO/ACO,SOLD.SEC.N/CIRC.	412	851	520	321	583	369
73069010	OUTROS TUBOS E PERFIS OCOS,DE FERRO/ACO N/LI	841	176	169	989	126	144
73069020	OUTS.TUBOS E PERFIS OCOS,DE ACOS INOX.SOLD/R	25	46	78	17	46	131
73069090	OUTS.TUBOS E PERFIS OCOS,DE FERRO/ACO,SOLD/R	276	722	958	870	2.628	3.374
73071100	ACESSORIOS MOLDADOS P/TUBOS DE FERRO FUND.N/	7.388	6.118	5.121	8.636	7.331	6.484
73071910	ACESSORIOS MOLDADOS P/TUBOS DE FERRO FUND.MA	11.225	8.420	8.772	22.632	22.018	22.550
73071920	ACESSORIOS MOLDADOS P/TUBOS DE ACO	164	126	145	2.409	2.039	2.382
73071990	OUTROS ACESSORIOS P/TUBOS MOLDADOS DE FERRO	131	65	17	523	425	184
73072100	FLANGES P/TUBOS,DE ACOS INOXIDAVEIS	6	5	131	141	71	737

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
MANUFATURADOS (3) (Continuação)							
73072200	COTOVELOS,CURVAS E LUVAS,ROSCADOS,P/TUBOS,DE	19	14	15	818	380	423
73072300	ACESSORIOS PARA SOLDAR TOPO A TOPO,TUBOS DE	4	6	4	120	146	161
73072900	OUTROS ACESSORIOS PARA TUBOS,DE ACOS INOXIDA	8	7	22	156	156	251
73079100	OUTRAS FLANGES P/TUBOS,DE FERRO FUNDIDO/FERR	1.370	824	1.161	1.298	933	1.161
73079200	OUTS.COTOVELOS,CURVAS,ETC.ROSCADOS,P/TUBOS D	35	66	190	225	638	2.357
73079300	OUTROS ACESSORIOS P/SOLDAR TOPO/TOPO,TUBOS D	157	32	3	473	213	36
73079900	OUTROS ACESSORIOS P/TUBOS DE FERRO FUNDIDO,F	37	328	94	394	699	764
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	4.213	4.205	3.934	4.501	4.348	4.731
28211011	OXIDO FERRICO COM TEOR DE FE2O3>=85%,EM PESO	3.131	3.158	1.682	2.668	2.931	1.748
28211019	OUTROS OXIDOS FERRICOS	0	0	1.043	0	0	1.088
28211020	OXIDO FERROSO-FERRICO (OXIDO MAGNETICO DE FE	0	0	5	0	0	11
28211090	OUTROS OXIDOS DE FERRO	6	12	1	10	23	3
28212000	TERRAS CORANTES,PESO>=70% DE FERRO COMBINADO	0	0	1	0	0	1
28419029	OUTROS FERRITOS E FERRATOS	429	411	481	255	270	319
29181500	SAIS E ESTERES DO ACIDO CITRICO	595	620	716	979	1.019	1.170
29181690	ACIDO GLUCONICO,SEUS OUTROS SAIS E ESTERES	52	4	5	589	105	391

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) JAPAO (21%)	ALEMANHA,REP.FED(15%)	COREIA,REP.DA(7%)	CHINA(6%)	ITALIA(6%)
(2) ESTADOS UNIDOS(43%)	FORMOSA,PRV.CHIN(9%)	COREIA,REP.DA(7%)	TAILANDIA(6%)	ARGENTINA(4%)
(3) ESTADOS UNIDOS(17%)	ARGENTINA(7%)	JAPAO(7%)	CHILE(6%)	TAILANDIA(6%)
(4) ESTADOS UNIDOS(34%)	ARGENTINA(30%)	JAPAO(9%)	PERU(4%)	URUGUAI(4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA(40%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)(36%)	ORIENTE MEDIO(5%)
(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO)(42%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)(23%)	UE - UNIAO EUROPEIA(11%)
(3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)(30%)	DEMAIS DA ALADI(20%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO)(18%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(38%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO)(33%)	DEMAIS DA ALADI(14%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	429.277	824.892	798.570	415.386	440.233	741.596
	BENS PRIMÁRIOS (1)	120	127	146	270	372	266
26011100	MINÉRIOS DE FERRO NÃO AGLOMERADOS E SEUS CON	13	15	144	30	120	192
26011200	MINÉRIOS DE FERRO AGLOMERADOS E SEUS CONCENT	107	106	2	240	247	74
26012000	PIRITAS DE FERRO USTULADAS (CINZAS DE PIRITA)	0	6	0	0	5	0
	SEMIMANUFATURADOS (2)	132.371	127.462	86.973	12.473	18.263	24.526
26180000	ESCORIA DE ALTOS-FORNOS GRANUL.DA FABR.DO FE	115.129	87.118	0	957	884	1
26190000	OUTRAS ESCORIAS E DESPERDÍCIOS,DA FABR.DO FE	423	82	0	494	53	1
72011000	FERRO FUNDIDO BRUTO NÃO LIGADO,C/PESO<=0.5%	0	0	20	3	1	5
72012000	FERRO FUNDIDO BRUTO NÃO LIGADO,C/PESO>0.5% D	0	35	18	1	12	5
72015000	LIGAS DE FERRO FUNDIDO BRUTO,FERRO "SIEGEL"	4	0	0	12	28	1
72029910	FERROFOSFOROS	203	521	478	144	331	286
72029990	OUTROS FERROLIGAS	314	178	334	1.053	671	835
72039000	OUTROS PRODS.FERROSOS ESPONJOSOS,EM PEDACOS,	0	4.997	0	0	800	0
72041000	DESPERDÍCIOS E RESÍDUOS DE FERRO FUNDIDO	1	0	0	0	0	0
72042100	DESPERDÍCIOS E RESÍDUOS DE DE ACOS INOXIDAVE	958	273	59	482	221	16
72042900	DESPERDÍCIOS E RESÍDUOS DE OUTRAS LIGAS DE A	2.762	1.221	7.070	180	217	183
72043000	DESPERDÍCIOS E RESÍDUOS DE FERRO OU ACO ESTA	1.052	1.542	2	31	86	1
72044100	RESÍDUOS DO TORNO,DA FRESA,APARAS,LASCAS,LIM	30	0	6	21	3	74
72044900	OUTROS DESPERDÍCIOS E RESÍDUOS DE FERRO OU A	3.000	5.105	9.796	169	284	571
72051000	GRANALHAS DE FERRO FUNDIDO BRUTO,"SIEGEL",F	1.601	880	2.136	1.398	880	1.572
72052100	POS DE LIGAS DE ACO	262	167	344	793	720	798
72052910	POS DE FERRO ESPONJOSO,TEOR EM PESO>=98% DE	5.872	5.171	2.216	5.295	4.689	1.937
72052990	OUTS.POS DE FERRO FUNDIDO BRUTO,"SIEGEL",FE	0	0	2.930	0	0	2.746
72061000	FERRO E ACOS,EM LINGOTES	0	0	59.963	0	0	10.793
72069000	FERRO E ACOS NÃO LIGADOS OU EM OUTRAS FORMAS	0	2	4	2	6	35
72071190	OUTS.PRODS.SEMIMANUF.FERRO/ACO,C<0.25%,SEC.T	0	0	7	6	16	58
72071200	OUTROS PRODS.SEMIMANUF.FERRO/ACO,C<0.25%,SEC	18	6	10	14	5	8
72071900	OUTS.PRODS.SEMIMANUF.FERRO/ACO,N/LIGADOS,CAR	0	0	103	43	1	588
72072000	PRODS.SEMIMANUFAT.DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,CAR	175	419	706	449	1.009	1.641
72189900	OUTROS PRODUTOS SEMIMANUFATURADOS,DE ACOS IN	0	0	36	0	0	695
72249000	PRODUTOS SEMIMANUFATURADOS,DE OUTRAS LIGAS D	567	19.745	735	926	7.346	1.676
	MANUFATURADOS (3)	292.487	693.089	705.842	393.945	413.635	708.932
72081000	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,MOTIVO E	9	2	0	24	3	1
72082500	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,DECAP.E>	0	313	1.459	0	100	9.532
72082610	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,DECAP.E>	0	0	2.478	0	0	817
72082690	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,DEC	0	764	622	0	238	184
72082710	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,ROLO,DECAP.E<	0	0	3.951	0	0	1.038
72082790	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,D	410	7.427	4.125	244	2.690	1.206
72083690	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,E	0	0	10	0	0	6
72083890	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,3MM	0	0	5.222	0	0	2.688
72083990	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,E	0	0	3.139	0	0	923
72084000	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,MO	2.812	1.598	157	3.989	2.100	199
72085100	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,E>	24	21	10.310	88	29	5.290
72085200	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,4.	0	0	283	0	0	189
72085300	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,3M	0	0	142	0	0	227
72085400	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,E<	0	0	145	0	0	109
72089000	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,N/FOLHEAD	144	400	407	199	553	701
72091500	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,EM ROLOS,E>=3M	0	0	228	0	0	133
72091600	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,EM ROLOS,1MM<E	7.861	8.578	35.529	4.028	4.227	18.237
72091700	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,EM ROLOS,0.5MM	8.290	14.171	67.873	4.301	6.773	34.941
72091800	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,EM ROLOS,E<0.5	770	1.421	3.151	631	1.222	2.081
72092500	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,N/ENROLADO,E>=	4	386	31	19	298	37
72092600	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,N/ENROLADO,1MM	130	737	2.579	70	375	1.155
72092700	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,N/ENROLADO,0.5	5.032	2.775	3.813	3.766	1.571	2.032
72092800	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L>=6DM,N/ENROLADO,E<0	0	422	199	0	272	103
72099000	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,A FRIO,N/FOLHEAD	0	1	134	3	2	241
72101100	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,ESTANHADO,E>=0.5MM	277	7	20	255	54	22
72101200	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,ESTANHADO,E<0.5MM	11.800	9.268	10.246	10.230	8.722	8.220
72102000	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,REVEST.CHUMBO,INCL.CH	218	50	343	303	59	221
72103010	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.ELETROLITICAM.	1.148	3.851	8.806	885	3.325	6.210
72103090	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.ELETROL	0	0	242	0	0	280
72104110	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUT.PROC.ONDUL	190	257	3.753	301	317	2.266
72104190	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUT.PRO	0	0	412	0	0	464
72104910	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUTRO PROC.E<4	0	0	4.601	0	0	3.037
72104990	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUTRO P	24.837	267.805	15.279	18.539	13.455	9.124
72105000	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,REVEST.OXIDO DE CROMO	1.989	2.335	2.553	1.136	1.600	1.794
72106100	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,REVEST.LIGAS DE ALUMI	11.328	10.866	12.151	7.649	8.202	8.671
72106900	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,REVEST.ALUMINI	0	0	8.672	0	0	5.940
72107010	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,PINTADOS OU ENVERNIZA	1.501	3.797	5.327	1.473	3.400	4.607
72107020	LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,REVEST.PLASTICOS	0	9	22	0	11	27
72109000	OUTS.LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,FOLHEADOS/CHAPEA	3.428	4.784	8.187	2.884	3.715	5.510
72111300	LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,15<L<60CM,E>=4MM,N/EN	8	0	103	11	0	47
72111400	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,QUENTE,E>=4.75M	27	21	61	49	40	49
72111900	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,QUENTE,N/FOLHEA	327	745	1.311	293	687	818

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
MANUFATURADOS (3) (Continuação)							
72112300	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L<6DM,TEOR<0.25% DE C	1.442	5.822	2.904	1.730	4.765	2.038
72112910	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L<6DM,TEOR 0.25%<=CAR	182	208	140	303	213	417
72112920	LAMIN.FERRO/ACO,A FRIO,L<6DM,TEOR>=0.6% DE C	957	1.347	37.961	4.121	5.276	21.006
72119010	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,TEOR>=0.6% DE C	500	167	225	2.706	1.286	1.757
72119090	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,N/FOLHEADOS/CHA	230	174	1.609	1.607	1.249	2.376
72121000	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,ESTANHADO	66	51	1	119	65	27
72122010	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,GALVAN.ELETROLIT.E<4.7	692	458	53	997	759	120
72122090	OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,GALVAN.ELETROLI	0	0	359	0	0	495
72123000	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,GALVAN.OUTRO PROCESSO	854	387	465	1.029	458	495
72124010	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,PINTADO OU ENVERNIZADO	1.201	510	203	1.314	560	239
72124020	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,REVESTIDO DE PLASTICOS	81	30	7	94	115	59
72125000	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,REVESTIDO DE OUTRAS MA	1.687	1.076	2.180	2.653	1.614	2.691
72126000	LAMIN.FERRO/ACO,L<6DM,FOLHEADO OU CHAPEADO	0	0	54	0	0	68
72131000	FIO-MAQUINA DE FERRO/ACO,DENTADO,C/NERVURA,S	0	25	2.035	0	16	656
72132000	FIO-MAQUINA DE ACOS PARA TORNEAR	1.088	1.131	2.262	538	547	1.040
72139110	FIO-MAQUINA DE FERRO/ACO,SEC.CIRC.D<14MM,CAR	8.468	4.400	2.326	4.334	2.245	1.023
72139190	OUTS.FIO-MAQUINAS DE FERRO/ACO,N/LIGADO,SEC.	926	16.062	12.029	1.321	5.013	4.085
72139910	OUTROS FIO-MAQUINAS DE FERRO/ACO,N/LIGADO,CA	0	0	4.550	0	0	2.064
72139990	OUTROS FIO-MAQUINAS DE FERRO/ACO,N/LIGADO	97	2.296	8.206	152	1.527	3.742
72141010	BARRAS DE FERRO/ACO,FORJADAS,QUENTE,CARBON<	167	833	1.879	167	583	1.020
72141090	OUTRAS BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.FORJADA,QUE	0	0	125	0	0	177
72142000	BARRAS DE FERRO/ACO,LAMIN.QUENTE,DENTADAS,ET	25	2.311	473	9	744	176
72143000	BARRAS DE ACOS PARA TORNEAR,LAMINADAS,ETC.A	87	159	468	121	143	300
72149100	BARRAS DE FERRO/ACO,LAMIN.ETC.QUENTE,SEC.TRA	2.490	2.920	1.980	943	1.220	941
72149910	BARRAS DE FERRO/ACO,LAMIN.ETC.QUENTE,SEC.CIR	217	906	1.693	106	673	915
72149990	OUTRAS BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.LAMIN.ETC.Q	2	0	1.405	2	0	688
72151000	BARRAS DE ACOS PARA TORNEAR,OBTIDAS/ACABADAS	2.040	732	1.777	1.724	674	1.379
72155000	OUTS.BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.OBTIDAS/ACABA	143	518	1.079	93	247	755
72159010	OUTRAS BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.CARBON<=0.	11	112	372	101	196	501
72159090	OUTRAS BARRAS DE FERRO/ACO,N/LIG.	0	0	149	0	0	138
72161000	PERFIS DE FERRO/ACO,EM U,I,H,LAMIN.ETC.QUENT	7	30	88	16	51	219
72162100	PERFIS DE FERRO/ACO,EM L,LAMIN.ETC.A QUENTE,	1.404	3.938	7.852	520	1.544	3.621
72162200	PERFIS DE FERRO/ACO,EM T,LAMIN.ETC.A QUENTE,	0	205	1.276	5	91	945
72163100	PERFIS DE FERRO/ACO,EM U,LAMIN.ETC.A QUENTE,	22	5.277	7.322	71	1.945	2.595
72163200	PERFIS DE FERRO/ACO,EM I,LAMIN.ETC.A QUENTE,	84	10.421	13.185	134	3.940	4.851
72163300	PERFIS DE FERRO/ACO,EM H,LAMIN.ETC.A QUENTE,	0	18	49	0	18	43
72164010	PERFIS DE FERRO/ACO,EM L,T,LAMIN.ETC.QUENTE,	115	1.192	3.377	55	495	1.691
72164090	PERFIS DE FERRO/ACO,EM L,T,LAMIN.ETC.QUENTE,	56	70	2.596	79	86	987
72165000	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,N/LIG.LAMIN.ETC.Q	1.265	1.046	1.609	2.179	994	1.525
72166110	PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.DE PRODS.LAMIN.	216	76	32	510	298	73
72166190	OUTS.PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.FRIO,LAM.P	1	3	410	9	0	250
72166910	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.A FRIO,H	0	0	10	0	0	8
72166990	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.A FRIO	0	0	2	0	0	12
72169100	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,OBT/ACAB.FRIO,LAM	37	50	11	263	127	16
72169900	OUTROS PERFIS DE FERRO/ACO,NAO LIGADOS	0	0	384	0	0	276
72171011	FIOS DE FERRO/ACO N/LIG.N/REV.C>=0.6%,F E S<	0	0	114	0	0	269
72171019	OUTS.FIOS DE FERRO/ACO N/LIGADOS,N/REVEST.CA	948	772	232	2.316	1.999	284
72171090	OUTROS FIOS DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,N/REVESTI	173	585	3.582	317	606	3.895
72172010	FIOS DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,GALVANIZADOS,CAR	265	152	789	409	127	678
72172090	OUTROS FIOS DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,GALVANIZA	3.439	2.845	4.940	2.444	2.236	3.805
72173010	FIOS DE FERRO/ACO,REVEST.OUTS.MET.COMUNS,CAR	3.349	2.075	3.585	3.476	2.273	3.747
72173090	OUTS.FIOS DE FERRO/ACO,N/LIG.REVEST.OUTS.MET	1.480	1.436	1.849	2.446	2.821	3.194
72179000	OUTROS FIOS DE FERRO/ACO,N/LIG.	400	603	1.049	1.001	1.411	1.995
72181000	ACOS INOXIDAVEIS,EM LINGOTES E OUTRAS FORMAS	1	1	9	20	27	37
72189100	PRODS.SEMIMANUFATURADOS,DE ACOS INOX.SEC.TRA	2.017	114	13	3.205	1.181	103
72191100	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,ROLOS,E>10MM	15	5	3	108	17	23
72191200	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,ROLOS,4.75MM	21	161	430	103	468	909
72191300	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,ROLOS,3MM<=E	1.378	3.860	2.065	2.780	3.949	2.503
72191400	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,ROLOS,E<3MM	126	85	361	429	489	1.117
72192100	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,N/ENROL.E>10	7.279	1.063	646	13.558	4.668	1.799
72192200	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,N/ENROL.4.75	610	904	760	2.419	3.165	2.508
72192300	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,N/ENROL.3MM<	223	162	174	1.040	553	388
72192400	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L>=600MM,E<3MM	288	213	89	1.108	676	332
72193100	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,E>=4.75MM	40	664	332	209	2.805	658
72193200	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,3MM<=E<4.75M	562	737	905	1.753	1.752	1.759
72193300	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,1MM<E<3MM	8.036	7.658	10.384	19.576	14.505	15.595
72193400	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,0.5MM<=E<=1M	12.580	9.409	13.076	33.137	20.618	23.395
72193500	LAMIN.ACOS INOX.A FRIO,L>=600MM,E<0.5MM	3.192	3.285	4.490	9.118	7.786	9.335
72199010	OUTROS LAMIN.ACOS INOX.L>=600MM,E<4.75MM,DUR	46	35	26	79	475	241
72199090	OUTROS LAMIN.ACOS INOX.L>=600MM	0	0	345	0	0	703
72201100	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L<600MM,E>=4.75MM	79	1	5	462	30	34
72201210	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L<600MM,E<=1.5MM	50	118	145	209	402	440
72201220	LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L<600MM,1.5MM<E<=3MM	0	0	10	0	0	18
72201290	OUTROS LAMIN.ACOS INOX.QUENTE,L<600MM	0	0	2	0	0	53
72202010	PRODS.LAMIN.PLANOS DE ACOS INOX.A FRIO,L<=23	1.313	515	767	5.803	3.912	5.492
72202090	OUTROS PRODS.LAMIN.PLANOS DE ACOS INOX.A FRI	4.651	5.234	5.294	13.694	13.828	12.078
72209000	OUTROS LAMIN.ACOS INOX.L<600MM	307	336	341	942	1.387	1.099
72210000	FIO-MAQUINA DE ACOS INOXIDAVEIS	1.027	2.151	2.765	2.878	6.743	7.262
72221100	BARRAS DE ACOS INOX.LAMIN.ETC.QUENTE,SEC.CIR	41	151	145	320	648	649
72221910	BARRAS DE ACOS INOX.LAMIN.ETC.QUENTE,SEC.TRA	4	31	76	64	79	164
72221990	OUTRAS BARRAS DE ACOS INOXIDAVEIS,LAMIN.ETC.	173	72	201	608	279	673

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
MANUFATURADOS (3) (Continuação)							
72222000	BARRAS DE ACOS INOX.OBTIDAS/COMPLETAM.ACABAD	34	59	173	808	761	927
72223000	OUTRAS BARRAS DE ACOS INOXIDAVEIS	51	17	23	240	104	139
72224010	PERFIS DE ACOS INOXIDAVEIS,ALTURA>=80MM	6	5	11	133	64	100
72224090	OUTROS PERFIS DE ACOS INOXIDAVEIS	12	477	115	290	895	501
72230000	FIOS DE ACOS INOXIDAVEIS	398	227	530	3.150	2.006	2.659
72241000	OUTS.LIGAS DE ACOS,EM LINGOTES E OUTS.FORMAS	0	1	23	2	7	31
72251100	LAMIN.LIGAS DE ACOS AO SILICIO,L>=600MM,GRAO	18.919	71.785	25.026	17.445	16.631	19.251
72251900	OUTROS LAMIN.DE LIGAS DE ACOS AO SILICIO,L>=	0	0	2.427	0	0	2.283
72252000	LAMIN.LIGAS DE ACOS DE CORTE RAPIDO,L>=600MM	181	142	135	1.561	1.185	1.047
72253000	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS ACOS,QUENTE,L>=600MM,R	23	0	0	17	0	0
72254010	LAMIN.DE OUTS.LIGAS ACOS,QUENTE,L>=600MM,N/E	1.063	443	506	2.172	1.041	484
72254090	OUTROS LAMIN.DE OUTS.LIGAS ACOS,QUENTE,L>=60	0	0	677	0	0	946
72255000	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS ACOS,A FRIO,L>=600MM	19	94	55	39	136	109
72259100	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS ACOS,L>=600MM,GALVAN.E	1.069	677	0	2.531	1.497	0
72259900	OUTROS LAMIN.DE OUTROS LIGAS ACOS,L>=600MM	0	0	528	0	0	759
72261100	LAMIN.DE LIGAS ACOS AO SILICIO,L<600MM,GRAOS	747	837	811	1.722	1.222	1.711
72261900	OUTROS LAMIN.DE LIGAS ACOS AO SILICIO,L<600M	0	0	208	0	0	271
72262010	LAMIN.DE LIGAS ACOS DE CORTE RAPIDO,L<600MM,	533	288	83	4.041	2.111	503
72262090	OUTS.PRODS.LAMIN.DE LIGAS ACOS DE CORTE RAPI	0	0	210	0	0	1.411
72269100	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,A QUENTE,L<600	275	141	45	316	217	147
72269200	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,A FRIO,L<600MM	283	371	656	1.154	1.298	1.891
72269300	LAMIN.DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,L<600MM,GALVAN	0	0	19	0	0	49
72269900	OUTROS LAMIN.DE OUTROS LIGAS DE ACOS,L<600MM	880	1.657	1.613	3.289	4.408	3.611
72271000	FIO-MAQUINA DE LIGAS DE ACOS DE CORTE RAPIDO	0	0	7	24	15	29
72279000	OUTROS FIO-MAQUINAS DE OUTROS LIGAS DE ACOS	570	5	26	252	37	29
72281010	BARRAS DE LIGAS ACOS DE CORTE RAPIDO,LAMIN.E	250	255	462	1.740	1.916	2.917
72281090	OUTRAS BARRAS DE LIGAS ACOS DE CORTE RAPIDO	81	188	213	759	1.400	1.773
72282000	BARRAS DE LIGAS DE ACOS SILICIO-MANGANES	2	5	5	11	21	22
72283000	BARRAS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,LAMIN.ETC.A Q	6.559	23.336	8.069	4.827	16.611	7.305
72284000	BARRAS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,FORJADAS	168	928	2.025	399	2.064	3.850
72285000	BARRAS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS,OBTIDAS/ACABA	159	331	336	185	676	786
72286000	OUTRAS BARRAS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS	20	17	67	90	112	286
72287000	PERFIS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS	1.792	680	288	828	489	306
72288000	BARRAS OCAS DE LIGAS DE ACOS,PARA PERFURACAO	1.378	1.530	644	3.044	3.533	1.397
72291000	FIOS DE LIGAS DE ACOS DE CORTE RAPIDO	174	339	201	1.166	2.394	1.236
72292000	FIOS DE LIGAS DE ACOS SILICIO-MANGANES	0	134	1.774	0	312	1.820
72299000	FIOS DE OUTRAS LIGAS DE ACOS	215	2.042	2.042	1.740	3.540	3.169
73011000	ESTACAS-PRANCHAS DE FERRO OU ACO	8	156	21	4	187	28
73012000	PERFIS DE FERRO OU ACO,OBTIDOS POR SOLDADURA	3	9	34	27	23	122
73021010	TRILHOS DE FERRO FUNDIDO/ferro/aco,25kg/m<P	8.762	696	16.137	4.675	609	8.500
73021020	TRILHOS DE FERRO FUNDIDO/ferro/aco,67.5<P<	15.952	22.161	21.117	10.699	13.296	12.411
73021090	OUTS.TRILHOS DE VIAS FERREAS,DE FERRO FUNDID	0	0	3.411	0	0	2.695
73022000	DORMENTES DE FERRO FUNDIDO,FERRO OU ACO	6.346	11.355	11.785	3.264	5.681	5.646
73023000	AGULHAS E OUTS.ELEM.CRUZAM/DESIVIO,DE FERRO F	60	33	25	247	226	118
73024000	TALAS DE JUNCAO/PLACA APOIO,ETC.DE FERRO FUN	32	59	362	182	329	637
73029000	OUTS.ELEMENTOS DE VIAS FERREAS,DE FERRO FUND	43	624	892	227	1.973	899
73030000	TUBOS E PERFIS OCOS,DE FERRO FUNDIDO	5.032	2.338	11.745	2.655	1.568	6.897
73041010	TUBOS DE ACOS INOX.SEM COSTURA,P/OLEODUTOS/G	104	152	484	1.023	1.941	3.093
73041090	OUTS.TUBOS DE FERRO/ACO,S/COSTURA,P/OLEODUTO	3.839	5.180	15.010	3.562	6.174	15.724
73042110	TUBOS DE ACOS N/LIG.S/COST.P/PERFUR.EXTRAC.P	0	0	1.261	0	0	1.678
73042190	OUTS.TUBOS DE FERRO/ACO,S/COST.P/PERF.EXTR.P	223	145	459	592	583	1.734
73042910	TUBOS DE ACOS N/LIG.S/COST.P/REVESTIM.DE POC	1.308	5.970	5.183	2.102	9.259	4.752
73042920	TUBOS DE ACOS INOX.S/COST.P/REVESTIM.DE POCO	0	0	1.801	0	0	11.692
73042931	TUBOS DE LIGAS ACOS,S/COST.P/REVEST.POCOS,ET	0	0	34	0	0	69
73042939	OUTROS TUBOS LIGAS ACOS,N/REV.S/COST.P/REVES	0	0	25	0	0	50
73042990	OUTS.TUBOS FERRO FUND/ferro/aco,s/cost.p/rev	839	1.196	642	2.046	3.035	2.229
73043110	TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.CIRC.LAM	1.038	460	164	1.551	814	331
73043190	OUTS.TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.CIR	97	101	115	119	172	333
73043910	TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.CIRC.N/R	21.393	950	7.024	13.811	1.000	4.331
73043990	OUTROS TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.S/COST.SEC.C	2.627	2.175	2.718	4.190	3.789	3.066
73044100	TUBOS DE ACOS INOX.S/COST.SEC.CIRC.LAMIN.A F	354	310	476	3.227	3.071	4.071
73044900	OUTROS TUBOS DE ACOS INOX.S/COST.SEC.CIRC.	577	462	600	3.144	3.248	3.787
73045110	TUBOS OUTS.LIGAS ACOS,S/COST.SEC.CIRC.LAM.FR	785	1.232	502	1.465	2.651	888
73045190	OUTS.TUBOS DE OUTS.LIGAS ACOS,S/COST.SEC.CIR	22	223	166	112	743	543
73045910	OUTS.TUBOS DE OUTS.LIGAS ACOS,S/COST.SEC.CIR	4.392	2.773	2.575	5.200	4.261	3.204
73045990	OUTROS TUBOS DE OUTRAS LIGAS ACOS,S/COST.SEC	375	207	711	593	520	1.039
73049011	OUTROS TUBOS/PERFIS OCOS,DE ACOS INOX.S/COST	95	104	79	821	948	1.903
73049019	OUTROS TUBOS/PERFIS OCOS,DE FERRO/ACO,S/COST	238	355	664	1.519	1.685	6.802
73049090	OUTROS TUBOS/PERFIS OCOS,DE FERRO/ACO,S/COST	875	913	664	1.832	1.835	5.173
73051100	TUBOS FERRO/ACO,SOLD.LONG.ARCO,SEC.CIRC.D>40	127	89	0	99	1.570	4
73051200	OUTS.TUBOS FERRO/ACO,SOLD.LONG.SEC.CIRC.D>40	411	28	2.726	376	205	5.752
73051900	OUTS.TUBOS FERRO/ACO,SOLD.ETC.SEC.CIRC.D>406	28	4.656	39	168	3.752	210
73052000	TUBOS FERRO/ACO,SOLD.ETC.SEC.CIRC.D>406MM,P/	172	119	3	396	47	13
73053100	OUTROS TUBOS FERRO/ACO,SOLD.LONGIT.SEC.CIRC.	235	77	96	609	152	281
73053900	OUTROS TUBOS FERRO/ACO,SOLD.SEC.CIRC.D>406MM	60	13	33	125	297	591
73059000	OUTROS TUBOS FERRO/ACO,REBITADOS,SEC.CIRC.D>	715	226	631	1.568	1.747	2.014
73061000	TUBOS FERRO/ACO,SOLD/REBITAD/AGRAFAD.P/OLEOD	1.361	720	95.494	1.214	1.112	106.119
73062000	TUBOS FERRO/ACO,SOLD/REBITAD/AGRAFAD.P/REVES	7	3	17	55	60	141
73063000	OUTROS TUBOS DE FERRO/ACO N/LIG.SOLD.SEC.CIR	3.310	8.573	15.045	4.084	6.630	12.169
73064000	OUTROS TUBOS DE ACOS INOX.SOLD.SEC.CIRC.	1.441	3.298	5.432	5.532	10.152	14.020
73065000	OUTROS TUBOS DE OUTROS LIGAS ACOS,SOLD.ETC.S	364	131	105	939	605	495

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FERRO

Iron

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
MANUFATURADOS (3) (Continuação)							
73066000	OUTROS TUBOS DE FERRO/ACO,SOLD.SEC.N/CIRC.	31	20.495	1.638	87	636	1.471
73069010	OUTROS TUBOS E PERFIS OCOS,DE FERRO/ACO N/LI	202	25.267	232	475	952	1.226
73069020	OUTS.TUBOS E PERFIS OCOS,DE ACOS INOX.SOLD/R	40	123	184	361	865	1.019
73069090	OUTS.TUBOS E PERFIS OCOS,DE FERRO/ACO,SOLD/R	4.415	2.330	2.591	7.006	5.739	10.262
73071100	ACESSORIOS MOLDADOS P/TUBOS DE FERRO FUND.N/	21	38	46	142	493	335
73071910	ACESSORIOS MOLDADOS P/TUBOS DE FERRO FUND.MA	1.384	1.652	849	3.706	4.206	1.478
73071920	ACESSORIOS MOLDADOS P/TUBOS DE ACO	434	562	2.038	4.166	4.086	10.131
73071990	OUTROS ACESSORIOS P/TUBOS MOLDADOS DE FERRO	97	674	856	259	1.214	3.334
73072100	FLANGES P/TUBOS,DE ACOS INOXIDAVEIS	136	190	247	1.777	1.767	1.650
73072200	COTOVELOS,CURVAS E LUVAS,ROSCADOS,P/TUBOS,DE	173	76	154	4.645	2.047	3.170
73072300	ACESSORIOS PARA SOLDAR TOPO A TOPO,TUBOS DE	89	46	112	535	701	1.249
73072900	OUTROS ACESSORIOS PARA TUBOS,DE ACOS INOXIDA	241	295	519	1.712	2.991	4.694
73079100	OUTRAS FLANGES P/TUBOS,DE FERRO FUNDIDO/FERR	540	657	1.323	1.967	4.127	7.387
73079200	OUTS.COTOVELOS,CURVAS,ETC.ROSCADOS,P/TUBOS D	492	584	1.300	3.369	3.743	7.336
73079300	OUTROS ACESSORIOS P/SOLDAR TOPO/TOPO,TUBOS D	589	659	660	1.080	1.438	1.467
73079900	OUTROS ACESSORIOS P/TUBOS DE FERRO FUNDIDO,F	555	953	1.313	7.120	10.236	17.617
COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)		4.299	4.214	5.609	8.698	7.963	7.872
28211011	OXIDO FERRICO COM TEOR DE FE2O3>=85%,EM PESO	1.445	2.040	2.436	2.460	2.582	2.595
28211019	OUTROS OXIDOS FERRICOS	0	0	498	0	0	543
28211020	OXIDO FERROSO-FERRICO (OXIDO MAGNETICO DE FE	0	0	228	0	0	348
28211030	HIDROXIDOS DE FERRO	205	247	279	684	678	614
28211090	OUTROS OXIDOS DE FERRO	95	83	75	354	287	213
28273300	CLORETO DE FERRO	15	49	231	24	54	161
28352910	FOSFATO DE FERRO	1	14	20	13	80	75
28372019	OUTROS FERROCIANETOS	16	11	6	69	23	34
28415019	OUTROS CROMATOS E DICROMATOS	40	27	39	189	109	182
28419029	OUTROS FERRITOS E FERRATOS	81	28	11	641	193	115
29181500	SAIS E ESTERES DO ACIDO CITRICO	1.460	760	901	2.318	1.246	1.379
29181690	ACIDO GLUCONICO,SEUS OUTROS SAIS E ESTERES	941	955	885	1.946	2.711	1.613

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (91%)	ESPAÑA (4%)	FORMOSA,PRV.CHIN(3%)	ALEMANHA,REP.FED(1%)	HONG KONG (1%)
(2) ITALIA (28%)	BELGICA (17%)	ARGENTINA (16%)	FRANCA (15%)	PARAGUAI (7%)
(3) JAPAO (25%)	ARGENTINA (11%)	FRANCA (9%)	ESTADOS UNIDOS (8%)	ALEMANHA,REP.FED(8%)
(4) ALEMANHA,REP.FED(32%)	ESTADOS UNIDOS (21%)	CHINA (7%)	FORMOSA,PRV.CHIN(6%)	BELGICA (6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(86%)	UE - UNIAO EUROPEIA (8%)	*** NÃO DECLARADOS *** (4%)
(2) UE - UNIAO EUROPEIA (72%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(18%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(3%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (34%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (22%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(14%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (53%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(17%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (9%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ROCHA FOSFÁTICA

Phosphate Rock

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	2.131.617.682	195.578.384	9,18	1.056.568.710	932.123.260
BAHIA	19.736.103	3.016.889	15,29	6.289.518	4.173.276
CAMPO ALEGRE DE LOURDES	15.773.500	2.462.124	15,61		1.684.800
IRECE	3.962.603	554.765	14,00	6.289.518	2.488.476
CEARÁ	89.178.080	9.809.589	11,00	3.806.723	1.279.485
ITATIRA	27.895.000	3.068.450	11,00		
SANTA QUITERIA	61.283.080	6.741.139	11,00	3.806.723	1.279.485
GOIÁS	76.755.969	9.844.663	12,83	188.089.293	104.186.508
CATALAO	33.642.396	3.711.354	11,03	169.098.333	104.186.508
OUVIDOR	43.113.573	6.133.309	14,23	18.990.960	
MINAS GERAIS	1.527.688.712	142.359.079	9,32	672.011.119	816.911.128
ARAXA	79.745.875	11.400.898	14,30	278.569.984	186.726.500
CEDRO DO ABAETE	17.915	1.792	10,00		10.107
COROMANDEL	2.866.392	282.053	9,84	7.213.594	2.642.190
LAGAMAR	3.167.265	725.937	22,92	2.716.789	6.751.215
PATOS DE MINAS	231.337.237	29.611.166	12,80	73.707.752	106.085.116
PATROCINIO	133.860.000	15.126.180	11,30		
QUARTEL GERAL	188.000	28.200	15,00	615.000	216.000
TAPIRA	1.076.506.028	85.182.853	7,91	309.188.000	514.480.000
PARAÍBA	9.693.081	1.156.764	11,93	10.278.705	
ALHANDRA	9.693.081	1.156.764	11,93	10.278.705	
PERNAMBUCO	21.441.014	4.520.440	21,08	6.518.352	5.572.863
GOIANA	424.456	38.838	9,15	1.930.980	
IGARASSU	1.707.581	253.861	14,87	442.422	391.793
PAULISTA	19.308.977	4.227.741	21,90	4.144.950	5.181.070
SANTA CATARINA	247.770.000	15.336.963	6,19		
ANITAPOLIS	247.770.000	15.336.963	6,19		
SAO PAULO	139.354.723	9.533.997	6,84	169.575.000	
CAJATI	65.015.596	3.575.858	5,50	125.800.000	
IPERO	71.863.125	4.916.949	6,84	42.335.000	
JACUPIRANGA	105.357	10.536	10,00	1.440.000	
REGISTRO	2.370.645	1.030.654	43,48		

FONTE: DNPm-DEM

ROCHA FOSFÁTICA Phosphate Rock

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	2.436.637	25.840.938	24.361.816		1.807.558	(328.436)	1.534.232	4.257.391	4.212.562	44.829
GO (C)	819.526	6.463.321	5.239.029		1.785.438	(561.146)	538.799	1.385.243	1.372.846	12.397
MG (C)	1.395.972	14.782.159	14.722.505		2.029	57.625	828.823	2.410.430	2.374.505	35.925
SP (C)	221.139	4.595.458	4.400.282		20.091	175.085	166.610	461.718	465.211	(3.493)

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	1,30	2.346.267	31,19	179.852.269	182.198.536	169.031.020
GO	1,00	1.785.438	0,27	41.643.341	43.428.779	40.290.175
MG	23,64	47.968	48,88	106.969.270	107.017.238	99.283.085
SP	25,53	512.861	62,48	31.239.658	31.752.519	29.457.760

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ROCHA FOSFÁTICA

Phosphate Rock

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	201.557	197.777	202.786	48.786	55.451	54.539
	BENS PRIMÁRIOS (1)	128	40	5.557	17	8	1.293
25101010	FOSFATOS DE CALCIO,NATURAIS,NAO MOIDOS	128	39	36	17	8	9
25101090	FOSFATOS ALUMINOCALCICOS,NATURS.CRE-FOSFATAD	0	0	300	0	0	37
25102010	FOSFATOS DE CALCIO,NATURAIS,MOIDOS	0	0	230	0	0	34
31039090	OUTROS ADUBOS OU FERTILIZ.MINERAIS/QUIMICOS	0	1	4.991	0	0	1.213
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	201.429	197.737	197.229	48.769	55.443	53.246
28047010	FOSFORO BRANCO	0	0	1	0	0	3
28047020	FOSFORO VERMELHO OU AMORFO	0	0	0	0	0	1
28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	3.427	7.297	327	1.682	3.518	137
28092019	OUTROS ACIDOS FOSFORICOS	0	0	12.558	0	0	6.118
28121011	TRICLORETO DE FOSFORO	0	0	0	0	0	1
28121022	OXITRICLORETO DE FOSFORO (CLORETO DE FOSFORI	1	0	0	3	0	0
28139010	PENTASSULFETO DE DIOSFORO	0	0	8	0	0	10
28351019	OUTROS FOSFINATOS (HIPOFOSFITOS)	0	0	0	58	0	1
28351021	FOSFONATO (FOSFITO) DIBASICO DE CHUMBO	6	9	4	14	22	7
28352200	FOSFATO MONO OU DISSODICO	46	28	16	44	29	21
28352300	FOSFATO DE TRISSODIO	2	1	1	2	1	1
28352990	OUTROS FOSFATOS	12	110	12	23	50	12
28353100	TRIFOSFATO DE SODIO (TRIPOLIFOSFATO DE SODIO	8.632	3.958	897	5.533	2.772	728
28353910	METAPOSFATOS DE SODIO	0	0	0	1	0	0
28353920	PIROFOSFATOS DE SODIO	198	467	477	176	433	460
28353990	OUTROS POLIFOSFATOS	21	28	20	26	43	36
29310037	ACIDO FOSFONOMETILIMINODIACETICO E AC.TRIMET	384	407	70	1.114	756	87
31031010	SUPERFOSFATO,TEOR DE PENTOXIDO DE FOSFORO (P	5.182	2.464	1.130	693	376	170
31031020	SUPERFOSFATO,TEOR DE PENTOXIDO DE FOSFORO,22	13.142	12.554	6.921	2.468	3.079	1.854
31031030	SUPERFOSFATO,TEOR DE PENTOXIDO DE FOSFORO (P	12.400	4.736	11.716	2.879	1.303	3.041
31039011	HIDROGENO-ORTOFOSFATO DE CALCIO,TEOR DE P2O5	162	81	81	54	27	23
31052000	ADUBOS OU FERTILIZANTES C/NITROGENIO,FOSFORO	102.855	118.284	118.063	20.747	29.434	28.180
31053010	HIDROGENO-ORTOFOSFATO DE DIAMONIO,TEOR ARSEN	35.045	17.089	9.610	9.634	6.132	3.166
31053090	OUTROS HIDROGENOS-ORTOFOSFATOS DE DIAMONIO	877	2.543	162	176	934	52
31054000	DIIDROGENO-ORTOFOSFATO DE AMONIO,INCL.MIST.H	322	899	22	96	347	8
31055100	ADUBOS OU FERTILIZANTES C/NITRATO E FOSFATO	466	0	10.125	29	3	3.378
31055900	OUTS.ADUBOS/FERTILIZ.MINER.QUIM.C/NITROGENIO	1.854	6	12	227	5	54
31056000	ADUBOS OU FERTILIZANTES C/FOSFORO E POTASSIO	16.395	26.776	24.996	3.090	6.179	5.697

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) PARAGUAI (93%) ARGENTINA (7%)
 (4) PARAGUAI (87%) ARGENTINA (9%) URUGUAI (2%) CHILE (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(100%)
 (4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(99%) DEMAIS DA ALADI (1%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ROCHA FOSFÁTICA

Phosphate Rock

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1.723.341	2.767.299	2.703.504	316.836	433.400	495.644
	BENS PRIMÁRIOS (1)	573.244	1.012.559	784.254	26.757	36.949	41.859
25101010	FOSFATOS DE CALCIO,NATURAIS,NAO MOIDOS	478.509	944.235	675.825	20.298	33.226	36.026
25101090	FOSFATOS ALUMINOCALCICOS,NATURS.CRE-FOSFATAD	54.234	52.150	108.398	2.627	2.453	5.766
25102010	FOSFATOS DE CALCIO,NATURAIS,MOIDOS	1	2.074	29	7	59	56
31039090	OUTROS ADUBOS OU FERTILIZ.MINERAIS/QUIMICOS	40.500	14.100	2	3.825	1.211	11
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1.150.097	1.754.740	1.919.250	290.079	396.451	453.785
25102090	FOSFATOS ALUMINOCALCICOS,NATURAIS,CRE-FOSFAT	0	0	3.837	0	0	450
28047010	FOSFORO BRANCO	146	0	0	296	1	0
28047020	FOSFORO VERMELHO OU AMORFO	398	250	211	1.239	699	1.103
28091000	PENTOXIDO DE DIFOSFORO	187	221	202	327	374	338
28092011	ACIDO FOSFORICO COM TEOR DE ARSENIO>=8PPM	396.431	359.439	324.869	79.276	73.953	70.084
28092019	OUTROS ACIDOS FOSFORICOS	0	0	15.250	0	0	5.755
28092020	ACIDO METAFOSFORICO	0	20	0	4	20	2
28092030	ACIDO PIROFOSFORICO	190	7	0	218	15	0
28092090	OUTROS ACIDOS POLIFOSFORICOS	1.299	634	146	1.620	817	96
28111920	ACIDO FOSFONICO (ACIDO FOSFOROSO)	1.686	2.098	2.795	2.774	3.298	4.598
28121011	TRICLORETO DE FOSFORO	57	351	376	58	419	416
28121022	OXITRICLORETO DE FOSFORO (CLORETO DE FOSFORI	3	4	5	40	14	40
28139010	PENTASSULFETO DE DIFOSFORO	1.716	1.390	1.164	2.233	1.764	1.405
28351019	OUTROS FOSFINATOS (HIPOFOSFITOS)	8	9	9	175	203	172
28351021	FOSFONATO (FOSFITO) DIBASICO DE CHUMBO	13	44	43	84	118	65
28352200	FOSFATO MONO OU DISSODICO	236	286	403	287	359	427
28352300	FOSFATO DE TRISSODIO	1.429	661	373	516	383	339
28352990	OUTROS FOSFATOS	265	221	434	513	445	777
28353100	TRIFOSFATO DE SODIO (TRIPOLIFOSFATO DE SODIO	14.334	25.085	20.932	9.845	16.935	13.404
28353910	METAFOSFATOS DE SODIO	3.914	144.846	1.949	3.764	5.714	1.971
28353920	PIROFOSFATOS DE SODIO	1.444	1.491	1.377	1.184	1.137	1.100
28353990	OUTROS POLIFOSFATOS	333	507	4.351	592	1.351	4.917
29310037	ACIDO FOSFONOMETILIMINODIACETICO E AC.TRIMET	9.115	11.850	7.898	41.238	60.060	35.078
31031010	SUPERFOSFATO,TEOR DE PENTOXIDO DE FOSFORO (P	81.009	181.397	151.109	6.418	8.746	14.464
31031020	SUPERFOSFATO,TEOR DE PENTOXIDO DE FOSFORO,22	5.250	2	7	698	4	20
31031030	SUPERFOSFATO,TEOR DE PENTOXIDO DE FOSFORO (P	162.775	303.074	376.584	29.075	53.607	71.648
31039011	HIDROGENO-ORTOPOSFATO DE CALCIO,TEOR DE P2O5	4	0	0	728	0	0
31039019	OUTROS HIDROGENOS-ORTOPOSFATOS DE CALCIO	0	30	55	0	15	29
31052000	ADUBOS OU FERTILIZANTES C/NITROGENIO,FOSFORO	3.181	12.777	18.191	1.614	4.512	5.886
31053010	HIDROGENO-ORTOPOSFATO DE DIAMONIO,TEOR ARSEN	24.019	37.631	56.584	5.462	9.272	12.651
31053090	OUTROS HIDROGENOS-ORTOPOSFATOS DE DIAMONIO	2.445	45	16	595	48	17
31054000	DIIDROGENO-ORTOPOSFATO DE AMONIO,INCL.MIST.H	437.110	669.557	918.751	98.953	151.932	204.333
31055100	ADUBOS OU FERTILIZANTES C/NITRATO E FOSFATO	900	750	0	200	192	0
31055900	OUTS.ADUBOS/FERTILIZ.MINER.QUIM.C/NITROGENIO	200	0	3.600	53	0	909
31056000	ADUBOS OU FERTILIZANTES C/FOSFORO E POTASSIO	0	63	7.729	0	44	1.291

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ISRAEL (51%) MARROCOS (17%) TOGO (12%) TUNISIA (11%) ESTADOS UNIDOS (3%)
(4) ESTADOS UNIDOS (30%) UCRANIA (13%) AFRICA DO SUL (9%) MARROCOS (9%) RUSSIA,FED.DA (8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ORIENTE MEDIO (49%) AFRICA (44%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(2%)
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(34%) AFRICA (25%) EUROPA ORIENTAL (24%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

POTÁSSIO Potassium

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	MINÉRIO	Q U A N T I D A D E (t)				
		M E D I D A		TEOR (%)	INDICADA	INFERIDA
		CONTIDO (t)				
*** TOTAL ***	9.115.019.896	920.098.527	10,09	63.090.345	150.290.279	
AMAZONAS	587.724.000	127.063.226	21,62	63.020.000	150.220.000	
ITACOATIARA	246.050.000	51.449.055	20,91	17.640.000	63.530.000	
NOVA OLINDA DO NORTE	341.674.000	75.614.171	22,13	45.380.000	86.690.000	
SERGIPE	8.527.198.407	793.029.452	9,30			
ROSARIO DO CATETE	8.527.198.407	793.029.452	9,30			
TOCANTINS	97.489	5.849	6,00	70.345	70.279	
FILADELFIA	97.489	5.849	6,00	70.345	70.279	

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	535.633	1.673.856	1.677.345			(3.489)	270.825	466.940	462.612	4.328
SE (C)	535.633	1.673.856	1.677.345			(3.489)	270.825	466.940	462.612	4.328

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			157,77	73.670.741	73.670.741	68.346.545
SE			157,77	73.670.741	73.670.741	68.346.545

FONTE: DNP-M-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

POTÁSSIO

Potassium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	5.166	4.943	3.537	3.206	4.121	2.705
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1.404	1.251	927	310	356	322
31042010	CLORETO DE POTASSIO,TEOR DE OXIDO DE POTASSI	1.243	705	744	206	168	159
31042090	OUTROS CLORETO DE POTASSIO	54	82	45	21	21	12
31049090	OUTROS ADUBOS OU FERTILIZ.MINERAIS/QUIMICOS	107	464	138	83	167	151
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3.762	3.692	2.610	2.896	3.765	2.383
28152000	HIDROXIDO DE POTASSIO (POTASSA CAUSTICA)	2.877	2.868	1.594	1.639	1.671	915
28276012	IODETOS DE POTASSIO	78	106	41	713	1.381	756
28291920	CLORATOS DE POTASSIO	0	30	25	0	37	28
28299031	IODATOS DE POTASSIO	12	24	8	101	276	119
28342110	NITRATO DE POTASSIO,COM TEOR EM PESO<=98% DE	0	0	2	0	0	3
28364000	CARBONATOS DE POTASSIO	549	626	924	314	387	510
28392000	SILICATO DE POTASSIO	0	0	1	1	0	1
28414000	DICROMATO DE POTASSIO	0	0	1	0	0	8
28416100	PERMANGANATO DE POTASSIO	0	3	0	0	4	0
29082010	DERIVADOS SULFONADOS DOS FENOIS,SEUS SAIS E	33	0	0	40	0	2
31051000	ADUBOS OU FERTILIZANTES EM TABLETES/EMBALAGE	0	0	6	0	0	17
31059090	OUTS.ADUBOS/FERTILIZ.MINER.QUIM.C/NITROGENIO	213	35	8	88	9	24

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) PARAGUAI (55%) URUGUAI (18%) ARGENTINA (17%) JAPAO (6%) FORMOSA,PRV.CHIN(1%)
(4) ARGENTINA (35%) VENEZUELA (24%) CHILE (13%) COLOMBIA (9%) AFRICA DO SUL (6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(91%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (5%) DEMAIS DA ALADI (2%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(64%) DEMAIS DA ALADI (28%) AFRICA (5%)

POTÁSSIO
Potassium

COMÉRCIO EXTERIOR
IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***		2.589.858	3.097.422	3.627.238	356.086	426.831	489.683
BENS PRIMÁRIOS (1)		2.568.375	3.062.085	3.614.775	344.572	412.049	480.226
31041000	CARNALITA E OUTROS SAIS DE POTASSIO,NATURAIS	1	0	0	1	0	0
31042010	CLORETO DE POTASSIO,TEOR DE OXIDO DE POTASSI	202.827	230.749	709.951	26.248	31.508	92.124
31042090	OUTROS CLORETOS DE POTASSIO	2.315.542	2.784.416	2.849.742	307.306	369.839	375.519
31043010	SULFATO DE POTASSIO,TEOR DE OXIDO DE POTASSI	50.004	46.890	55.040	11.011	10.678	12.521
31043090	OUTROS SULFATOS DE POTASSIO	1	0	21	5	7	15
31049010	SULFATO DUPLO DE POTASSIO E DE MAGNESIO,TEOR	0	0	0	1	0	0
31049090	OUTROS ADUBOS OU FERTILIZ.MINERAIS/QUIMICOS	0	30	21	0	17	47
COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)		21.483	35.337	12.463	11.514	14.782	9.457
28152000	HIDROXIDO DE POTASSIO (POTASSA CAUSTICA)	1.537	750	1.156	779	493	761
28153000	PEROXIDOS DE SODIO OU DE POTASSIO	0	0	0	17	22	7
28276012	IODETOS DE POTASSIO	65	93	66	697	1.354	1.076
28291920	CLORATOS DE POTASSIO	384	632	220	277	584	134
28299031	IODATOS DE POTASSIO	51	81	90	452	1.126	1.268
28342110	NITRATO DE POTASSIO,COM TEOR EM PESO<=98% DE	14.012	5.714	4.145	4.001	1.782	1.332
28342190	OUTROS NITRATOS DE POTASSIO	736	4.221	3.144	319	1.451	1.128
28352400	FOSFATO DE POTASSIO	216	103	50	355	132	133
28364000	CARBONATOS DE POTASSIO	2.507	678	754	1.744	393	455
28371911	CIANETO DE POTASSIO	224	94	39	577	268	108
28372021	FERRICIANETO DE POTASSIO	23	16	19	63	51	54
28392000	SILICATO DE POTASSIO	14	6	7	9	8	9
28414000	DICROMATO DE POTASSIO	141	141	133	244	281	319
28416100	PERMANGANATO DE POTASSIO	174	291	170	199	486	225
29082010	DERIVADOS SULFONADOS DOS FENOIS,SEUS SAIS E	519	340	464	424	298	406
29163400	ACIDO FENILACETICO E SEUS SAIS	124	27	12	940	100	55
31051000	ADUBOS OU FERTILIZANTES EM TABLETES/EMBALAGE	1	5	36	0	29	197
31059090	OUTS.ADUBOS/FERTILIZ.MINER.QUIM.C/NITROGENIO	755	22.145	1.958	417	5.924	1.790

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) CANADA (34%) RUSSIA,FED.DA (26%) ALEMANHA,REP.FED(20%) ISRAEL (11%) ESTADOS UNIDOS (3%)
(4) CHILE (56%) ISRAEL (23%) ESTADOS UNIDOS (5%) ALEMANHA,REP.FED(4%) FRANCA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) CANADA (32%) EUROPA ORIENTAL (27%) UE - UNIAO EUROPEIA (22%)
(4) DEMAIS DA ALADI (56%) ORIENTE MEDIO (18%) AFRICA (10%)

NITR.DE SÓDIO NATURAL

Natural Sodium Nitrate

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	120	3.200	1.415	29	1.097	493
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	120	3.200	1.415	29	1.097	493
31059011	NITRATO DE SODIO POTASSICO,TEOR DE N<=15% E	120	3.200	1.415	29	1.097	493

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(4) ARGENTINA (91%) CUBA (9%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(91%) DEMAIS DA AMERICA LATINA (7%) DEMAIS DA ALADI (2%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	111.254	79.129	71.762	19.620	15.343	13.778
	BENS PRIMÁRIOS (1)	12.412	8.390	10.022	2.182	1.364	1.431
31025011	NITRATO DE SODIO,NATURAL,COM TEOR DE NITROGE	12.412	8.390	10.022	2.182	1.364	1.431
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	98.842	70.739	61.740	17.438	13.979	12.347
31059011	NITRATO DE SODIO POTASSICO,TEOR DE N<=15% E	98.842	70.739	61.740	17.438	13.979	12.347

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) CHILE (100%)
(4) CHILE (93%) CHIPRE (7%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (100%)
(4) DEMAIS DA ALADI (96%) ORIENTE MEDIO (4%)

FLUORITA E CRIOLITA

Fluorite and Cryolite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	14.036.816	6.319.033	45,02	158.233.372	3.297.410
AMAZONAS	3.177.044	1.012.206	31,86	155.154.435	
PRESIDENTE FIGUEIREDO	3.177.044	1.012.206	31,86	155.154.435	
BAHIA	4.700	1.645	35,00	1.638	
BOM JESUS DA LAPA	4.700	1.645	35,00	1.638	
MINAS GERAIS	32.945	12.190	37,00	3.797	29.045
QUARTEL GERAL	32.945	12.190	37,00	3.797	29.045
PARANÁ	6.643.857	3.366.306	50,67	644.140	1.148.823
ADRIANÓPOLIS	604.108	245.449	40,63	415.676	1.148.823
CERRO AZUL	6.039.749	3.120.857	51,67	228.464	
RIO DE JANEIRO	82.414	32.251	39,13	289.836	1.848.968
ITABORAI	82.414	32.251	39,13	234.675	1.445.087
TANGUA				55.161	403.881
SANTA CATARINA	2.849.716	1.395.979	48,99	2.052.166	270.574
ARMAZEM	50.290	17.633	35,06	22.315	
IMARUI	17.612	6.736	38,25	5.720	
JAGUARUNA	9.953	3.981	40,00	21.261	14.436
MORRO DA FUMACA	651.550	395.363	60,68	577.341	54.572
ORLEANS	34.059	12.324	36,18	25.737	16.027
PEDRAS GRANDES	775.969	323.375	41,67	1.264.818	112.687
RIO FORTUNA	815.560	354.044	43,41	53.283	68.580
SANGÃO	3.084	1.798	58,30	16.839	4.272
SANTA ROSA DE LIMA	483.584	277.342	57,35	47.532	
TUBARÃO	8.055	3.383	42,00	17.320	
SAO PAULO	1.246.140	498.456	40,00	87.360	
APIAI	1.246.140	498.456	40,00	87.360	

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	107.818	247.528	228.290			19.238	59.697	78.031	76.254	1.777
PR (C)	73.628	126.727	109.109			17.618	28.913	32.125	30.389	1.736
RJ (C)	1.289	4.296	4.296				645	2.148	2.148	
SC (C)	32.901	116.505	114.885			1.620	30.139	43.758	43.717	41

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			212,13	16.528.326	16.528.326	15.333.822
PR			219,84	7.062.379	7.062.379	6.551.980
RJ			206,73	444.050	444.050	411.958
SC			206,87	9.021.897	9.021.897	8.369.883

FONTE: DNP-M-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FLUORITA E CRIOLITA

Fluorite and Cryolite

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	18.556	7.301	4.431	5.707	5.152	3.512
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1.027	642	616	176	122	115
25292100	ESPATOFLUOR CONTENDO PESO<=97% DE FLUORETO D	160	392	166	42	75	31
25292200	ESPATOFLUOR CONTENDO PESO>97% DE FLUORETO DE	867	250	450	134	47	84
	MANUFATURADOS (3)	2	1	0	5	5	2
28013000	FLUOR E BROMO	2	1	0	5	5	2
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	17.527	6.658	3.815	5.526	5.025	3.395
28111100	FLUORETO DE HIDROGENIO (ACIDO FLUORIDRICO)	1.780	2.065	1.608	2.127	2.750	2.313
28111940	FLUORACIDOS E OUTROS COMPOSTOS DE FLUOR	0	0	12	0	0	18
28261190	OUTROS FLUORETOS DE AMONIO OU DE SODIO	1	1	4	4	4	16
28261990	OUTROS FLUORETOS	160	102	226	76	47	115
28263000	HEXAFLUORALUMINATO DE SODIO (CRIOLITA SINTET)	15.586	4.490	1.965	3.319	2.224	933

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA	(74%) PERU	(20%) COLOMBIA	(4%) URUGUAI	(1%)
(3) ARGENTINA	(40%) CHILE	(36%) EQUADOR	(8%) EGITO	(5%) EL SALVADOR (5%)
(4) PAISES BAIXOS	(48%) VENEZUELA	(11%) AFRICA DO SUL	(10%) SURINAME	(9%) ESTONIA,REP.DA (7%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(83%)	DEMAIS DA ALADI	(17%)
(3) DEMAIS DA ALADI	(44%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(40%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA	(42%)	DEMAIS DA ALADI	(15%)
		DEMAIS DA AMERICA	(14%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	21.913	12.931	19.168	3.985	6.406	4.970
	BENS PRIMÁRIOS (1)	18.769	7.866	15.511	1.756	1.326	1.394
25270000	CRIOLITA NATURAL E QUIOLITA NATURAL	1	1	1	3	4	1
25292100	ESPATOFLUOR CONTENDO PESO<=97% DE FLUORETO D	7.854	7.859	14.587	921	1.320	1.276
25292200	ESPATOFLUOR CONTENDO PESO>97% DE FLUORETO DE	10.914	6	923	832	2	117
	MANUFATURADOS (3)	71	55	80	146	133	232
28013000	FLUOR E BROMO	71	55	80	146	133	232
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3.073	5.010	3.577	2.083	4.947	3.344
28111100	FLUORETO DE HIDROGENIO (ACIDO FLUORIDRICO)	47	784	1.076	79	796	1.060
28111940	FLUORACIDOS E OUTROS COMPOSTOS DE FLUOR	7	57	29	30	82	108
28261190	OUTROS FLUORETOS DE AMONIO OU DE SODIO	398	220	193	446	198	226
28261990	OUTROS FLUORETOS	20	58	123	191	543	993
28263000	HEXAFLUORALUMINATO DE SODIO (CRIOLITA SINTET)	2.601	3.891	2.156	1.337	3.328	957

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) MEXICO	(73%) AFRICA DO SUL	(26%) ESTADOS UNIDOS	(1%)
(3) ISRAEL	(84%) ESPANHA	(12%) ESTADOS UNIDOS	(4%)
(4) ALEMANHA,REP.FED	(44%) CANADA	(27%) AFRICA DO SUL	(15%) ESPANHA (5%) POLONIA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI	(56%) AFRICA	(29%) DEMAIS DA AMERICA	(15%)
(3) ORIENTE MEDIO	(88%) UE - UNIAO EUROPEIA	(8%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO)	(4%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA	(51%) CANADA	(24%) AFRICA	(17%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GEMAS Gemstones

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (Kg)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (Kg)	TEOR		
*** TOTAL ***	2.508.739.267			1.647.385.777	2.030.093.595
BAHIA	2.998.251			3.468.739	
CAETITE	1.898				
JACOBINA				2.384.739	
LICÍNIO DE ALMEIDA	3.571				
VITÓRIA DA CONQUISTA	2.992.782			1.084.000	
CEARÁ	5.293			14.101	2.640
QUIXERAMOBIM	5.293			14.101	2.640
ESPIRITO SANTO	15.000				
MUQUI	15.000				
GOIÁS	55.221.433			1.600.000	2.200.000
ITABERAÍ	55.221.433			1.600.000	2.200.000
MINAS GERAIS	2.450.406.679			1.642.161.583	2.027.788.046
ALMENARA	1.220.258.000			825.000.000	990.000.000
ANTÔNIO DIAS	2.583.262			8.047.050	10.482.000
ARAÇUAÍ	32.985				42.875
CONSELHEIRO PENA	121.354			173.495	17.142
CORONEL MURTA	253.624			529.656	4.659
GOVERNADOR VALADARES	110.323				
ITABIRA	1.963				
ITINGA	922.450			172.470	1.640.400
MALACACHETA	1.865.580				
OURO PRETO	1.223.875.240			808.238.912	1.025.600.970
RIO PARDO DE MINAS	269.581				
TEÓFILO OTONI	112.317				
RIO GRANDE DO SUL	92.611			141.354	102.909
FONTOURA XAVIER	92.611			141.354	102.909

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (Kg)					BENEFICIADA (Kg)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL							8.347.000	8.347.000		
ZZ (C)							8.347.000	8.347.000		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/Kg	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/Kg	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			3,95	32.968.000	32.968.000	30.585.398
ZZ			3,95	32.968.000	32.968.000	30.585.398

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GEMAS Gemstones

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	13.954	15.254	13.048	95.282	99.270	89.417
	BENS PRIMÁRIOS (1)	8.179	10.125	8.348	24.356	27.595	33.782
71031000	PEDRAS PRECIOSAS/SEMI,EM BRUTO,SERRADAS OU D	8.178	10.125	8.347	23.289	27.024	32.968
99997101	PEDRAS EM BRUTO DO CAPITULO 71 DA NCM	1	0	1	1.067	571	814
	MANUFATURADOS (3)	5.775	5.129	4.700	70.926	71.675	55.635
71012200	PEROLAS CULTIVADAS,TRABALHADAS,N/MONTADAS,N/	0	0	0	18	2	6
71039100	RUBIS,SAFIRAS E ESMERALDAS,TRABALHADAS DE OU	0	0	1	8.331	11.729	5.095
71039900	OUTRAS PEDRAS PRECIOSAS/SEMI,TRABALHADAS DE	3.975	3.693	3.211	41.878	42.774	34.009
71042090	OUTRAS PEDRAS SINT/RECONST.EM BRUTO/SERRADOS	0	2	0	1	1	0
71049000	OUTRAS PEDRAS SINT/RECONST.MESMO TRABALHADAS	0	0	0	0	0	3
71161000	OBRAS DE PEROLAS NATURAIS OU CULTIVADAS	0	0	0	0	2	4
71162090	OUTRAS OBRAS DE PEDRAS PRECIOSAS/SEMI,SINTET	1.796	1.430	1.486	14.067	11.044	10.120
99997102	PEDRAS LAPIDADAS/TRABALHADAS DO CAPITULO 71	4	4	2	6.631	6.123	6.398

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) HONG KONG (39%) FORMOSA,PRV.CHIN(22%) CHINA (11%) JAPAO (7%) ALEMANHA,REP.FED(6%)
(3) ESTADOS UNIDOS (26%) ALEMANHA,REP.FED(16%) FORMOSA,PRV.CHIN(13%) HONG KONG (12%) ITALIA (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (56%) *** NÃO DECLARADOS *** (22%) UE - UNIAO EUROPEIA (12%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (30%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(29%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (21%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	599	629	354	951	936	1.182
	BENS PRIMÁRIOS (1)	551	594	284	293	354	208
71031000	PEDRAS PRECIOSAS/SEMI,EM BRUTO,SERRADAS OU D	551	594	284	293	354	208
	MANUFATURADOS (3)	48	35	70	658	582	974
71011000	PEROLAS NATURAIS,NAO MONTADAS,NEM ENGASTADAS	0	1	3	0	25	28
71012100	PEROLAS CULTIVADAS,EM BRUTO,NAO MONTADAS,NEM	0	0	0	88	107	62
71012200	PEROLAS CULTIVADAS,TRABALHADAS,N/MONTADAS,N/	0	0	0	106	105	18
71039100	RUBIS,SAFIRAS E ESMERALDAS,TRABALHADAS DE OU	0	0	0	29	24	456
71039900	OUTRAS PEDRAS PRECIOSAS/SEMI,TRABALHADAS DE	11	13	30	71	47	54
71042010	DIAMANTES SINT/RECONSTIT.EM BRUTO/SERRADOS/D	0	0	0	19	16	51
71042090	OUTRAS PEDRAS SINT/RECONST.EM BRUTO/SERRADOS	3	0	0	3	0	22
71049000	OUTRAS PEDRAS SINT/RECONST.MESMO TRABALHADAS	0	0	0	66	27	44
71161000	OBRAS DE PEROLAS NATURAIS OU CULTIVADAS	9	3	8	120	68	28
71162090	OUTRAS OBRAS DE PEDRAS PRECIOSAS/SEMI,SINTET	25	18	29	156	163	211

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) BOLIVIA (40%) MEXICO (20%) URUGUAI (20%) ESTADOS UNIDOS (6%) AFRICA DO SUL (4%)
(3) HONG KONG (24%) URUGUAI (19%) FORMOSA,PRV.CHIN(14%) PAQUISTAO (8%) MEXICO (6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (58%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(19%) AFRICA (8%)
(3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (46%) *** NÃO DECLARADOS *** (19%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(14%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GERMÂNIO Germanium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	180	0	0	70	58	0
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	180	0	0	70	58	0
28256010	OXIDOS DE GERMANIO	180	0	0	70	58	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(4) JAPAO (100%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(4) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (100%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1	2	0	465	964	16
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	0	0	16	9	3
81123000	GERMANIO E SUAS OBRAS, DESPERD. E RESIDUOS, DE	0	0	0	16	9	3
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1	2	0	449	955	13
28256010	OXIDOS DE GERMANIO	1	2	0	449	955	13

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(2) ESTADOS UNIDOS (63%) FRANÇA (31%)

(4) REINO UNIDO (66%) ESTADOS UNIDOS (32%) SUICA (2%) BELGICA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (65%) UE - UNIAO EUROPEIA (29%)

(4) UE - UNIAO EUROPEIA (55%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (44%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(1%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GIPSITA Gypsum

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	884.757.715			375.943.489	429.913.953
AMAZONAS	437.990			1.395.720	
URUCARA	437.990			1.395.720	
BAHIA	461.463.861			93.997.000	166.280.000
CAMAMU	461.463.861			93.997.000	166.280.000
CEARÁ	10.208.890			39.000	
BARBALHA	53.000			39.000	
SANTANA DO CARIRI	10.155.890				
MARANHÃO	43.030.569			6.848.324	549.325
CODO	41.855.880			5.527.829	549.325
GRAJAU	1.174.689			1.320.495	
PARÁ	189.619.891			204.119.355	186.739.654
AVEIRO	189.619.891			204.119.355	186.739.654
PERNAMBUCO	169.783.530			62.173.419	69.729.161
ARARIPINA	80.237.207			26.154.553	17.578.995
BODOCO	4.526.743			4.772.000	349.000
IPUBI	68.940.395			22.772.936	18.632.543
OURICURI	13.652.399			7.243.360	33.168.623
TRINDADE	2.426.786			1.230.570	
PIAUI	1.817.650			522.000	1.243.000
SIMÕES	1.817.650			522.000	1.243.000
RIO GRANDE DO NORTE	7.618.511			2.405.660	
GOVERNADOR DIX-SEPT ROSADO	7.618.511			2.405.660	
TOCANTINS	776.823			4.443.011	5.372.813
FILADELFIA	776.823			4.443.011	5.372.813

FONTE: DNPM-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GIPSITA Gypsum

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		1.507.114	173.760	103.958	1.171.622	57.774		180.854	184.456	(3.602)
AM (C)		23.385			23.385					
CE (C)		47.899	26.513		24.639	(3.253)		24.004	24.126	(122)
MA (C)		139.589			139.589					
PE (C)		1.287.071	147.247	103.958	974.839	61.027		156.850	160.330	(3.480)
TO (C)		9.170			9.170					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

GIPSITA

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	7,13	9.009.029	85,01	15.483.304	24.492.332	22.722.268
AM	19,53	456.719			456.719	423.712
CE	8,30	204.506	197,29	4.735.868	4.940.374	4.583.332
MA	5,99	836.137			836.137	775.709
PE	7,00	7.478.632	68,12	10.747.436	18.226.067	16.908.866
TO	3,60	33.035			33.035	30.648

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GIPSITA Gypsum

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	999	1.686	1.745	559	710	936
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	1	0	0	1
25201019	OUTRAS FORMAS DE GIPSITAS	0	0	1	0	0	1
	MANUFATURADOS (3)	999	1.686	1.744	559	710	935
25202010	GESSO MOIDO, APTO PARA USO ODONTOLÓGICO	75	188	2	10	10	3
25202090	OUTRAS FORMAS DE GESSO	748	1.335	1.535	114	209	195
68091900	OUTRAS CHAPAS, PLACAS, PAINÉIS, ETC. N/ORNAMENTA	40	36	12	11	5	3
68099000	OUTRAS OBRAS DE GESSO OU DE COMPOSIÇÕES A BA	37	13	26	60	46	56
96099000	PASTEIS, CARVOES, GIZES P/ESCREVER/DESENHAR E	99	114	169	364	440	678

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) REINO UNIDO (92%) BELGICA (6%) BOLIVIA (2%)
 (3) VENEZUELA (46%) PARAGUAI (28%) COLOMBIA (7%) EQUADOR (5%) URUGUAI (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(97%) UE - UNIAO EUROPEIA (3%)
 (3) DEMAIS DA ALADI (52%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(44%) UE - UNIAO EUROPEIA (2%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	10.253	11.813	15.287	3.028	2.652	3.242
	BENS PRIMÁRIOS (1)	264	103	407	617	15	60
25201019	OUTRAS FORMAS DE GIPSITAS	264	103	7	617	15	6
25201020	ANIDRITA	0	0	400	0	0	54
	MANUFATURADOS (3)	9.989	11.710	14.880	2.411	2.637	3.182
25202010	GESSO MOIDO, APTO PARA USO ODONTOLÓGICO	190	321	454	85	184	244
25202090	OUTRAS FORMAS DE GESSO	1.179	581	1.396	273	210	377
68091100	CHAPAS, ETC. N/ORNAMENTADAS, DE GESSO REVEST. PA	8.354	10.577	12.406	1.480	1.597	1.613
68091900	OUTRAS CHAPAS, PLACAS, PAINÉIS, ETC. N/ORNAMENTA	112	69	97	44	20	20
68099000	OUTRAS OBRAS DE GESSO OU DE COMPOSIÇÕES A BA	15	69	229	52	159	277
96099000	PASTEIS, CARVOES, GIZES P/ESCREVER/DESENHAR E	139	93	298	477	467	651

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ALEMANHA, REP. FED(67%) REINO UNIDO (26%) ESPANHA (5%) BELGICA (1%)
 (3) ARGENTINA (32%) CHILE (25%) FRANCA (22%) ESTADOS UNIDOS (7%) REINO UNIDO (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (95%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(5%)
 (3) DEMAIS DA ALADI (39%) UE - UNIAO EUROPEIA (28%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(24%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GRAFITA Graphite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	90.635.248	5.974.839	6,59	36.159.970	24.668.681
BAHIA	9.040.240	859.291	9,51	6.564.170	10.306.080
MAIQUINIQUE	9.040.240	859.291	9,51	6.564.170	10.306.080
MINAS GERAIS	81.595.008	5.115.548	6,27	29.595.800	14.362.601
ARCOS	3.747	637	17,00		
ITAPECERICA	1.177.469	137.845	11,71	317.763	209.596
ITATIAUCU	36.508	7.302	20,00	3.009	26.279
MATEUS LEME	258.029	36.124	14,00	163.947	
PEDRA AZUL	15.430.864	1.521.892	9,86	21.932.395	14.066.006
SALTO DA DIVISA	64.087.182	3.338.252	5,21	7.158.886	
SANTO ANTONIO DO MONTE	567.425	68.091	12,00		
SÃO FRANCISCO DE PAULA	33.784	5.405	16,00	19.800	60.720

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	62.862	790.515	754.457			36.058	28.165	41.444	46.020	(4.576)
BA (C)	2.160	21.643	26.776			(5.133)		856	208	648
MG (C)	60.702	768.872	727.681			41.191	28.165	40.588	45.812	(5.224)

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			683,03	26.547.630	26.547.630	24.629.029
BA			445,79	381.599	381.599	354.021
MG			684,26	26.166.031	26.166.031	24.275.008

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GRAFITA

Graphite

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	23.649	28.222	30.386	41.302	57.148	66.976
	BENS PRIMÁRIOS (1)	11.899	11.478	12.614	11.871	12.178	14.520
25041000	GRAFITA NATURAL EM PO OU EM ESCAMAS	11.899	11.460	12.609	11.871	12.170	14.457
25049000	OUTRAS FORMAS DE GRAFITA NATURAL	0	18	5	0	8	63
	MANUFATURADOS (3)	11.750	16.744	17.772	29.431	44.970	52.456
38011000	GRAFITA ARTIFICIAL	1	435	543	11	977	1.062
38012010	SUSPENSÃO SEMICOLÓIDAL EM ÓLEOS MINERAIS (GR)	179	133	0	467	331	0
38012090	OUTRAS GRAFITAS COLÓIDALIS OU SEMICOLÓIDALIS	11	23	188	61	129	526
38013090	PASTAS SEMELH.AS CARBONADAS P/REVEST.INTERIO	278	110	117	160	64	70
68151090	OUTRAS OBRAS DE GRAFITA/OUTRAS CARBONOS,P/US	7	7	2	264	191	149
69029010	TIJOLOS E OUTRAS PEÇAS CERAM.REFRATAR.DE GRA	0	0	1	0	0	24
69031011	CADINHOS REFRATÁRIOS,DE GRAFITA	104	82	60	451	448	315
69031012	CADINHOS REFRATÁRIOS,DE GRAFITA C/CARBONETO	0	0	34	0	0	198
69031019	OUTROS CADINHOS REFRATÁRIOS,DE GRAFITA/OUT.C	84	103	74	378	526	362
69031030	TAMPAS/TAMPOES,REFRATAR.DE GRAFITA OU OUTRO	369	23	2	1.922	146	7
69031040	TUBO REFRATÁRIO,DE GRAFITA/OUTRO CARBONO OU	44	57	0	296	377	9
69031090	OUTROS PRODS.CERAM.REFRAT.DE GRAFITA OU OUT.	24	36	6	178	106	46
85451100	ELETRODOS DE CARVÃO P/USO EM FORNOS ELETR.	10.382	15.481	16.528	20.665	36.646	43.983
85451910	ELETRODOS DE GRAFITA,TEOR CARBONO>=99.9%,P/US	2	1	0	7	118	15
85451990	OUTROS ELETRODOS DE CARVÃO,P/USO ELETR.	1	6	1	15	35	165
85452000	ESCOVAS DE CARVÃO,P/USO ELETR.	214	173	178	3.813	4.162	4.240
85459010	CARVOES P/PILHAS ELETRICAS	17	49	0	28	109	0
85459020	RESISTENCIAS AQUECEDORAS DESPROV.DE REVESTIM	0	1	0	4	9	276
85459090	OUTROS CARVOES E ARTIGOS DE GRAFITA/CARVÃO P	0	0	2	11	14	15
96092000	MINAS P/LAPIS/LAPISEIRAS	33	24	36	700	582	994

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ESTADOS UNIDOS (23%) REINO UNIDO (19%) PAÍSES BAIXOS (14%) ALEMANHA,REP.FED(11%) ITALIA (11%)
(3) ESTADOS UNIDOS (44%) ARGENTINA (24%) FRANÇA (14%) MEXICO (5%) CHILE (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIÃO EUROPEIA (62%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(25%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (7%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(46%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(26%) DEMAIS DA ALADI (11%)

GRAFITA

Graphite

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	104.557	31.452	27.582	63.534	90.784	82.892
	BENS PRIMÁRIOS (1)	2.187	1.127	498	1.668	652	467
25041000	GRAFITA NATURAL EM PO OU EM ESCAMAS	1.227	435	88	1.331	399	238
25049000	OUTRAS FORMAS DE GRAFITA NATURAL	960	692	410	337	253	229
	MANUFATURADOS (3)	102.370	30.325	27.084	61.866	90.132	82.425
38011000	GRAFITA ARTIFICIAL	771	1.002	1.554	5.299	5.445	7.337
38012010	SUSPENSÃO SEMICOLoidal EM OLEOS MINERAIS (GR	1	1	5	2	3	19
38012090	OUTRAS GRAFITAS COLOIDAIS OU SEMICOLIDAIS	158	125	117	472	399	409
38013090	PASTAS SEMELH.AS CARBONADAS P/REVEST.INTERIO	254	125	499	317	437	546
68151010	FIBRAS DE CARBONO, PARA USO NÃO ELETRICO	3	3	37	88	84	272
68151020	TECIDOS DE FIBRAS DE CARBONO, PARA USO NÃO EL	7	8	14	1.020	1.182	1.693
68151090	OUTRAS OBRAS DE GRAFITA/OUTRAS CARBONOS,P/US	48	76	80	2.692	2.930	2.587
69029010	TIJOLOS E OUTRAS PECAS CERAM.REFRATAR.DE GRA	754	3	24	4.983	8	146
69031011	CADINHOS REFRATARIOS,DE GRAFITA	18	64	52	337	605	486
69031012	CADINHOS REFRATARIOS,DE GRAFITA C/CARBONETO	0	0	1	0	0	18
69031019	OUTROS CADINHOS REFRATARIOS,DE GRAFITA/OUT.C	4	1	1.398	42	21	3.452
69031030	TAMPAS/TAMPOES,REFRATAR.DE GRAFITA OU OUTRO	31	143	139	129	223	270
69031040	TUBO REFRATARIO,DE GRAFITA/OUTRO CARBONO OU	310	188	46	777	371	107
69031090	OUTROS PRODS.CERAM.REFRAT.DE GRAFITA OU OUT.	113	2.187	1.438	547	11.921	5.317
85451100	ELETRODOS DE CARVAO P/USO EM FORNOS ELETR.	95.228	16.232	14.576	27.625	35.076	34.352
85451910	ELETRODOS DE GRAFITA,TEOR CARBONO>=99.9%,P/U	3.133	8.635	4.455	6.892	19.370	11.596
85451990	OUTROS ELETRODOS DE CARVAO,P/USO ELETR.	423	667	1.608	2.480	3.102	5.440
85452000	ESCOVAS DE CARVAO,P/USO ELETR.	41	69	81	3.908	5.314	4.884
85459010	CARVOES P/PILHAS ELETRICAS	840	595	818	1.746	1.274	1.944
85459020	RESISTENCIAS AQUECEDORAS DESPROV.DE REVESTIM	24	38	7	425	550	118
85459090	OUTROS CARVOES E ARTIGOS DE GRAFITA/CARVAO P	161	112	61	1.293	1.293	839
96092000	MINAS P/LAPIS/LAPISEIRAS	48	51	74	792	524	593

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) POLONIA (54%) ESTADOS UNIDOS (31%) CHINA (10%) MADAGASCAR (2%) REINO UNIDO (1%)
(3) ESTADOS UNIDOS (65%) ITALIA (8%) ALEMANHA,REP.FED(7%) JAPAO (6%) FRANCA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) EUROPA ORIENTAL (52%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(27%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (11%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(56%) UE - UNIAO EUROPEIA (29%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (9%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

iodo Iodine

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	29	93	42	314	1.490	866
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	29	93	42	314	1.490	866
28012010	iodo SUBLIMADO	0	0	1	0	0	19
28012090	OUTRAS FORMAS DE IODO	11	67	34	127	1.107	719
28276011	IODETOS DE SODIO	18	26	7	186	383	128
28299039	OUTROS IODATOS	0	0	0	1	0	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(4) ALEMANHA, REP. FED(37%) PAISES BAIXOS (18%) BELGICA (18%) ARGENTINA (10%) REINO UNIDO (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(4) UE - UNIAO EUROPEIA (76%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(14%) OCEANIA (4%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	418	551	632	4.455	7.731	6.444
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	418	551	632	4.455	7.731	6.444
28012010	iodo SUBLIMADO	5	3	220	50	49	3.739
28012090	OUTRAS FORMAS DE IODO	406	507	78	4.330	7.435	875
28276011	IODETOS DE SODIO	0	40	218	10	226	1.238
28276019	OUTROS IODETOS	6	0	116	53	3	584
28276021	OXIIODETOS DE POTASSIO	0	0	0	0	5	0
28299039	OUTROS IODATOS	1	1	0	12	13	8

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(4) CHILE (51%) ALEMANHA, REP. FED(30%) RUSSIA, FED. DA (13%) TURQUIA (4%) ESTADOS UNIDOS (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(4) DEMAIS DA ALADI (52%) UE - UNIAO EUROPEIA (31%) EUROPA ORIENTAL (7%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

LÍTIO (AMBLIGONITA)

Lithium (Ambligonite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	1.370.194	123.333	9,00	1.591	696
CEARÁ	57	5	8,77	14	49
SOLONOPOLE	57	5	8,77	14	49
MINAS GERAIS	1.370.137	123.328	9,00	1.577	647
ARAÇUAÍ	384	23	5,99	263	647
ITINGA	1.369.753	123.305	9,00	1.314	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				BENEFICIADA (Kg)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS				
TOTAL						558	24.000	24.000	
MG (C)						558	24.000	24.000	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/Kg	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			0,53	12.742	12.742	11.821
MG			0,53	12.742	12.742	11.821

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

LÍTIO (ESPODUMENIO)

Lithium (Spodumene)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	628.546	7.983	1,27	637.324	944.290
MINAS GERAIS	628.546	7.983	1,27	637.324	944.290
ARAÇUAÍ	628.546	7.983	1,27	637.324	944.290

FONTE: DNPm-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (Kg)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENAS					
TOTAL						311.029	6.498.900	6.493.100	5.800	
MG (C)						311.029	6.498.900	6.493.100	5.800	

FONTE: DNPm-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/Kg	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			0,33	1.025.689	1.025.689	951.563
MG			0,33	1.025.689	1.025.689	951.563

FONTE: DNPm-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

LÍTIO (LEPIDOLITA)

Lithium (Lepidolite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	6.044	374	6,19	2.716	110
CEARÁ	1.676	25	1,49	2.716	110
QUIXERAMOBIM	1.676	25	1,49	2.716	110
MINAS GERAIS	4.368	349	7,99		
ITINGA	4.368	349	7,99		

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				VARIAÇÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (Kg)			
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIAÇÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.					
TOTAL					4.350	14.500	14.500		
MG (C)					4.350	14.500	14.500		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/Kg	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			0,11	1.595	1.595	1.480
MG			0,11	1.595	1.595	1.480

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

LÍTIO (PETALITA)

Lithium (Petalite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	751	41	5,46	462	
MINAS GERAIS	751	41	5,46	462	
ARAÇUAÍ	154	6	3,90	295	
ITINGA	597	35	5,86	167	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (Kg)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIÇÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIÇÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL						14.769	385.900	385.900		
MG (C)						14.769	385.900	385.900		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/Kg	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			0,20	79.053	79.053	73.340
MG			0,20	79.053	79.053	73.340

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

LÍTIO Lithium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1	2	0	3	4	0
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	1	0	0	0	0
25309010	ESPODUMENIO	0	1	0	0	0	0
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1	1	0	3	4	0
28369100	CARBONATOS DE LÍTIO	1	1	0	3	4	0

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA (100%)
(4) ARGENTINA (52%) ESPANHA (48%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(100%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(67%) UE - UNIAO EUROPEIA (33%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	127	59	205	429	219	121
	BENS PRIMÁRIOS (1)	20	20	200	7	7	68
25309010	ESPODUMENIO	20	20	200	7	7	68
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	107	39	5	422	212	53
28252020	HIDROXIDO DE LÍTIO	0	20	0	3	92	3
28273960	CLORETO DE LÍTIO	7	4	5	62	40	50
28332920	SULFATO DE LÍTIO	0	15	0	6	76	0
28342940	NITRATO DE LÍTIO	0	0	0	2	1	0
28369100	CARBONATOS DE LÍTIO	100	0	0	349	3	0

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) AUSTRALIA (100%)
(4) CHILE (66%) ESTADOS UNIDOS (23%) RUSSIA, FED.DA (10%) ALEMANHA, REP.FED(1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) OCEANIA (100%)
(4) DEMAIS DA ALADI (63%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(28%) EUROPA ORIENTAL (7%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

DOLOMITO Dolomite RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	1.261.946.976			512.553.142	225.155.876
BAHIA	2.082.124			1.728.310	3.523.892
BRUMADO	754.072			410.939	3.523.892
CRISÓPOLIS	1.082.500			1.110.000	
IPIRA	245.552			207.371	
CEARÁ	62.482.884			41.313.200	36.191.000
ACARAPE	24.412.519			27.012.200	30.000.000
CANINDE	1.296.210			2.713.000	3.301.000
FORQUILHA	303.648			612.000	2.890.000
REDENÇÃO	36.470.507			10.976.000	
ESPIRITO SANTO	27.752.714				
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	27.752.714				
GOIÁS	2.716.170			700.000	650.000
NIQUELANDIA	16.170				
PLANALTINA	2.700.000			700.000	650.000
MATO GROSSO	17.640.577				
NOBRES	17.640.577				
MINAS GERAIS	559.981.835			257.068.796	49.006.282
ARCOS	29.841.013			100.000.000	
BARAO DE COCAIS	6.144.600			2.919.650	
BELO HORIZONTE	13.364.519			6.687.380	2.681.650
ITABIRITO	10.735.782				
JANUARIA	23.692.155			11.393.100	3.660.000
MONJOLOS	68.728.608			98.280.000	
MORADA NOVA DE MINAS	1.305.000				
OURO PRETO	25.500.475			5.934.469	4.004.464
PAINS	41.647.505				
PARACATU	193.722.151			356.811	
PITANGUI	5.854.542			2.551.386	9.233.868
SANTA BARBARA	40.586.485			27.300.000	29.426.300
VAZANTE	98.859.000			1.646.000	
PARANÁ	270.797.526			36.977.416	3.893.094
ALMIRANTE TAMANDARE	153.491.420			3.501.034	744.815
CAMPO LARGO	4.929.568			1.309.000	
CASTRO	20.609.161			6.553.571	
COLOMBO	9.838.907			721.406	
PONTA GROSSA	49.970.606			7.920.000	
RIO BRANCO DO SUL	31.957.864			16.972.405	3.148.279
RIO DE JANEIRO	19.629.423			564.102	600.000
BARRA DO PIRAI	112.094				
BARRA MANSA	15.490				
CANTAGALO	1.949.494				
ITALVA	15.862.996				
ITAPERUNA	1.256.998				
PARAIBA DO SUL	98.658			70.308	
VALENCA	333.693			493.794	600.000
RIO GRANDE DO SUL	3.166.976				10.157.438
PINHEIRO MACHADO	3.166.976				10.157.438
SANTA CATARINA	6.249.694			2.105.925	262.600
BOTUVERA	4.276.694			1.813.125	
CAMBORIU	1.973.000			292.800	262.600
SAO PAULO	278.114.572			164.238.650	120.871.570
BANANAL	369.885				
BARRA DO TURVO	19.732.000				
BOM SUCESSO DE ITARARE	43.924.889			22.150.000	7.500.000
CAMPOS DO JORDAO	548.734			297.000	
CAPAO BONITO	1.400.000			3.000.000	
GUAPIARA	25.894.290			514.670	514.670
ITAPEVA	8.853.750			1.575.000	
ITARARE	54.484.947			25.537.686	689.700
JACUPIRANGA	59.948.100			80.000.000	100.000.000
MIRACATU	371.650				
PIRACICABA	73.000			4.649.220	9.577.200
PIRAPORA DO BOM JESUS	559.555			3.422.520	130.000

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

DOLOMITO Dolomite RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
SAO PAULO (Continuação)					
RIBEIRÃO BRANCO	4.570			3.024	
SALTO DE PIRAPORA	2.163.420			260.736	
SANTANA DE PARNAIBA	16.431.504			7.000.000	
SÃO JOSÉ DO BARREIRO	37.179.000			12.663.000	
TAPIRATIBA	901.195			118.794	
TAUBATE	5.274.083			3.047.000	2.460.000
SERGIPE	5.097.546			7.679.442	
LARANJEIRAS	3.267.540				
MARUM	720.879				
RIACHUELO	1.109.127			7.679.442	
TOCANTINS	6.234.935			177.301	
CRISTALANDIA	6.234.935			177.301	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	2.839.414	2.515.795	30.123	304.762	(11.266)	2.299.768	2.229.315	70.453		
BA (C)	385	395			(10)					
CE (C)	126.125	63.409	27.486	27.540	7.690	39.324	45.541	(6.217)		
MG (C)	1.797.048	1.544.819		252.217	12	1.396.762	1.396.915	(153)		
PI (C)	9.148	9.148				9.148	9.148			
PR (C)	27.229	5.683	2.637	18.909		7.293	7.293			
RJ (C)	2.950			2.950						
SC (C)	205.385	205.375			10	201.460	203.121	(1.661)		
SE (C)	92.517	89.808		113	2.596	54.914	51.020	3.894		
SP (C)	578.627	597.158		3.033	(21.564)	590.867	516.277	74.590		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	1,23	473.866	16,20	27.483.934	27.957.800	25.937.285
CE	5,13	237.361	5,00	196.504	433.865	402.509
MG	0,58	145.601	7,97	7.334.329	7.479.930	6.939.354
PI			16,87	154.331	154.331	143.177
PR	0,69	14.862	67,60	493.000	507.862	471.159
RJ	12,00	35.400			35.400	32.842
SC			9,60	1.934.189	1.934.189	1.794.405
SE	8,10	915	17,93	984.876	985.791	914.548
SP	13,10	39.727	29,48	16.386.705	16.426.432	15.239.291

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MAGNESITA Magnesite RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	444.856.922			380.673.660	390.189.146
BAHIA	386.718.050			322.171.670	389.331.198
BRUMADO	351.952.405			300.709.780	389.331.198
SENTO SE	34.765.645			21.461.890	
CEARÁ	58.138.872			58.501.990	857.948
ICO	633.569				
IGUATU	46.794.528			58.501.990	857.948
JUCAS	9.425.846				
OROS	1.284.929				

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		989.059	1.122.049		406 (133.396)		497.624	330.575	167.049	
BA (C)		957.696	1.091.313		406 (134.023)		481.326	314.202	167.124	
CE (C)		31.363	30.736		627		16.298	16.373	(75)	

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	244,66	99.330	156,80	72.237.374	72.336.704	67.108.919
BA	244,66	99.330	160,74	70.787.126	70.886.456	65.763.481
CE			109,38	1.450.248	1.450.248	1.345.438

FONTE: DNP-M-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

MAGNÉSIO
Magnesium

COMÉRCIO EXTERIOR
EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	190.008	137.632	151.011	47.646	41.650	42.868
	BENS PRIMÁRIOS (1)	156.682	105.272	112.977	22.339	14.649	14.173
25181000	DOLOMITA NAO CALCINADA NEM SINTERIZADA,"CRUA	3.861	10.269	19.787	53	98	175
25182000	DOLOMITA CALCINADA OU SINTERIZADA	963	822	783	188	170	176
25191000	CARBONATO DE MAGNESIO NATURAL (MAGNESITA)	10.343	0	4	633	0	2
25199010	MAGNESIA ELETROFUNDIDA	267	400	341	229	359	171
25199090	MAGNESIA CALCINADA A FUNDO E OUTROS OXIDOS D	141.248	93.781	92.062	21.236	14.022	13.649
	SEMIMANUFATURADOS (2)	755	1.347	931	3.006	4.909	2.574
81041100	MAGNESIO EM FORMA BRUTA,CONT.MAGNESIO>=99.80	413	974	136	1.869	3.701	367
81041900	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE MAGNESIO	342	373	795	1.137	1.208	2.207
	MANUFATURADOS (3)	32.172	30.484	36.558	22.092	21.711	25.580
38160011	CIMENTO/ARGAMASSA, A BASE MAGNESITA CALCINADA	0	0	1.541	0	0	949
68159110	OBRAS CONT.MAGNESITA,ETC.CRUS,AGLOMER.C/AGLU	6.156	5.679	8.197	5.311	5.201	6.867
68159190	OUTRAS OBRAS CONTENDO MAGNESITA,DOLOMITA OU	5	2	2	15	10	5
69021011	TIJOS REFRATARIOS,MAGNESIANOS OU DE OXIDO	25.981	24.691	26.753	16.577	16.201	17.514
69021090	OUTRAS PECAS CERAM.REFRAT.COM MAGNESIO/CALCI	23	93	54	108	104	87
81049000	OUTRAS OBRAS DE MAGNESIO	7	19	11	81	195	158
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	399	529	545	209	381	541
28161010	HIDROXIDO DE MAGNESIO	2	11	2	3	17	4
28273190	OUTROS CLORETOS DE MAGNESIO	119	110	0	58	35	1
28332100	SULFATO DE MAGNESIO	207	215	189	55	64	63
28369911	CARBONATO DE MAGNESIO COM DENSIDADE<200KG/M3	71	193	349	93	265	471
28399010	SILICATO DE MAGNESIO	0	0	5	0	0	1
28419014	TITANATO DE MAGNESIO	0	0	0	0	0	1

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) POLONIA (24%)	VENEZUELA (13%)	ARGENTINA (13%)	ALEMANHA, REP. FED (11%)	ESTADOS UNIDOS (10%)
(2) ESTADOS UNIDOS (78%)	CANADA (17%)	PAISES BAIXOS (2%)	ARGENTINA (2%)	ISRAEL (1%)
(3) ARGENTINA (19%)	ESTADOS UNIDOS (15%)	COLOMBIA (11%)	MEXICO (8%)	SUECIA (7%)
(4) ARGENTINA (52%)	URUGUAI (33%)	VENEZUELA (9%)	PARAGUAI (3%)	ESTADOS UNIDOS (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (25%)	DEMAIS DA ALADI (24%)	EUROPA ORIENTAL (24%)
(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (63%)	CANADA (24%)	UE - UNIAO EUROPEIA (11%)
(3) DEMAIS DA ALADI (23%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (22%)	AFRICA (18%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (82%)	DEMAIS DA ALADI (15%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (2%)

MAGNÉSIO Magnesium

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***		109.292	146.691	138.915	27.513	31.363	31.060
BENS PRIMÁRIOS (1)		86.956	134.191	127.060	6.125	7.754	7.837
25181000	DOLOMITA NAO CALCINADA NEM SINTERIZADA,"CRUA	0	1	1	0	4	2
25182000	DOLOMITA CALCINADA OU SINTERIZADA	1.209	579	35	390	181	26
25183000	AGLOMERADOS DE DOLOMITA	1	20	908	1	10	433
25191000	CARBONATO DE MAGNESIO NATURAL (MAGNESITA)	0	30	73	0	39	84
25199010	MAGNESIA ELETROFUNDIDA	1.905	1.296	2.482	2.081	1.431	2.532
25199090	MAGNESIA CALCINADA A FUNDO E OUTROS OXIDOS D	83.841	132.263	123.559	3.653	6.088	4.759
25302000	KIESERITA,EPSONMITA (SULFATOS DE MAGNESIO NAT	0	2	2	0	1	1
SEMIMANUFATURADOS (2)		3.059	3.148	5.134	10.112	11.326	15.640
81041100	MAGNESIO EM FORMA BRUTA,CONT.MAGNESIO>=99.80	1.096	2.056	3.171	3.850	6.331	8.262
81041900	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE MAGNESIO	513	581	473	2.904	3.019	1.603
81042000	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE MAGNESIO	1.450	236	447	3.350	444	669
81043000	RESIDUOS DE TORNO,GRANULOS CALIBRADOS E POS	0	275	1.043	8	1.532	5.106
MANUFATURADOS (3)		6.475	7.924	4.266	9.146	11.183	6.141
38160011	CIMENTO/ARGAMASSA,A BASE MAGNESITA CALCINADA	0	0	516	0	0	462
68159110	OBRAS CONT.MAGNESITA,ETC.CRUS,AGLOMER.C/AGLU	551	255	13	343	146	10
68159190	OUTRAS OBRAS CONTENDO MAGNESITA,DOLOMITA OU	140	350	139	389	797	393
69021011	TIJOLOS REFRATARIOS,MAGNESIANOS OU DE OXIDO	4.137	5.983	2.931	4.975	7.915	3.624
69021090	OUTRAS PECAS CERAM.REFRAT.COM MAGNESIO/CALCI	1.577	1.322	613	3.052	2.120	1.072
81049000	OUTRAS OBRAS DE MAGNESIO	70	14	54	387	205	580
COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)		12.802	1.428	2.455	2.130	1.100	1.442
28161010	HIDROXIDO DE MAGNESIO	128	102	199	237	154	280
28161020	PEROXIDO DE MAGNESIO	0	5	5	0	90	82
28273190	OUTROS CLORETOS DE MAGNESIO	43	21	164	47	7	42
28332100	SULFATO DE MAGNESIO	135	132	579	205	180	237
28369911	CARBONATO DE MAGNESIO COM DENSIDADE<200KG/M3	46	25	34	90	66	80
28399010	SILICATO DE MAGNESIO	12.450	1.143	1.474	1.546	598	721
28480020	FOSFETO DE MAGNESIO	0	0	0	5	5	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) NORUEGA (89%)	CHINA (5%)	ESTADOS UNIDOS (2%)	PAISES BAIXOS (1%)	CANADA (1%)
(2) CHINA (37%)	ESTADOS UNIDOS (22%)	CANADA (17%)	RUSSIA,FED.DA (13%)	PAISES BAIXOS (4%)
(3) ESTADOS UNIDOS (25%)	AUSTRIA (21%)	ITALIA (18%)	ALEMANHA,REP.FED(17%)	JAPAO (11%)
(4) NORUEGA (57%)	REINO UNIDO (25%)	ESTADOS UNIDOS (10%)	ALEMANHA,REP.FED(6%)	ISRAEL (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(83%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (5%)	CANADA (5%)
(2) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (34%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(25%)	EUROPA ORIENTAL (16%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (55%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(30%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (10%)
(4) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(45%)	UE - UNIAO EUROPEIA (41%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(12%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MANGANÊS Manganese RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	70.875.814	24.647.784	34,78	80.416.383	46.879.326
AMAPÁ	4.145.640	1.354.293	32,67	1.511.130	58.150
MACAPA	4.145.640	1.354.293	32,67	1.511.130	58.150
BAHIA	2.590.119	930.203	35,91	1.225.662	773.711
CAETITE	295.971	108.129	36,53	185.924	218.154
CORIBE	9.831	2.769	28,17	47.793	48.251
CORRENTINA	26.927	7.270	27,00	16.514	9.791
JACARACI	109.725	32.498	29,62	285.465	157.604
JACOBINA	15.800	6.067	38,40		
LICINIO DE ALMEIDA	38.127	16.384	42,97	29.460	46.941
MARAU	1.537.576	533.333	34,69	339.995	155.866
MIGUEL CALMON	131.601	48.058	36,52	320.511	137.104
SANTO ANTONIO DE JESUS	66.708	21.603	32,38		
SÃO DESIDERIO	355.626	152.919	43,00		
SENHOR DO BONFIM	2.227	1.173	52,67		
ESPIRITO SANTO	1.673.360	553.045	33,05		
GUACUI	1.673.360	553.045	33,05		
GOIÁS	421.885	166.317	39,42	328.234	152.766
CAVALCANTE				6.548	60.000
ITABERAI	8.000	3.050	38,13		
LUZIÂNIA	143.832	54.485	37,88	47.799	8.875
NIQUELANDIA	27.891	13.388	48,00		2.291
PALMEIRAS DE GOIÁS	20.819	7.578	36,40		
SÃO JOÃO D'ALIANÇA	221.343	87.816	39,67	273.887	81.600
MATO GROSSO DO SUL	6.509.070	2.842.690	43,67	53.059.774	26.211.070
CORUMBA	3.638.652	1.618.449	44,48	47.413.516	21.710.402
LADARIO	2.870.418	1.224.241	42,65	5.646.258	4.500.668
MINAS GERAIS	16.572.445	3.730.512	22,51	8.988.064	15.065.629
BELO VALE	370.216	70.931	19,16		65.520
BUENÓPOLIS	15.235	6.856	45,00		
CALDAS	90.458	27.137	30,00		
CASA GRANDE	1.418.461	450.972	31,79	43.607	46.962
CONSELHEIRO LAFAIETE	437.222	112.230	25,67	491.986	887.547
CORONEL XAVIER CHAVES	465.637	167.629	36,00	571.585	
COUTO DE MAGALHAES DE MINAS	16.985	4.989	29,37	17.349	8.362
DIAMANTINA	59.913	18.117	30,24	46.325	65.423
DOM SILVERIO	293.323	87.997	30,00		
ENTRE RIOS DE MINAS	18.109	6.338	35,00		48.300
ITABIRITO	6.590.089	868.304	13,18	1.618.253	1.402.439
ITACAMBIRA	16.164	5.657	35,00	17.339	
ITACARAMBI	37.543	15.167	40,40	19.600	
JACUTINGA	1.142.256	246.727	21,60		
JANUARIA	8.011	2.884	36,00	45.000	120.000
MARIANA				215.314	
NAZARENO	35.738	10.236	28,64	365.133	906.232
OURO FINO	1.142.385	246.755	21,60		
OURO PRETO	521.371	171.043	32,81	3.239.552	8.213.789
PASSOS	98.597	33.458	33,93	24.296	12.957
QUELUZITA	100.000	22.000	22,00		229.411
RESENDE COSTA					8.122
RIACHO DOS MACHADOS	6.529	2.273	34,81	6.622	1.495
RIO PARDO DE MINAS	3.146	906	28,80	3.250	159.144
RIO PIRACICABA	58.389	15.269	26,15	10.630	1.859.178
RITAPOLIS	1.668.324	497.628	29,83	513.989	12.350
SANTA BARBARA	63.344	9.997	15,78	150.112	65.000
SANTANA DE PIRAPAMA	15.321	6.894	45,00	281.590	720.000
SÃO DOMINGOS DO PRATA	244.009	66.888	27,41	112.000	233.398
SÃO TIAGO	321.395	107.308	33,39	382.347	
SENADOR MODESTINO GONCALVES	1.314.275	447.922	34,08	812.185	
PARÁ	38.963.295	15.070.724	38,68	14.932.096	4.618.000
ITUPIRANGA	7.884.309	2.967.654	37,64		
MARABA	18.739.986	6.776.324	36,16	1.948.096	
PARAUAPEBAS	12.339.000	5.326.746	43,17	12.984.000	4.618.000
SAO PAULO				371.423	
ITAPIRA				371.423	

FONTE: DNP-M-DEM

MANGANÊS
Manganese

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	926.541	2.628.408	2.378.762		255.412	(5.766)	760.644	1.787.023	1.967.932	(180.909)
AP (C)	88.927	269.134	272.530			(3.396)	51.157	138.442	335.705	(197.263)
BA (C)	32.582	131.595			134.195	(2.600)				
GO (C)	3.868	44.874	32.142			12.732	11.987	27.185	24.368	2.817
MG (C)	116.311	446.848	333.346		118.737	(5.235)	86.331	293.277	276.594	16.683
MS (C)	125.302	278.450	283.237		2.480	(7.267)	125.600	271.862	302.032	(30.170)
PA (C)	558.811	1.454.762	1.454.762				484.939	1.054.157	1.027.133	27.024
SP (C)	740	2.745	2.745				630	2.100	2.100	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	19,42	4.961.367	53,90	94.556.220	99.517.587	92.325.435
AP			61,52	8.517.580	8.517.580	7.902.013
BA	28,21	3.786.186			3.786.186	3.512.558
GO			70,23	1.922.553	1.922.553	1.783.610
MG	9,06	1.075.421	33,66	9.555.632	10.631.053	9.862.745
MS	40,23	99.760	47,64	12.966.312	13.066.072	12.121.785
PA			58,32	61.476.480	61.476.480	57.033.565
SP			56,03	117.663	117.663	109.159

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

MANGANÊS Manganese

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1.328.675	1.177.615	1.140.565	126.497	171.599	158.637
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1.249.162	988.558	982.580	66.750	55.822	56.263
26020010	MINERIOS DE MANGANES AGLOMERADOS E SEUS CONC	89.910	48.092	73.432	4.350	3.122	4.621
26020090	OUTROS MINERIOS DE MANGANES	1.158.408	939.786	908.379	60.932	51.472	48.593
81110090	OUTRAS OBRAS DE MANGANES, DESPERD. E RESIDUOS	844	680	769	1.468	1.228	3.049
	SEMIMANUFATURADOS (2)	69.145	178.913	146.678	32.590	88.860	65.626
72021100	FERROMANGANES CONTENDO, EM PESO > 2% DE CARBONO	27.190	91.409	58.809	10.873	38.322	23.060
72021900	OUTRAS LIGAS DE FERROMANGANES	3.002	13.775	11.261	3.257	11.673	8.306
72023000	FERROSSILICIO-MANGANES	38.953	73.729	76.608	18.459	38.865	34.260
81110010	MANGANES EM BRUTO	0	0	0	1	0	0
	MANUFATURADOS (3)	1	2	2	3	7	6
81110020	CHAPAS, FOLHAS, TIRAS, FIOS, HASTES, ETC. DE MANGA	1	2	2	3	7	6
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	10.367	10.142	11.305	27.154	26.910	36.742
28201000	DIOXIDO DE MANGANES	3.201	3.509	4.182	4.334	4.761	5.694
28209010	OXIDO MANGANOSO	5.326	4.870	4.650	1.356	1.232	1.184
28209030	TETRAOXIDO DE TRIMANGANES (OXIDO SALINO DE M	349	404	344	122	153	119
28259090	OXIDOS, HIDROXIDOS E PEROXIDOS DE OUTROS META	1.490	1.359	2.102	21.321	20.764	29.736
28273110	CLORETO DE MAGNESIO, COM TEOR < 98% MGCL2 E TEO	0	0	27	0	0	9
28416930	OUTROS PERMANGANATOS	1	0	0	21	0	0

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) FRANÇA (25%)	CHINA (11%)	VENEZUELA (9%)	COREIA, REP. DA (7%)	ARGENTINA (6%)
(2) JAPÃO (21%)	ESTADOS UNIDOS (21%)	CANADA (17%)	ARGENTINA (8%)	TURQUIA (5%)
(3) ARGENTINA (100%)				
(4) BELGICA (21%)	MEXICO (19%)	PAISES BAIXOS (18%)	ESTADOS UNIDOS (14%)	FRANÇA (12%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (43%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (20%)	DEMAIS DA ALADI (10%)
(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (24%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (20%)	CANADA (18%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (74%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (24%)	AFRICA (2%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (58%)	DEMAIS DA ALADI (22%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (13%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MANGANÊS Manganese

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	21.244	19.856	21.308	17.781	19.351	17.149
	BENS PRIMÁRIOS (1)	2.270	1.178	1.355	2.240	1.714	2.210
26020010	MINERIOS DE MANGANES AGLOMERADOS E SEUS CONC	60	0	0	20	0	0
26020090	OUTROS MINERIOS DE MANGANES	937	0	44	450	0	41
81110090	OUTRAS OBRAS DE MANGANES, DESPERD. E RESIDUOS	1.273	1.178	1.311	1.770	1.714	2.169
	SEMIMANUFATURADOS (2)	16.549	15.919	16.963	10.157	12.072	10.557
72021100	FERROMANGANES CONTENDO, EM PESO > 2% DE CARBONO	12.701	8.450	8.249	5.980	4.152	3.640
72021900	OUTRAS LIGAS DE FERROMANGANES	1.283	233	1.097	906	178	894
72023000	FERROSSILICIO-MANGANES	1.119	6.013	6.014	567	5.342	3.062
81110010	MANGANES EM BRUTO	1.446	1.223	1.603	2.704	2.400	2.961
	MANUFATURADOS (3)	288	256	439	945	895	1.055
81110020	CHAPAS, FOLHAS, TIRAS, FIOS, HASTES, ETC. DE MANGA	288	256	439	945	895	1.055
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	2.137	2.503	2.551	4.439	4.670	3.327
28201000	DIOXIDO DE MANGANES	1.879	2.057	1.441	2.642	2.886	1.985
28209010	OXIDO MANGANOSO	0	2	13	1	3	21
28209030	TETRAOXIDO DE TRIMANGANES (OXIDO SALINO DE M	100	90	440	151	79	259
28259090	OXIDOS, HIDROXIDOS E PEROXIDOS DE OUTROS META	132	334	637	1.420	1.621	1.033
28273110	CLORETO DE MAGNESIO, COM TEOR < 98% MGCL2 E TEO	0	0	20	0	0	19
28273995	CLORETO DE MANGANES	9	16	0	40	53	6
28352960	FOSFATO DE MANGANES	17	4	0	185	28	1
28416930	OUTROS PERMANGANATOS	0	0	0	0	0	3

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) AFRICA DO SUL (57%)	CHINA (16%)	MEXICO (13%)	REINO UNIDO (4%)	FRANCA (2%)
(2) AFRICA DO SUL (72%)	FRANCA (18%)	CHINA (5%)	MEXICO (2%)	ESTADOS UNIDOS (2%)
(3) CHINA (52%)	ESTADOS UNIDOS (22%)	REINO UNIDO (8%)	ESPAÑA (6%)	AFRICA DO SUL (6%)
(4) AFRICA DO SUL (49%)	ESTADOS UNIDOS (13%)	ESPAÑA (11%)	ALEMANHA, REP. FED. (8%)	NORUEGA (7%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) AFRICA (48%)	UE - UNIAO EUROPEIA (17%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (17%)
(2) AFRICA (69%)	UE - UNIAO EUROPEIA (18%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (9%)
(3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (62%)	UE - UNIAO EUROPEIA (20%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (15%)
(4) AFRICA (46%)	UE - UNIAO EUROPEIA (29%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (12%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MERCÚRIO Mercury

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	0	1	0	10	10
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	0	1	2
28054000	MERCURIO	0	0	0	0	1	2
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	0	1	0	9	8
28332940	SULFATO DE MERCURIO	0	0	0	0	9	4
29310019	OUTROS COMPOSTOS ORGANO-MERCURIAIS	0	0	1	0	0	4

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(3) BOLÍVIA (93%) ANGOLA (4%) URUGUAI (3%)
(4) CHILE (65%) ALEMANHA, REP. FED(21%) SUÍÇA (14%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(3) DEMAIS DA ALADI (57%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (33%) ORIENTE MEDIO (4%)
(4) DEMAIS DA ALADI (64%) UE - UNIAO EUROPEIA (21%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(16%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	72	84	62	325	413	362
	MANUFATURADOS (3)	55	75	57	247	384	291
28054000	MERCURIO	55	75	57	247	384	291
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	17	9	5	78	29	71
28273930	CLORETO DE MERCURIO I (CLORETO MERCUROSO)	0	0	0	4	1	1
28332940	SULFATO DE MERCURIO	0	0	0	18	8	6
29310019	OUTROS COMPOSTOS ORGANO-MERCURIAIS	17	9	5	56	20	64

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(3) RUSSIA, FED. DA (68%) ESPANHA (15%) ESTADOS UNIDOS (7%) MEXICO (2%) ARGELIA (2%)
(4) ESTADOS UNIDOS (53%) ARGENTINA (31%) ESPANHA (13%) ALEMANHA, REP. FED(3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(3) EUROPA ORIENTAL (49%) UE - UNIAO EUROPEIA (30%) AFRICA (10%)
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(41%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(25%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (20%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MICA Mica

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	221.416			125.158	51.006
CEARÁ	737			1.959	110
QUIXERAMOBIM	737			1.959	110
GOIÁS	128.864				
CAVALCANTE	128.864				
MINAS GERAIS	72.102			108.077	2.246
ARAÇUAÍ	22.387			22.851	
ATALEIA	504			378	
CONSELHEIRO PENA	44.682			80.331	380
DOM JOAQUIM	360			1.519	1.866
MALACACHETA	3.997			2.998	
SÃO JOSÉ DA SAFIRA	172				
RIO DE JANEIRO				8.000	
VALENCA				8.000	
SANTA CATARINA	2.133				
ILHOTA	2.133				
SAO PAULO	5.528			5.500	48.000
SÃO LUIS DO PARAITINGA	5.528			5.500	48.000
TOCANTINS	12.052			1.622	650
NATIVIDADE	12.052			1.622	650

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)			
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.					
TOTAL						4.000	4.000		
ZZ (C)						4.000	4.000		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			330,00	1.320.000	1.320.000	1.224.603
ZZ			330,00	1.320.000	1.320.000	1.224.603

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MICA

Mica

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	2.327	3.191	1.668	2.551	2.962	2.743
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1.683	1.522	160	286	187	60
25251000	MICA EM BRUTO OU CLIVADA EM FOLHAS, LAMELAS I	500	0	41	150	0	14
25252000	MICA EM PO	83	141	119	33	53	45
25253000	DESPERDICIOS DE MICA	1.100	1.381	0	103	134	1
	MANUFATURADOS (3)	644	1.669	1.508	2.265	2.775	2.683
68141000	PLACAS/FOLHAS OU TIRAS, DE MICA AGLOMERADA/RE	644	1.669	1.449	2.261	2.775	2.668
68149000	OUTRAS OBRAS DE MICA OU MICA TRABALHADA	0	0	59	4	0	15

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) REINO UNIDO (74%) BELGICA (12%) URUGUAI (8%) FRANCA (4%) ARGENTINA (1%)
(3) FRANCA (56%) REINO UNIDO (23%) ESTADOS UNIDOS (5%) SUICA (5%) JAPAO (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (90%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(8%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(1%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (81%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(9%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(5%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	228	170	167	2.344	1.318	2.744
	BENS PRIMÁRIOS (1)	166	118	62	277	152	163
25251000	MICA EM BRUTO OU CLIVADA EM FOLHAS, LAMELAS I	20	1	2	22	12	46
25252000	MICA EM PO	146	117	60	255	140	113
25253000	DESPERDICIOS DE MICA	0	0	0	0	0	4
	MANUFATURADOS (3)	62	52	105	2.067	1.166	2.581
68141000	PLACAS/FOLHAS OU TIRAS, DE MICA AGLOMERADA/RE	57	51	92	1.836	1.096	2.113
68149000	OUTRAS OBRAS DE MICA OU MICA TRABALHADA	5	1	13	231	70	468

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (65%) ALEMANHA, REP. FED(15%) REINO UNIDO (13%) MADAGASCAR (5%) FRANCA (1%)
(3) ESTADOS UNIDOS (45%) ALEMANHA, REP. FED(15%) SUICA (11%) JAPAO (11%) CHINA (8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(52%) UE - UNIAO EUROPEIA (36%) AFRICA (8%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(53%) UE - UNIAO EUROPEIA (21%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (14%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MOLIBDÊNIO

Molybdenium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	2	6	5	31	64	50
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	0	0	2	0	2
72027000	FERROMOLIBDENIO	0	0	0	2	0	2
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	6	6	9
81029300	FIOS DE MOLIBDENIO	0	0	0	6	0	4
81029900	OUTRAS OBRAS DE MOLIBDENIO	0	0	0	0	6	5
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	2	6	5	23	58	39
28417090	OUTROS MOLIBDATOS	2	6	5	23	58	39

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2) BOLÍVIA (66%) PARAGUAI (33%)
 (3) CHINA (29%) PAÍSES BAIXOS (28%) BELGICA (25%) ALEMANHA, REP. FED(18%)
 (4) PARAGUAI (62%) ARGENTINA (38%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2) DEMAIS DA ALADI (88%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(12%)
 (3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(76%) UE - UNIAO EUROPEIA (21%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (3%)
 (4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(100%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	34.465	3.376	4.875	50.902	25.669	39.395
	BENS PRIMÁRIOS (1)	13.469	2.853	3.383	31.231	15.685	21.800
26131010	MOLIBDENITA USTULADA (MINERIOS DE MOLIBDENIO	1.655	1.735	2.632	18.171	9.461	16.883
26131090	OUTS. MINERIOS DE MOLIBDENIO, USTULADOS, SEUS C	198	231	233	2.472	1.244	1.463
26139010	MOLIBDENITA NAO USTULADA (MINERIOS DE MOLIBD	334	196	52	5.418	1.158	321
26139090	OUTS. MINERIOS DE MOLIBDENIO N/USTULADOS E CO	11.095	419	349	3.374	2.115	2.159
81029100	MOLIBDENIO EM FORMA BRUTA, INCL. BARRA SINTER.	187	272	117	1.796	1.707	974
	SEMIMANUFATURADOS (2)	20.812	330	1.080	12.092	2.430	8.003
72027000	FERROMOLIBDENIO	20.812	330	1.080	12.092	2.430	8.003
	MANUFATURADOS (3)	114	113	148	6.753	6.443	7.543
81021000	POS DE MOLIBDENIO	14	17	23	854	892	1.152
81029200	OUTS. BARRAS E PERFIS/CHAPAS/TIRAS/FOLHAS, DE	1	1	1	253	162	202
81029300	FIOS DE MOLIBDENIO	80	76	73	3.784	4.035	4.037
81029900	OUTRAS OBRAS DE MOLIBDENIO	19	19	51	1.862	1.354	2.152
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	70	80	264	826	1.111	2.049
28257010	TRIOXIDO DE MOLIBDENIO	6	6	156	144	119	1.044
28257090	OUTROS OXIDOS E HIDROXIDOS DE MOLIBDENIO	2	1	0	42	301	4
28309011	SULFETOS DE MOLIBDENIO IV (DISSULFETO DE MOL	62	68	108	640	632	1.000
28417090	OUTROS MOLIBDATOS	0	5	0	0	59	1

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) CHILE (90%) PAÍSES BAIXOS (4%) REINO UNIDO (2%) ESTADOS UNIDOS (2%) BELGICA (1%)
 (2) CHILE (91%) CHINA (4%) REINO UNIDO (2%) AUSTRIA (1%) BELGICA (1%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (57%) ALEMANHA, REP. FED(22%) BELGICA (6%) AUSTRIA (4%) PAÍSES BAIXOS (3%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (52%) CHILE (18%) REINO UNIDO (10%) ALEMANHA, REP. FED(7%) CHINA (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (88%) UE - UNIAO EUROPEIA (7%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(4%)
 (2) DEMAIS DA ALADI (88%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (6%) UE - UNIAO EUROPEIA (5%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(59%) UE - UNIAO EUROPEIA (38%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (2%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(47%) UE - UNIAO EUROPEIA (27%) DEMAIS DA ALADI (21%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

NIÓBIO (COL.-TANT.) Niobium (Columbite-Tantalite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	195.338.577	434.850	0,223	267.169	224.796
AMAZONAS	195.000.000	434.850	0,223		
PRESIDENTE FIGUEIREDO	195.000.000	434.850	0,223		
BAHIA	17				1.005
ITAMBE	17				1.005
CEARÁ	4				1
SOLONOPOLE	4				1
MINAS GERAIS	336.920			265.704	221.930
ARAÇUAÍ	1.954			4.204	58
ITINGA	5				
RITAPOLIS	11				
SÃO TIAGO	334.950			261.500	221.872
PARAÍBA	627			1.465	1.465
JUAZEIRINHO	627			1.465	1.465
RONDÔNIA	1.009				395
ITAPUÇ DO OESTE	1.009				395

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					BENEFICIADA (Kg)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL							69.248	69.248		
MG (C)							69.248	69.248		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/Kg	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			5,37	372.155	372.155	345.259
MG			5,37	372.155	372.155	345.259

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

NIÓBIO (PIROCLORO)

Niobium (Pyrochlore)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	189.776.734	4.136.106	2,18	245.902.356	2.949.610.779
AMAZONAS	38.376.000	1.093.716	2,85	200.640.000	2.658.892.800
SÃO GABRIEL DA CACHOEIRA	38.376.000	1.093.716	2,85	200.640.000	2.658.892.800
GOIÁS	7.751.293	83.323	1,07		84.979
CATALAO	2.527.101	38.917	1,54		84.979
OUVIDOR	5.224.192	44.406	0,85		
MINAS GERAIS	143.649.441	2.959.067	2,06	45.262.356	290.633.000
ARAXA	122.059.441	2.911.569	2,39	45.262.356	290.633.000
TAPIRA	21.590.000	47.498	0,22		

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	41.861	1.723.193	1.787.641			(64.448)	25.688	42.255	42.255	
GO (C)	6.158	615.812	680.260			(64.448)	3.374	6.435	6.435	
MG (C)	35.703	1.107.381	1.107.381				22.314	35.820	35.820	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			333,34	14.085.298	14.085.298	13.067.351
GO			1.708,85	10.996.418	10.996.418	10.201.705
MG			86,23	3.088.880	3.088.880	2.865.646

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TÂNTALO (COL.-TANT.) *Tantalo (Col.-Tant.)*

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	195.000.000	54.600	0,028		
AMAZONAS	195.000.000	54.600	0,028		
PRESIDENTE FIGUEIREDO	195.000.000	54.600	0,028		

FONTE: DNPM-DEM

VANÁDIO
Vanadium

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	12.221.774	160.318	1,31	496.546	381.418
BAHIA	12.210.874	157.920	1,29	496.546	381.418
MARACAS	12.210.874	157.920	1,29	496.546	381.418
PERNAMBUCO	10.900	2.398	22,00		
FLORESTA	10.900	2.398	22,00		

FONTE: DNPM-DEM

NIÓBIO, TÂNTALO E VANÁDIO

Niobium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	20.400	17.709	24.170	164.133	153.611	213.683
	BENS PRIMÁRIOS (1)	200	106	323	3.104	917	1.868
26159000	MINERIOS DE NIOBIO,TANTALO OU VANADIO,SEUS C	200	106	323	3.104	917	1.868
	SEMIMANUFATURADOS (2)	20.200	17.603	23.842	161.029	152.694	211.769
72029200	FERROVANADIO	0	0	18	0	0	169
72029300	FERRONIÓBIO	20.200	17.602	23.824	161.029	152.690	211.600
81124000	VANADIO E SUAS OBRAS,DESPERDIÇOS E RESÍDUOS	0	1	0	0	4	0
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	0	0	1
81039000	OUTRAS OBRAS DE TANTALO	0	0	0	0	0	1
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	0	5	0	0	45
28253010	PENTOXIDO DE DIVANADIO	0	0	5	0	0	45

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

- (1) ESTADOS UNIDOS (66%) RUSSIA,FED.DA (32%) ALEMANHA,REP.FED(1%) PAISES BAIXOS (1%)
 (2) JAPAO (25%) PAISES BAIXOS (23%) ESTADOS UNIDOS (23%) ALEMANHA,REP.FED(12%) CANADA (8%)
 (3)
 (4) PAISES BAIXOS (100%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

- (1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(61%) EUROPA ORIENTAL (28%) UE - UNIAO EUROPEIA (11%)
 (2) UE - UNIAO EUROPEIA (38%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (26%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(24%)
 (3) DEMAIS DA ALADI (100%)
 (4) UE - UNIAO EUROPEIA (100%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1.147	1.168	1.265	11.225	9.490	10.545
	BENS PRIMÁRIOS (1)	211	278	171	2.060	1.250	216
26159000	MINERIOS DE NIOBIO,TANTALO OU VANADIO,SEUS C	188	278	171	1.752	1.247	215
81031000	TANTALO EM FORMA BRUTA,INCL.BARRA SINTER.DES	23	0	0	308	3	1
	SEMIMANUFATURADOS (2)	613	464	853	6.873	4.980	9.528
72029200	FERROVANADIO	613	464	853	6.872	4.975	9.486
81124000	VANADIO E SUAS OBRAS,DESPERDIÇOS E RESÍDUOS	0	0	0	1	5	42
	MANUFATURADOS (3)	1	0	174	113	178	240
81039000	OUTRAS OBRAS DE TANTALO	1	0	174	113	178	240
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	322	426	67	2.179	3.082	561
28253010	PENTOXIDO DE DIVANADIO	280	350	58	1.868	2.500	496
28253090	OUTROS OXIDOS E HIDROXIDOS DE VANADIO	38	55	0	266	376	1
28419030	VANADATOS	4	21	9	45	206	64

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

- (1) ESTADOS UNIDOS (48%) ZAIRE (37%) TAILANDIA (9%) NIGERIA (5%)
 (2) RUSSIA,FED.DA (39%) AUSTRIA (17%) CHINA (15%) AFRICA DO SUL (9%) BELGICA (6%)
 (3) ESPANHA (55%) INDONESIA (44%) ESTADOS UNIDOS (1%)
 (4) CHINA (50%) AFRICA DO SUL (37%) ESTADOS UNIDOS (3%) PAISES BAIXOS (3%) SUICA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

- (1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(63%) AFRICA (30%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (6%)
 (2) EUROPA ORIENTAL (53%) UE - UNIAO EUROPEIA (18%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (12%)
 (3) UE - UNIAO EUROPEIA (55%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (44%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(1%)
 (4) AFRICA (49%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (31%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(10%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

NÍQUEL Nickel

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	304.882.908	4.666.500	1,53	91.803.867	84.919.050
GOIÁS	229.986.809	3.372.764	1,47	59.700.014	66.575.712
AMERICANO DO BRASIL	5.025.807	34.175	0,68	392.103	501.283
BARRO ALTO	26.761.000	482.989	1,80	15.079.000	6.534.000
DIORAMA	11.104.440	147.293	1,33	541.200	
GOIANESIA	18.432.000	372.825	2,02	3.711.000	1.902.000
IPORA	13.608.850	197.133	1,45	3.441.508	
JUSSARA	51.322.161	781.475	1,52	29.027.639	55.855.972
MONTES CLAROS DE GOIÁS	61.922.809	792.286	1,28	7.325.054	1.574.097
NIQUELANDIA	41.809.742	564.588	1,35	182.510	208.360
MINAS GERAIS	11.328.589	181.098	1,60	9.738.853	3.543.338
FORTALEZA DE MINAS	3.519.209	80.590	2,29	3.484.807	
IPANEMA	5.025.185	64.376	1,28	2.700.012	1.120.338
LIBERDADE	1.928.535	24.581	1,27	3.554.034	2.423.000
PRATAPOLIS	855.660	11.551	1,35		
PARÁ	43.560.000	798.120	1,83	22.365.000	14.800.000
MARABA	21.960.000	329.400	1,50	15.565.000	
SÃO FELIX DO XINGU	21.600.000	468.720	2,17	6.800.000	14.800.000
PIAUI	20.007.510	314.518	1,57		
SÃO JOÃO DO PIAUI	20.007.510	314.518	1,57		

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	31.934	2.760.787	2.402.995	144		357.648	20.927	20.927	21.411	(484)
GO (C)	28.193	2.512.391	2.146.265	144		365.982	17.239	17.239	18.597	(1.358)
MG (C)	3.741	248.396	256.730			(8.334)	3.688	3.688	2.814	874

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	10,52	1.515	2.930,59	79.263.718	79.265.233	73.536.722
GO	10,52	1.515	2.930,59	77.702.045	77.703.560	72.087.911
MG			554,97	1.561.673	1.561.673	1.448.811

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

NÍQUEL

Nickel

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	17.617	21.264	24.901	67.218	76.592	78.617
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	10	0	0	2
26040000	MINERIOS DE NIQUEL E SEUS CONCENTRADOS	0	0	10	0	0	2
	SEMIMANUFATURADOS (2)	17.076	20.841	24.570	64.423	74.665	75.893
72026000	FERRONIQUEL	12.696	15.205	18.483	26.046	30.039	34.634
75012000	SINTERS DE OXIDO NIQUEL/PRODS.INTERM.METAL.D	0	0	180	0	0	31
75021010	CATODOS DE NIQUEL NAO LIGADO,EM FORMA BRUTA	4.378	5.582	5.907	38.368	44.336	41.198
75022000	LIGAS DE NIQUEL,EM FORMA BRUTA	0	0	0	5	199	30
75030000	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE NIQUEL	2	54	0	4	91	0
	MANUFATURADOS (3)	197	127	186	2.236	1.492	2.510
75040010	POS E ESCAMAS,DE NIQUEL NAO LIGADO	29	34	22	142	107	60
75040090	OUTROS POS E ESCAMAS,DE NIQUEL	0	0	0	0	2	9
75051210	BARRAS DE LIGAS DE NIQUEL	68	18	81	774	268	997
75051229	OUTROS PERFIS DE LIGAS DE NIQUEL	0	0	1	0	0	28
75052200	FIOS DE LIGAS DE NIQUEL	35	21	25	580	374	464
75062000	CHAPAS,TIRAS E FOLHAS,DE LIGAS DE NIQUEL	2	1	0	44	17	20
75072000	ACESSORIOS PARA TUBOS DE NIQUEL	3	0	0	2	0	0
75081000	TELAS METALICAS E GRADES,DE FIOS DE NIQUEL	0	0	0	5	1	0
75089000	OUTRAS OBRAS DE NIQUEL	60	53	57	689	723	932
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	344	296	135	559	435	212
28254010	OXIDO NIQUELOSO	0	0	20	0	0	47
28254090	OUTROS OXIDOS E HIDROXIDOS DE NIQUEL	17	0	56	68	0	99
28273500	CLORETO DE NIQUEL	0	0	0	1	0	0
28332400	SULFATO DE NIQUEL	327	296	59	490	435	66

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) DINAMARCA (49%) ESTADOS UNIDOS (35%) ALEMANHA,REP.FED(15%)
 (2) ALEMANHA,REP.FED(48%) JAPAO (22%) BELGICA (16%) ESTADOS UNIDOS (11%) FRANCA (2%)
 (3) PARAGUAI (20%) ARGENTINA (19%) ESTADOS UNIDOS (18%) PAISES BAIXOS (15%) REINO UNIDO (11%)
 (4) BELGICA (69%) ESPANHA (13%) ALEMANHA,REP.FED(10%) ARGENTINA (5%) VENEZUELA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (64%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(35%)
 (2) UE - UNIAO EUROPEIA (66%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(16%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (16%)
 (3) UE - UNIAO EUROPEIA (35%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(30%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(27%)
 (4) UE - UNIAO EUROPEIA (89%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(7%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(2%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

NÍQUEL

Nickel

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	8.569	9.609	8.900	79.179	86.202	75.442
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	0	0	5	0
26040000	MINERIOS DE NIQUEL E SEUS CONCENTRADOS	0	0	0	0	5	0
	SEMIMANUFATURADOS (2)	7.711	8.307	7.647	67.859	70.892	61.320
72026000	FERRONIQUEL	0	304	0	2	1.808	8
75012000	SINTERS DE OXIDO NIQUEL/PRODS.INTERM.METAL.D	0	231	519	4	1.586	3.134
75021010	CATODOS DE NIQUEL NAO LIGADO,EM FORMA BRUTA	4.398	5.555	3.473	38.296	46.689	26.363
75021090	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE NIQUEL,NAO LIGADO	3.252	2.175	3.632	27.992	19.000	28.308
75022000	LIGAS DE NIQUEL,EM FORMA BRUTA	61	42	23	1.565	1.809	3.507
	MANUFATURADOS (3)	333	572	729	9.044	12.551	12.090
75040010	POS E ESCAMAS,DE NIQUEL NAO LIGADO	62	59	208	807	876	1.929
75040090	OUTROS POS E ESCAMAS,DE NIQUEL	6	7	22	115	147	447
75051110	BARRAS DE NIQUEL NAO LIGADO	0	2	1	12	58	32
75051121	PERFIS OCOS DE NIQUEL NAO LIGADO	0	0	0	0	0	5
75051210	BARRAS DE LIGAS DE NIQUEL	14	25	21	148	178	138
75051221	PERFIS OCOS DE LIGAS DE NIQUEL	6	16	24	189	268	592
75051229	OUTROS PERFIS DE LIGAS DE NIQUEL	0	0	3	0	0	24
75052100	FIOS DE NIQUEL NAO LIGADO	19	20	44	276	278	641
75052200	FIOS DE LIGAS DE NIQUEL	101	228	224	1.935	3.076	2.777
75061000	CHAPAS,TIRAS E FOLHAS,DE NIQUEL NAO LIGADO	5	22	6	82	446	171
75062000	CHAPAS,TIRAS E FOLHAS,DE LIGAS DE NIQUEL	54	59	115	1.540	1.123	1.607
75071100	TUBOS DE NIQUEL NAO LIGADO	3	76	3	279	2.137	117
75071200	TUBOS DE LIGAS DE NIQUEL	22	25	37	745	1.016	1.081
75072000	ACESSORIOS PARA TUBOS DE NIQUEL	1	7	4	80	412	378
75081000	TELAS METALICAS E GRADES,DE FIOS DE NIQUEL	21	23	3	1.141	1.259	395
75089000	OUTRAS OBRAS DE NIQUEL	19	3	14	1.695	1.277	1.756
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	525	730	524	2.276	2.754	2.032
28254010	OXIDO NIQUELOSO	95	83	79	1.006	928	832
28254090	OUTROS OXIDOS E HIDROXIDOS DE NIQUEL	3	5	16	84	102	185
28273500	CLORETO DE NIQUEL	245	270	168	759	786	424
28332400	SULFATO DE NIQUEL	182	372	261	427	938	591

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESPANHA (77%)	ESTADOS UNIDOS (14%)	CANADA (8%)			
(2) RUSSIA,FED.DA (41%)	CANADA (26%)	NORUEGA (18%)	AFRICA DO SUL (3%)	U.R.S.S. (3%)	
(3) ESTADOS UNIDOS (30%)	ALEMANHA,REP.FED(20%)	CANADA (18%)	SUECIA (16%)	AUSTRIA (5%)	
(4) FRANCA (35%)	CHINA (29%)	ALEMANHA,REP.FED(15%)	FINLANDIA (5%)	AUSTRALIA (5%)	

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (93%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(4%)	CANADA (2%)
(2) EUROPA ORIENTAL (39%)	CANADA (22%)	ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(20%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (48%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(30%)	CANADA (20%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (66%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (19%)	EUROPA ORIENTAL (4%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OCRE Ocher

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	1.506.747	623.811	41,40	9.591.120	2.738.736
MINAS GERAIS	1.506.747	623.811	41,40	9.591.120	2.738.736
BARÃO DE COCAIS	1.108.800	623.811	56,26	9.591.120	2.738.736
SANTA BARBARA	397.947				

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	1.662	1.662				1.662	1.662			
MG (C)	1.662	1.662				1.662	1.662			

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			335,74	558.000	558.000	517.673
MG			335,74	558.000	558.000	517.673

FONTE: DNP-M-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OCRE

Ocher

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1	0	1	1	0	1
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1	0	1	1	0	1
25304000	OXIDOS DE FERRO MICACEOS NATURAIS	1	0	1	1	0	1

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) FORMOSA,PRV.CHIN(45%) PARAGUAI (43%) BOLIVIA (7%) PERU (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) *** NÃO DECLARADOS *** (45%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(43%) DEMAIS DA ALADI (11%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	77	23	7	73	23	13
	BENS PRIMÁRIOS (1)	77	23	7	73	23	13
25304000	OXIDOS DE FERRO MICACEOS NATURAIS	65	20	6	48	15	8
25309040	TERRAS CORANTES	12	3	1	25	8	5

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (91%) AUSTRIA (3%) REINO UNIDO (3%) ARGENTINA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(67%) UE - UNIAO EUROPEIA (16%) DEMAIS DA AMERICA LATINA (12%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OURO Gold

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (g)	TEOR (g/t)		
*** TOTAL ***	1.486.816.680	1.152.024.718	0,77	576.805.834	855.548.422
ALAGOAS	16.832.969	4.039.913	0,24	42.402.028	
ARAPIRACA	16.832.969	4.039.913	0,24	42.402.028	
AMAPÁ	1.757.533	3.936.662	2,24	2.853.080	1.657.238
AMAPA	903.000	2.709.000	3,00	888.000	233.000
CALCOENE	203.468	159.915	0,79	642.542	202.288
MAZAGÃO	651.065	1.067.747	1,64	1.322.538	1.221.950
BAHIA	6.562.680	20.822.391	3,17	15.906.511	36.608.085
ARACI	1.030.004	5.111.984	4,96	584.980	1.806.503
CANSANÇÃO	985.403	3.839.157	3,90	91.846	113.049
JACOBINA	3.209.079	8.792.876	2,74	11.582.843	14.059.785
RIO DO PIRES	379.285	758.570	2,00	47.605	
SANTALUZ	47.523	255.674	5,38	200.000	100.554
SAUDE	7.356	62.673	8,52	10.960	37.365
TEOFILANDIA	904.030	2.001.457	2,21	3.388.277	20.490.829
GOIÁS	260.855.399	104.197.168	0,40	6.432.774	6.065.188
AURILANDIA	425.518	2.127.590	5,00		
CAVALCANTE	106.110	741.570	6,99	95.506	31.500
CRIXAS	3.296.778	18.599.771	5,64	4.848.320	5.269.357
LUZIÂNIA	794.308	5.242.433	6,60	1.368.053	744.799
MARA ROSA	256.121.762	77.009.832	0,30	49.000	
NOVA ROMA	66.450	199.350	3,00	71.895	19.532
SÃO JOÃO DA PARAUNA	44.473	276.622	6,22		
MARANHÃO	8.083.190	18.574.527	2,30	3.269.720	150
GODOFREDO VIANA	8.083.190	18.574.527	2,30	3.269.720	150
MATO GROSSO	68.919.790	60.320.675	0,88	24.367.985	183.502.072
ALTA FLORESTA	543.526	3.039.267	5,59		
ARIPUANA	6.594.269	19.608.249	2,97	3.112.176	3.556.622
BARRA DO GARCAS	288.547	2.885.470	10,00	90.185	2.685.123
CUIABA	28.232.776	14.983.338	0,53		
NORTELANDIA	6.671.117	10.844.042	1,63	8.675.713	47.960.327
NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO	89.320	669.901	7,50	114.211	
RIO BRANCO	5.600	49.672	8,87		
VILA BELA DA SANTÍSSIMA TRINDADE	26.494.635	8.240.736	0,31	12.375.700	129.300.000
MINAS GERAIS	631.986.022	670.449.122	1,06	290.255.203	268.625.338
BARAO DE COCAIS	1.134.084	8.271.378	7,29	1.114.184	897.912
BOCAIUVA	49.496.673	247.483.365	5,00	3.521.119	
BOTUMIRIM	869.356	6.954.848	8,00		
CAETE	3.275.659	8.145.555	2,49	934.996	1.186.820
CONCEIÇÃO DA BARRA DE MINAS	89.666	44.833	0,50		
CONCEIÇÃO DE IPANEMA	1.832.650	3.665.300	2,00	43.394	331.317
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	647.743	25.910	0,04	247.551	
CONCEIÇÃO DO PARA	1.098.125	6.218.009	5,66	3.278.309	429.150
CONSELHEIRO PENA	394.277	394.277	1,00	234.052	
CORDISLANDIA	18.296.160	261.771	0,01		
CORONEL MURTA	624.937	129.244	0,21	147.310	98.925
DIAMANTINA	340.020.130	44.251.678	0,13	25.497.450	39.433.770
GRÃO MOGOL	2.255.392	3.733.985	1,66	267.193	471.110
IPANEMA	535.495	535.495	1,00	17.565	120.649
ITABIRA	1.731.396	2.822.175	1,63		
ITABIRITO	14.212	99.484	7,00	57.757	66.549
MARIANA	1.008.451	1.292.410	1,28	13.081.411	24.050.720
MONTES CLAROS	821.255	1.560.385	1,90	36.036	49.984
NOVA LIMA	2.831.350	19.935.742	7,04	2.919.247	2.943.089
PARACATU	104.295.596	107.031.815	1,03	177.346.692	50.783.000
POUSO ALEGRE	9.871.175	127.984	0,01		
RAPOSOS	918.114	5.361.786	5,84	1.074.678	2.133.840
RIACHO DOS MACHADOS	122.315	254.415	2,08	337.808	97.250
RIO ACIMA	1.992.115	15.323.266	7,69	1.861.000	7.233.000
RIO PIRACICABA	346.273	1.038.819	3,00	289.476	
SABARA	10.534.681	32.720.441	3,11	48.031.865	123.578.336
SANTA BARBARA	2.318.707	15.112.526	6,52	3.277.988	2.601.936
SANTANA DO MANHUACU	7.375.450	14.750.900	2,00	59.271	535.833
SÃO GONCALO DO SAPUCAI	15.256.782	820.199	0,05	3.160.243	1.331.980
SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	2.530.480	25.305	0,01		3.705.010
SERRA	37.637.351	112.437.350	2,99	2.901.191	2.965.997
SILVIANÓPOLIS	7.956.160	190.105	0,02		3.464.018
SIMONESIA	780.182	2.106.491	2,70	75.657	115.143
TRÊS CORAÇÕES	1.445.422	3.902.639	2,70	441.760	
VIRGEM DA LAPA	1.628.208	3.419.237	2,10		

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OURO Gold

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (g)	TEOR (g/t)		
PARÁ	369.022.108	240.392.703	0,65	184.895.812	316.620.854
ALMEIRIM	18.011.786	3.484.496	0,19	97.402	97.102
ALTAMIRA	910.533	1.618.280	1,78	4.716.801	136.848
CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	260.753	2.318.855	8,89	140.837	49.735
ITAITUBA	16.323.398	50.325.471	3,08	8.610.714	26.919.579
MARABÁ	328.700.000	167.637.000	0,51	169.900.000	285.700.000
OURILÂNDIA DO NORTE	666.506	4.825.503	7,24	299.384	2.526.690
PARAUAPEBAS	20.075	46.373	2,31		
PORTEL	119.739	1.351.853	11,29	134.872	198.900
VISEU	4.009.318	8.784.872	2,19	995.802	992.000
PARAÍBA	131.932	791.592	6,00	67.279	8.982
MANAIRA	131.932	791.592	6,00	67.279	8.982
PARANÁ	577.147	1.647.563	2,85	634.600	503.482
CAMPO LARGO	297.245	1.054.503	3,55	368.297	214.066
MORRETES	150.162	333.580	2,22	266.303	289.416
TELEMACHO BORBA	129.740	259.480	2,00		
PERNAMBUCO	33.299	163.300	4,90	7.523	10.544
CEDRO	9.238	58.015	6,28	2.665	4.404
SERRITA	24.061	105.285	4,38	4.858	6.140
RIO GRANDE DO NORTE	132.136	85.354	0,65	88.159	
CURRAIS NOVOS	132.136	85.354	0,65	88.159	
RIO GRANDE DO SUL	2.681.602	5.494.492	2,05	685.294	1.179.275
LAVRAS DO SUL	1.498.485	28.985	0,02	469.993	1.004.900
SÃO SEPE	1.183.117	5.465.507	4,62	215.301	174.375
RONDÔNIA	116.034.606	12.763.807	0,11	2.283.000	38.480.000
PORTO VELHO	116.034.606	12.763.807	0,11	2.283.000	38.480.000
SANTA CATARINA	829.772	2.115.278	2,55	232.648	120.804
BARRA VELHA	337.537	500.118	1,48		
BOTUVERA	40.419	363.771	9,00	83.311	106.804
GASPAR	87.289	278.102	3,19	149.337	14.000
ILHOTA	364.527	973.287	2,67		
SAO PAULO	995.132	2.599.909	2,61	933.618	297.713
ARACARIGUAMA	1				
ELDORADO	622.215	1.742.202	2,80	255.320	297.713
IPORANGA	372.916	857.707	2,30	678.298	
TOCANTINS	1.381.363	3.630.262	2,63	1.490.600	1.868.697
ALMAS	1.062.672	2.199.731	2,07	928.778	760.157
MONTE DO CARMO	108.195	432.780	4,00	127.318	571.540
NATIVIDADE	210.496	997.751	4,74	434.504	537.000

FONTE: DNPM-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OURO Gold

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (g)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	29.079.690	39.014.416	36.837.150			2.177.266	59.665.648	63.407.552	62.850.446	557.106
AP (C)	135.798	41.136	43.136			(2.000)	126.932	126.932	127.221	(289)
BA (C)	8.448.687	2.088.748	2.073.521			15.227	5.346.123	7.774.840	7.778.676	(3.836)
GO (C)	4.172.742	560.305	572.767			(12.462)	4.407.552	4.517.560	4.332.631	184.929
MG (C)	15.186.715	29.573.524	29.381.565			191.959	11.875.431	12.167.174	12.259.700	(92.526)
MT (C)	146.342	223.836	132.908			90.928	3.348	74.375	75.000	(625)
PA (C)	6	6.056.327	4.595.597			1.460.730	10.488.266	11.253.952	10.784.499	469.453
PR (C)	3.702	37.308	37.656			(348)	325.903	325.903	325.903	
SP (C)	2	1				1				
TO (C)	985.696	433.231				433.231	589.268	663.991	663.991	
ZZ (C)							26.502.825	26.502.825	26.502.825	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/g	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			11,23	706.514.361	706.514.361	655.454.459
AP			10,84	1.375.886	1.375.886	1.276.451
BA			12,92	84.813.911	84.813.911	78.684.397
GO			11,77	53.130.111	53.130.111	49.290.390
MG			11,67	141.387.618	141.387.618	131.169.513
MT			10,96	776.774	776.774	720.636
PA			11,41	128.365.712	128.365.712	119.088.702
PR			11,98	3.903.930	3.903.930	3.621.792
TO			11,43	7.590.022	7.590.022	7.041.490
ZZ			10,76	285.170.397	285.170.397	264.561.088

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OURO Gold

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	258	81	47	360.480	583.226	507.897
	SEMIMANUFATURADOS (2)	35	47	47	359.579	583.044	507.896
71081200	OURO EM OUTRAS FORMAS BRUTAS, PARA USO NAO MO	3	0	1	1.274	0	519
71081311	OURO EM BARRAS, FIOS, ETC. DE BULHAO DOURADO, P/	31	46	11	350.778	570.959	125.591
71081319	OUTRAS BARRAS, FIOS, ETC. DE OURO, PARA USO N/MO	0	0	34	0	0	363.803
71081391	OURO EM OUT. FORMA SEMIMANUF. BULHAO DOURADO, U	1	1	0	7.521	12.085	4.751
71081399	OURO EM OUTRA FORMA SEMIMANUF. P/USO NAO MONE	0	0	1	6	0	13.232
	MANUFATURADOS (3)	223	34	0	900	182	0
71189000	OUTRAS MOEDAS	223	34	0	900	182	0
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	0	0	1	0	1
28433090	OUTROS COMPOSTOS DE OURO	0	0	0	1	0	1

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2) ESTADOS UNIDOS (48%) SUICA (33%) ALEMANHA, REP. FED(9%) REINO UNIDO (8%)
 (3) URUGUAI (98%) COLOMBIA (2%)
 (4) ALEMANHA, REP. FED(83%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(52%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(27%) UE - UNIAO EUROPEIA (19%)
 (3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(98%) DEMAIS DA ALADI (2%)
 (4) UE - UNIAO EUROPEIA (83%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	8	7	10	1.163	797	851
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	0	0	570	296	333
71081100	PO DE OURO	0	0	0	1	1	0
71081200	OURO EM OUTRAS FORMAS BRUTAS, PARA USO NAO MO	0	0	0	171	0	15
71081311	OURO EM BARRAS, FIOS, ETC. DE BULHAO DOURADO, P/	0	0	0	243	230	1
71081319	OUTRAS BARRAS, FIOS, ETC. DE OURO, PARA USO N/MO	0	0	0	0	0	285
71081391	OURO EM OUT. FORMA SEMIMANUF. BULHAO DOURADO, U	0	0	0	5	1	0
71081399	OURO EM OUTRA FORMA SEMIMANUF. P/USO NAO MONE	0	0	0	150	64	32
	MANUFATURADOS (3)	0	1	1	9	33	7
71189000	OUTRAS MOEDAS	0	1	1	9	33	7
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	8	6	9	584	468	511
28433010	SULFETO DE OURO EM DISPERSAO DE GELATINA	8	5	9	579	464	486
28433090	OUTROS COMPOSTOS DE OURO	0	1	0	5	4	25

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(2) COREIA, REP. DA (47%) ALEMANHA, REP. FED(17%) JAPAO (14%) ESTADOS UNIDOS (8%) SUICA (3%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (75%) ITALIA (9%) SUECIA (9%) COREIA, REP. DA (4%) CHINA (2%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (98%) ITALIA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(2) UE - UNIAO EUROPEIA (72%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (13%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(10%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(73%) UE - UNIAO EUROPEIA (20%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (7%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(98%) UE - UNIAO EUROPEIA (2%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PLATINA Platinum

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	5	0	950	1.578	5.588
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	0	0	443	118	325
71101910	PLATINA EM BARRAS,FIOS E PERFIS DE SECAO MAC	0	0	0	103	89	136
71101990	PLATINA EM OUTRAS FORMAS SEMIMANUFATURADAS	0	0	0	291	0	59
71102900	PALADIO EM FORMAS SEMIMANUFATURADAS	0	0	0	5	3	130
71103100	RODIO EM FORMAS BRUTAS OU EM PO	0	0	0	35	0	0
71104900	IRIDIO,OSMIO E RUTENIO,EM FORMAS SEMIMANUFAT	0	0	0	9	26	0
	MANUFATURADOS (3)	0	5	0	507	1.460	5.263
71151000	TELAS OU GRADES CATALISADORAS,DE PLATINA	0	5	0	507	1.460	5.263

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2) ALEMANHA,REP.FED(88%) ARGENTINA (9%) URUGUAI (3%) FORMOSA,PRV.CHIN(1%)
(3) COLOMBIA (91%) ALEMANHA,REP.FED(6%) MEXICO (2%) ARGENTINA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2) UE - UNIAO EUROPEIA (89%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(6%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(4%)
(3) DEMAIS DA ALADI (75%) UE - UNIAO EUROPEIA (23%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(1%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	119	2	6	19.041	21.553	51.345
	SEMIMANUFATURADOS (2)	119	2	6	18.837	20.453	50.349
71101100	PLATINA EM FORMAS BRUTAS OU EM PO	0	0	1	5.475	6.030	16.054
71101910	PLATINA EM BARRAS,FIOS E PERFIS DE SECAO MAC	117	0	0	638	382	6.337
71101990	PLATINA EM OUTRAS FORMAS SEMIMANUFATURADAS	0	0	0	511	232	231
71102100	PALADIO EM FORMAS BRUTAS OU EM PO	2	2	4	7.782	9.643	21.119
71102900	PALADIO EM FORMAS SEMIMANUFATURADAS	0	0	0	68	139	129
71103100	RODIO EM FORMAS BRUTAS OU EM PO	0	0	1	4.360	3.981	6.451
71103900	RODIO EM FORMAS SEMIMANUFATURADAS	0	0	0	0	2	4
71104100	IRIDIO,OSMIO E RUTENIO,EM FORMAS BRUTAS OU E	0	0	0	1	6	4
71104900	IRIDIO,OSMIO E RUTENIO,EM FORMAS SEMIMANUFAT	0	0	0	2	38	20
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	204	1.100	996
71151000	TELAS OU GRADES CATALISADORAS,DE PLATINA	0	0	0	204	1.100	996

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(2) ESTADOS UNIDOS (91%) ALEMANHA,REP.FED(4%) AFRICA DO SUL (3%) RUSSIA,FED.DA (2%)
(3) ALEMANHA,REP.FED(69%) BRASIL (16%) MEXICO (8%) COLOMBIA (5%) ESTADOS UNIDOS (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(86%) UE - UNIAO EUROPEIA (7%) AFRICA (4%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (63%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(15%) DEMAIS DA ALADI (11%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PRATA Silver

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (g)	TEOR (g/t)		
*** TOTAL ***	21.168.385	91.468.492	4,32	17.224.744	14.408.607
GOIÁS	51.000	29.580	0,58	49.000	
MARA ROSA	51.000	29.580	0,58	49.000	
MATO GROSSO	14.308.576	288.197	0,02	13.305.023	10.477.500
RIO BRANCO	5.600	16.744	2,99		
VILA BELA DA SANTÍSSIMA TRINDADE	14.302.976	271.453	0,02	13.305.023	10.477.500
MINAS GERAIS	1.589.783	975.202	0,61	2.655.786	2.356.084
ITABIRITO	14.212	10.091	0,71	57.757	66.549
SANTA BARBARA	1.575.571	965.111	0,61	2.598.029	2.289.535
PARANÁ	4.174.424	42.615.949	10,21	198.006	1.170.506
ADRIANÓPOLIS	704.068	41.412.521	58,82	180.770	699.250
CERRO AZUL	3.446.200	1.068.322	0,31		444.000
MORRETES	24.156	135.106	5,59	17.236	27.256
SANTA CATARINA	40.419	202.095	5,00	83.311	106.804
BOTUVERA	40.419	202.095	5,00	83.311	106.804
SAO PAULO	1.004.183	47.357.469	47,16	933.618	297.713
ELDORADO	622.215	31.546.301	50,70	255.320	297.713
IPORANGA	381.968	15.811.168	41,39	678.298	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (g)			
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.					
TOTAL					1.758.721	1.758.995	1.752.753	6.242	
MG (C)					1.758.721	1.758.995	1.752.753	6.242	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/g	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			0,17	296.153	296.153	274.750
MG			0,17	296.153	296.153	274.750

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PRATA

Silver

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	416	319	578	8.156	8.692	10.811
	BENS PRIMÁRIOS (1)	289	239	501	1.254	1.004	1.113
26161000	MINERIOS DE PRATA E SEUS CONCENTRADOS	289	239	501	1.254	1.004	1.113
	SEMIMANUFATURADOS (2)	114	57	59	4.389	4.201	6.172
71061000	PO DE PRATA	0	1	2	0	139	320
71069100	PRATA EM FORMAS BRUTAS	26	15	36	1.562	1.626	4.548
71069210	PRATA EM BARRAS,FIOS E PERFIS DE SECAO MACIC	79	40	18	2.459	2.250	1.071
71069220	PRATA EM CHAPAS,LAMINAS,FOLHAS E TIRAS	9	1	3	367	180	208
71069290	PRATA EM OUTRAS FORMAS SEMIMANUFATURADAS	0	0	0	1	6	25
	MANUFATURADOS (3)	12	16	17	2.356	2.589	3.414
71159000	OUTRAS OBRAS DE METAIS PREC/METAIS FOLH/CHAP	12	16	17	2.356	2.589	3.414
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1	7	1	157	898	112
28432100	NITRATO DE PRATA	1	7	1	145	898	112
28432990	OUTROS COMPOSTOS DE PRATA	0	0	0	12	0	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ESTADOS UNIDOS (65%) CANADA (35%)
(2) ALEMANHA,REP.FED(21%) AUSTRALIA (15%) ESTADOS UNIDOS (15%) BELGICA (11%) ARGENTINA (7%)
(3) AFRICA DO SUL (37%) ARGENTINA (16%) FILIPINAS (9%) COLOMBIA (8%) JAPAO (7%)
(4) ARGENTINA (100%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(59%) CANADA (38%) DEMAIS DA ALADI (4%)
(2) UE - UNIAO EUROPEIA (40%) OCEANIA (18%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(15%)
(3) AFRICA (39%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (21%) DEMAIS DA ALADI (18%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(100%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	319	265	365	42.482	38.471	43.001
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	0	1	0	0
26161000	MINERIOS DE PRATA E SEUS CONCENTRADOS	0	0	0	1	0	0
	SEMIMANUFATURADOS (2)	238	221	264	39.935	36.717	38.956
71061000	PO DE PRATA	12	9	5	2.289	1.773	971
71069100	PRATA EM FORMAS BRUTAS	216	199	227	36.552	34.091	35.926
71069210	PRATA EM BARRAS,FIOS E PERFIS DE SECAO MACIC	2	3	11	490	407	1.520
71069220	PRATA EM CHAPAS,LAMINAS,FOLHAS E TIRAS	6	9	16	286	339	358
71069290	PRATA EM OUTRAS FORMAS SEMIMANUFATURADAS	2	1	5	318	107	181
	MANUFATURADOS (3)	72	37	100	1.257	1.385	3.827
71159000	OUTRAS OBRAS DE METAIS PREC/METAIS FOLH/CHAP	72	37	100	1.257	1.385	3.827
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	9	7	1	1.289	369	218
28432100	NITRATO DE PRATA	8	1	0	1.013	9	18
28432910	VITELINATO DE PRATA	0	0	0	13	25	10
28432990	OUTROS COMPOSTOS DE PRATA	1	6	1	263	335	190

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) PERU (63%) CHILE (26%) ESTADOS UNIDOS (6%) ALEMANHA,REP.FED(3%) FRANCA (1%)
(3) HONG KONG (28%) ALEMANHA,REP.FED(21%) CHINA (19%) ESTADOS UNIDOS (11%) JAPAO (7%)
(4) ESTADOS UNIDOS (51%) FORMOSA,PRV.CHIN(30%) FRANCA (10%) REINO UNIDO (5%) ALEMANHA,REP.FED(2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (89%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(7%) UE - UNIAO EUROPEIA (4%)
(3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (64%) UE - UNIAO EUROPEIA (21%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(13%)
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(44%) UE - UNIAO EUROPEIA (30%) *** NÃO DECLARADOS *** (25%)

MISCELÂNIA DE METAIS PRECIOSOS

Miscellaneous Precious Metals

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	74	105	143	42.741	49.189	73.608
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	11	33	0	106	536
71129000	DESPERDS/RESID.DE OUTS.MET.PREC/MET.FOLH/CHA	0	11	33	0	106	536
	MANUFATURADOS (3)	74	93	110	42.693	48.893	73.038
71070000	METAIS COMUNS FOLHEADOS,ETC.DE PRATA,EM BRUT	1	1	0	1	1	10
71131100	ARTEFATOS DE JOALHARIA,DE PRATA,MESMO FOLH.D	1	0	0	333	82	96
71131900	ARTEFATOS DE JOALHARIA,DE OUTROS METAIS PREC	0	0	1	18.589	19.506	28.293
71132000	ARTEFATOS DE JOALHARIA,DE METAIS COMUNS FOLH	17	3	2	4.510	2.383	1.037
71141100	ARTEFATOS DE OURIVESARIA,DE PRATA,MESMO FOLH	0	0	0	10	8	2
71142000	ARTEFATOS DE OURIVESARIA,DE METAIS COMUNS FO	4	6	6	304	515	545
99997103	JOALHERIA DE OURO DO CAPITULO 71 DA NCM	12	4	0	15.519	17.243	30.478
99997104	OUTROS ARTIGOS DO CAPITULO 71 DA NCM	39	79	101	3.427	9.155	12.577
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	1	0	48	190	34
28431000	METAIS PRECIOSOS NO ESTADO COLOIDAL	0	0	0	0	45	34
28439000	OUTS.COMPOSTOS INORG/ORG.AMALGAMAS,DE METAIS	0	1	0	48	145	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2)	ALEMANHA,REP.FED(55%)	ITALIA (45%)			
(3)	BENIN (26%)	COLOMBIA (16%)	EQUADOR (15%)	COSTA DO MARFIM (8%)	GUINE (5%)
(4)	ESTADOS UNIDOS (47%)	URUGUAI (17%)	ARGENTINA (17%)	MEXICO (8%)	PERU (6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2)	UE - UNIAO EUROPEIA (100%)		
(3)	AFRICA (34%)	DEMAIS DA ALADI (33%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(11%)
(4)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(53%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(35%)	DEMAIS DA ALADI (7%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	83	194	159	1.750	1.948	3.491
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	0	0	0	2
26169000	MINERIOS DE OUTROS METAIS PRECIOSOS E SEUS C	0	0	0	0	0	2
	SEMIMANUFATURADOS (2)	13	17	28	278	119	245
71090000	METAIS COMUNS/PRATA,FOLHEADO/CHAPEADO OURO,E	3	2	1	51	24	17
71110000	METAIS COMUNS/PRATA/OURO,FOLH/CHAP.PLATINA,E	10	15	27	124	69	77
71122000	DESPERDS/RESID.DE PLATINA/METAIS FOLHD/CHAPD	0	0	0	103	17	151
71129000	DESPERDS/RESID.DE OUTS.MET.PREC/MET.FOLH/CHA	0	0	0	0	9	0
	MANUFATURADOS (3)	61	176	125	1.085	1.768	2.918
71070000	METAIS COMUNS FOLHEADOS,ETC.DE PRATA,EM BRUT	1	39	21	32	167	246
71131100	ARTEFATOS DE JOALHARIA,DE PRATA,MESMO FOLH.D	3	2	10	85	271	161
71131900	ARTEFATOS DE JOALHARIA,DE OUTROS METAIS PREC	1	1	1	456	349	1.750
71132000	ARTEFATOS DE JOALHARIA,DE METAIS COMUNS FOLH	5	5	12	123	328	286
71141100	ARTEFATOS DE OURIVESARIA,DE PRATA,MESMO FOLH	31	46	21	142	198	248
71141900	ARTEFATOS DE OURIVESARIA,DE OUTROS METAIS PR	0	3	0	18	39	54
71142000	ARTEFATOS DE OURIVESARIA,DE METAIS COMUNS FO	20	80	60	229	416	173
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	9	1	6	387	61	326
28431000	METAIS PRECIOSOS NO ESTADO COLOIDAL	0	1	0	9	61	37
28439000	OUTS.COMPOSTOS INORG/ORG.AMALGAMAS,DE METAIS	9	0	6	378	0	289

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1)	CANADA (50%)				
(2)	COREIA,REP.DA (92%)	ESTADOS UNIDOS (5%)	CHINA (2%)	FRANCA (1%)	
(3)	HONG KONG (35%)	CHINA (18%)	ESTADOS UNIDOS (13%)	PANAMA (11%)	INDIA (6%)
(4)	AUSTRALIA (92%)	ESTADOS UNIDOS (5%)	ALEMANHA,REP.FED(2%)		

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1)	CANADA (50%)		
(2)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (96%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(2%)	*** NÃO DECLARADOS *** (1%)
(3)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (67%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(13%)	UE - UNIAO EUROPEIA (9%)
(4)	OCEANIA (72%)	UE - UNIAO EUROPEIA (23%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(3%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PEDRAS BRITADAS

Crushed Stone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
*** TOTAL ***	6.344.126.370			2.188.555.675	1.745.402.175
ALAGOAS	1.568.992.599			2.921.600	
ATALAIA	4.098.280			2.921.600	
FLEXEIRAS	290.579.148				
MESSIAS	458.436.161				
MURICI	140.842.000				
RIO LARGO	675.037.010				
BAHIA	209.830.687			13.441.975	5.002.767
CAMPO FORMOSO	2.295.000				
FEIRA DE SANTANA					5.002.767
IAÇU	3.964.350				
ILHEUS				2.000.000	
ITABERABA	15.639.300				
LAURO DE FREITAS	44.519.323			1.873.500	
SALVADOR	47.633.974			7.540.000	
SÃO FELIX	92.834.239				
SIMÕES FILHO	2.818.501			2.028.475	
VITÓRIA DA CONQUISTA	126.000				
CEARÁ	211.572.985			14.715.000	10.870.000
BOA VIAGEM	7.191.156				
CAUCAIA	6.387.178				
MARANGUAPE	5.342.957			2.000.000	
PACATUBA	56.357.794			9.365.000	10.870.000
SANTA QUITERIA	136.293.900			3.350.000	
ESPIRITO SANTO	120.931.969			1.732.100	407.000
ARACRUZ	2.689.629				
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	97.046.781				
CARIACICA	13.585.113			14.100	7.000
GUARAPARI	1.720.068			1.218.000	
SERRA	1.068.850			500.000	400.000
VILA VELHA	3.689.360				
VITÓRIA	1.132.168				
GOIÁS	239.860.284			111.510.572	150.837.040
ABADIÂNIA	5.692.225			81.606.500	111.150.000
ANAPOLIS	1.456.710			430.680	544.181
APARECIDA DE GOIÂNIA	384.615			305.449	4.339.887
BRAZABRANTES	93.887.547			22.262.943	
CATURAI	127.874.340				34.315.472
JARAGUA	4.502.560			6.905.000	487.500
TRINDADE	6.062.287				
MARANHÃO	6.425.734				
ROSARIO	6.425.734				
MATO GROSSO	18.963.644			3.979.291	16.981.125
ALTA FLORESTA	597.138				
JUINA					1.288.000
NOBRES	14.006.250			3.615.031	11.769.309
TANGARA DA SERRA	4.360.256			364.260	3.923.816
MATO GROSSO DO SUL	148.459.808			310.764.693	98.776.800
APARECIDA DO TABOADO	9.866.689			15.000.000	
CAMPO GRANDE	8.045.135			11.742.863	4.776.800
CASSILANDIA	1.600.000				94.000.000
NAVIRAI	657.279			672.000	
TERENOS	128.290.705			283.349.830	
MINAS GERAIS	848.115.713			315.025.677	303.236.800
AÇUCENA	131.411.462				
ATALEIA	20.670.000			20.040.000	20.040.000
BELO HORIZONTE	75.542.390			298.485	374.625
BETIM	976.500			3.486.755	
CACHOEIRA DA PRATA	85.744.000			69.219.000	170.216.000
CAMPOS GERAIS	3.778.316			1.874.220	
CAPITÃO ENÉAS	50.531.949			79.760.425	
CARLOS CHAGAS	14.220.000			12.840.000	7.560.000
CARMO DA MATA	15.348.175			10.015.388	
CARMO DO CAJURU	840.069			938.299	1.777.530
CONSELHEIRO PENA	330.000			330.000	
CONTAGEM	55.998.734				

Continua...

PEDRAS BRITADAS
Crushed Stone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
MINAS GERAIS (Continuação)					
CRISTIANO OTONI				724.725	1.125.000
DIVINÓPOLIS	2.628.840				
IPANEMA	899.390			350.000	2.515.244
ITABIRA	1.725.331			721.344	3.035.590
ITAJUBA	580.776			118.044	
ITAPECERICA	205.342			115.035	306.900
JUIZ DE FORA	16.240.000			25.200.000	35.000.000
MEDINA	223.267.135			1.889.350	2.835.200
MONTES CLAROS	21.570.054				
PATROCÍNIO	1.129.571			2.143.806	1.271.728
PERDIZES	1.398.200			68.433	11.682
PIRACEMA	191.777			217.519	273.710
POCOS DE CALDAS	6.048.655				
POUSO ALEGRE	1.453.675			1.926.611	2.097.147
PRADOS	32.085				
RIBEIRÃO DAS NEVES				357.274	357.713
SABARA	21.048.050			41.831.920	
SANTA BARBARA	2.587.920			738.000	
SANTO ANTONIO DO AMPARO	10.699				
SÃO FRANCISCO DE PAULA	31.336.200			25.522.200	
SÃO GONCALO DO SAPUCAI	18.295.966			8.420.231	33.003.062
SETE LAGOAS	8.595.896			4.443.705	20.215.165
UBERABA	2.783.944			1.434.908	1.220.504
UBERLANDIA	30.694.612				
PARÁ	35.016.600				
MARABA	35.016.600				
PARAÍBA	279.555.000			51.005.000	
GURINHEM	279.420.000			51.005.000	
MASSARANDUBA	135.000				
PARANÁ	341.931.978			218.732.935	197.853.442
ALMIRANTE TAMANDARE	33.878.751				
ALTO PARANA	429.263				
ARAPONGAS	3.320.460			1.054.205	
CAMBIRA	1.675.520			784.672	
CAMPO LARGO	3.960.816			1.622.720	
CAMPO MOURAO	648.506			745.706	
COLOMBO	563.798			650.799	556.992
CORNELIO PROCOPIO	3.654.420				
CURITIBA	441.324				
FRANCISCO BELTRÃO	16.266.930			1.019.130	
IBIPORA	1.879.250			514.800	
LONDRINA	161.699.484			160.523.934	197.296.450
MARINGA	17.397.572			5.356.400	
PARANAGUA	554.830				
PATO BRANCO	4.193.850				
PINHÃO	10.039.120				
PONTA GROSSA	1.323.005				
QUATRO BARRAS	28.391.349			18.545.758	
RIO BRANCO DO SUL	18.946.112				
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	20.761.478			23.277.798	
SÃO TOME	9.903.032			4.637.013	
TOLEDO	2.003.108				
PERNAMBUCO	15.472.089			467.775	
GARANHUNS	734.434				
JABOATÃO DOS GUARARAPES	4.930.625			467.775	
SERRA TALHADA	9.807.030				
PIAUI	6.126.800			3.452.000	2.744.000
TERESINA	6.126.800			3.452.000	2.744.000
RIO DE JANEIRO	259.110.034			26.890.740	8.016.740
ANGRA DOS REIS	9.437.243			20.190.400	
BARRA MANSA	4.938.490				
ITABORAI	185.430				
MACAE	19.879				
MAGE	7.683.927				
MARICA	79.101.503				
NITEROI	4.242.617				
NOVA IGUACU	87.270.638			2.473.600	
PETRÓPOLIS	8.092.590				
RIO DE JANEIRO	44.987.561			4.226.740	8.016.740
SÃO GONCALO	7.542.700				
SAPUCAIA	245.594				
TRÊS RIOS	3.806.425				
VOLTA REDONDA	1.555.437				

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PEDRAS BRITADAS

Crushed Stone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
RIO GRANDE DO SUL	296.322.606			95.337.840	42.128.577
CACAPAVA DO SUL	4.526.868			18.133.298	34.849.077
CAXIAS DO SUL	201.191.897			55.154.232	
DOIS IRMÃOS	2.674.033				
DOM PEDRITO	60.646.397				
GRAVATAI	19.271.020			9.351.000	
MONTENEGRO	6.507.740			10.493.110	7.279.500
NOVA PETRÓPOLIS	45.445				
PORTO ALEGRE	1.459.206			2.206.200	
RONDÔNIA	367.381			1.037.041	1.025.005
PORTO VELHO	367.381			1.037.041	1.025.005
SANTA CATARINA	194.542.486			48.793.932	58.303.113
BALNEARIO CAMBORIU	1.409.891			2.115.928	733.343
BIGUAÇU	10.019.849			8.968.942	5.415.492
BLUMENAU	126.297.500				
FLORIANÓPOLIS	575.508				
GUARAMIRIM	740.448				
JOINVILLE	17.182.288			20.653.117	51.959.278
LAGES	1.306.904				
MARACAJA	768.862				
NAVEGANTES	4.545.000				
PALHOÇA	669.470				
SÃO JOSÉ	1.895.833				
SEARA	83.357				
TIJUCAS	28.426.576			17.055.945	
TREVISO	621.000				195.000
SAO PAULO	1.432.926.447			919.934.179	546.384.686
ÁGUAÍ	2.280.671				
AMERICANA	875.550			200.000	
APARECIDA	2.999.154			3.450.307	
ARACARIGUAMA	4.750.657				
ARUJA	7.547.653			1.710.000	9.230.000
ASSIS	2.900.000			5.800.000	2.700.000
BARUERI	217.991.215			87.616.000	18.800.000
BOTUCATU	3.568.125			1.045.791	6.076.140
BRAGANCA PAULISTA	4.577.130			4.143.700	18.742.200
CABREUVA	354.517			150.000	
CACAPAVA	18.288.000			18.363.700	22.983.000
CAIEIRAS	50.073.464			46.890.300	
CAJAMAR	42.059.609			21.098.666	
CAMPINAS	1.400.000			1.700.000	1.400.000
CAPAO BONITO	22.589.045			14.720.000	
CARAGUATATUBA	6.316.213				
CASA BRANCA	3.700.000			650.000	
CRAVINHOS	1.376.622				
CUBATAO	2.760.000			403.000	4.539.000
EMBU	46.072.982			18.500.000	
GUARA	3.093.710			1.000.000	
GUARULHOS	51.767.517			147.965.550	17.000.000
ICEM	12.198.339			4.824.500	1.489.800
IGARATA	5.832.000			2.654.000	
ILHABELA	636.000			6.868.000	
ITANHAEM	637.461			50.000	50.000
ITAPECERICA DA SERRA	79.874.383			6.789.905	7.828.632
ITAPIRA	1.700.000			1.600.000	
ITARIRI	31.687			26.150.460	
ITATIBA	47.360.567				
JAMBUIRO	5.899.974			8.000.000	
JARDINÓPOLIS					20.000.000
JAU	4.705.700				
JUNDIAI	15.713.732			15.150.000	7.600.000
JUQUIA	1.089.500			564.000	2.400.000
LEME	1.100.000			790.000	430.000
LIMEIRA	3.805.855			2.351.202	
MAIRIPORA	7.524.535			16.700.000	20.000
MERIDIANO				27.000	
MIRACATU	25.700.000			33.650.000	88.825.000
MOGI DAS CRUZES	125.397.998			93.114.220	
MONGAGUA	1.504.238				
MORUNGABA	455.355			1.187.460	1.412.360
NARANDIBA	2.526.019			1.939.918	1.691.566
NOVA ODESSA	5.770.000			4.550.000	
PARAGUACU PAULISTA	560.046			2.000.000	6.000.000

PEDRAS BRITADAS

Crushed Stone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
SAO PAULO (Continuação)					
PAULINIA	3.670.915			2.000.000	
PEDERNEIRAS	434.350				
PIQUETE	8.654.887			745.012	
PIRACICABA	13.115.740			8.691.200	278.000
PLANALTO	62.355				
PORTO FELIZ	3.329.314			2.400.000	585.000
REGINÓPOLIS	1.994.500			2.600.000	
REGISTRO	370.097			179.780	86.268
RESTINGA	7.000.000				
RIBEIRÃO PRETO	8.976.381			8.000.000	9.500.000
RIO CLARO	520.963				
ROSEIRA	433.275			5.700.000	12.000.000
SALTO DE PIRAPORA	2.816.752			5.240.000	
SANTA BARBARA D'OESTE	3.848.927			5.600.000	5.500.000
SANTA FE DO SUL	1.290.203				
SANTA ISABEL	72.174.701			92.108.158	97.250.000
SANTANA DE PARNAIBA	108.895.502			46.456.000	42.250.000
SANTOS	5.802.893			5.000.000	10.000.000
SÃO CARLOS	921.800			290.600	267.800
SÃO JOÃO DA BOA VISTA	752.886				
SÃO JOAQUIM DA BARRA	1.592.450			165.400	29.920
SÃO PAULO	177.872.195			44.336.000	700.000
SÃO ROQUE	14.340.500			19.593.800	900.000
SÃO VICENTE	20.816.988			1.000.000	16.000.000
SERRANA	23.181.000			285.300	
SOCORRO	1.000.000			300.000	150.000
SOROCABA	55.883.551			33.841.250	80.150.000
TATUI	3.784.557			500.000	900.000
TAUBATE	15.603.955			3.100.000	
VALENTIM GENTIL	3.114.875			2.125.000	
VALINHOS	23.304.712			25.309.000	30.620.000
SERGIPE	17.334.814			900.000	
CAPELA	13.567.690				
ITABAIANA	900.000			900.000	
SIMÃO DIAS	2.867.124				
TOCANTINS	92.266.712			47.913.325	302.835.080
BARROLANDIA					100.000
COUTO DE MAGALHÃES	2.669.540				
PALMAS	70.315.822			46.913.325	302.735.080
PEIXE	19.281.350			1.000.000	

FONTE: DNP-M-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PEDRAS BRITADAS Crushed Stone

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	BRUTA (m3)				VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (m3)			
		PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO				CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		88.507.061	86.603.406	105.397	1.815.342	(17.084)	89.501.047	87.972.232	1.528.815	
AC (C)		117.010	117.010				117.010	117.010		
AL (C)		807.211	788.319		18.892		755.952	755.952		
AM (C)		672.808			672.808					
AP (C)		1.067.724	1.067.724				1.067.724	1.067.724		
BA (C)		950.000	770.365		184.950	(5.315)	732.555	713.297	19.258	
CE (C)		2.260.382	2.264.680		1.592	(5.890)	2.293.571	2.298.822	(5.251)	
DF (C)		1.654.970	1.654.970				1.654.970	1.637.595	17.375	
ES (C)		668.289	426.866		236.648	4.775	413.263	412.477	786	
GO (C)		3.063.800	2.742.699	59.933	264.768	(3.600)	2.966.699	2.956.974	9.725	
MA (C)		1.067.724	950.950		96.271	20.503	947.924	948.732	(808)	
MG (C)		12.303.314	12.284.129		19.441	(256)	12.486.351	12.570.479	(84.128)	
MS (C)		1.015.415	1.015.415				1.002.644	985.239	17.405	
MT (C)		1.159.446	1.126.450	32.996			1.193.415	1.192.355	1.060	
PA (C)		1.202.727	1.202.727				1.202.727	1.202.727		
PB (C)		1.091.517	1.084.007			7.510	1.094.916	1.076.282	18.634	
PE (C)		1.642.833	1.640.158			2.675	1.663.104	1.669.181	(6.077)	
PI (C)		610.769	610.769				610.769	610.769		
PR (C)		5.835.477	5.679.150	12.378	84.145	59.804	5.671.468	5.665.576	5.892	
RJ (C)		9.172.983	9.172.077			906	9.555.920	9.388.717	167.203	
RN (C)		1.053.592	1.053.340			252	1.039.440	1.037.455	1.985	
RO (C)		380.068	377.400			2.668	405.439	377.774	27.665	
RR (C)		113.841	113.841				113.841	113.841		
RS (C)		3.227.615	3.223.744		1.688	2.183	3.943.417	3.781.318	162.099	
SC (C)		3.555.171	3.539.265		7.529	8.377	3.419.531	3.125.726	293.805	
SE (C)		701.682	698.363			3.319	687.435	681.763	5.672	
SP (C)		32.499.655	32.387.950	90	226.610	(114.995)	33.868.624	32.992.109	876.515	
TO (C)		611.038	611.038				592.338	592.338		

FONTE: DNP-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	10,72	19.715.426	14,89	1.324.433.142	1.344.148.568	1.247.006.743
AC			13,00	1.521.130	1.521.130	1.411.198
AL	21,70	409.923	15,46	11.689.274	12.099.197	11.224.786
AM	13,69	9.210.742			9.210.742	8.545.080
AP			12,91	13.784.317	13.784.317	12.788.122
BA	20,15	3.727.197	20,61	15.218.287	18.945.484	17.576.291
CE	10,65	16.953	21,12	48.130.166	48.147.119	44.667.520
DF			13,91	23.018.843	23.018.843	21.355.268
ES	7,05	1.667.789	7,28	3.023.593	4.691.382	4.352.335
GO	0,49	190.354	14,19	42.064.273	42.254.627	39.200.879
MA	20,67	1.990.053	18,87	17.880.445	19.870.498	18.434.454
MG	22,74	442.174	15,41	193.240.562	193.682.736	179.685.255
MS			16,80	16.600.334	16.600.334	15.400.625
MT			14,93	17.824.184	17.824.184	16.536.028
PA			13,82	16.621.687	16.621.687	15.420.435
PB			16,73	18.390.039	18.390.039	17.060.988
PE			18,62	30.915.439	30.915.439	28.681.175
PI			14,96	9.137.104	9.137.104	8.476.764
PR	11,44	1.159.524	12,24	69.427.286	70.586.809	65.485.490
RJ			19,12	183.681.928	183.681.928	170.407.207
RN			16,01	16.645.175	16.645.175	15.442.226
RO			19,09	7.155.068	7.155.068	6.637.970
RR			15,75	1.792.996	1.792.996	1.663.416
RS	1,84	3.100	11,67	40.642.805	40.645.905	37.708.420
SC	4,68	35.265	16,45	55.649.565	55.684.830	51.660.479
SE			18,66	14.313.849	14.313.849	13.279.385
SP	3,81	862.352	13,17	447.878.679	448.741.031	416.310.447
TO			13,82	8.186.111	8.186.111	7.594.499

FONTE: DNP-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

PEDRAS BRITADAS

Crushed Stone

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	67	16	33	33	15	23
	BENS PRIMÁRIOS (1)	67	16	33	33	15	23
25171000	CALHAUS, CASCALHOS E PEDRAS BRITADAS, PARA CON	42	14	3	21	14	2
25174900	GRANULOS, LASCAS E POS, GRANITO E OUTS. PEDRAS	25	2	30	12	1	21

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA (52%) VENEZUELA (29%) ANGOLA (5%) FORMOSA, PRV. CHIN(4%) ALEMANHA, REP. FED(4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(83%) DE MAIS DA ALADI (16%) UE - UNIAO EUROPEIA (1%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	570	609	2.153	165	167	182
	BENS PRIMÁRIOS (1)	570	609	2.153	165	167	182
25171000	CALHAUS, CASCALHOS E PEDRAS BRITADAS, PARA CON	507	609	2.044	143	165	172
25174900	GRANULOS, LASCAS E POS, GRANITO E OUTS. PEDRAS	63	0	109	22	2	10

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) FRANÇA (47%) URUGUAI (41%) ITALIA (7%) CHINA (3%) ESTADOS UNIDOS (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (65%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(31%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (2%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ARDÓSIA Slate

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	317.800.834			405.308.516	174.622.694
GOIÁS	1.850.500			284.568	
LUZIÂNIA	1.850.500			284.568	
MINAS GERAIS	299.183.108			394.348.865	170.232.142
CAETANÓPOLIS	4.287.842			6.345.000	9.517.000
CURVELO	1.433.742			1.589.627	1.270.219
FELIXLANDIA	285.085.675			366.328.050	157.199.325
MARTINHO CAMPOS	610.734			21.546	
PAPAGAIOS	1.986.442			8.468.174	
PARAOPEBA	2.758.211			1.602.147	972.741
POMPEU	754.860			666.321	1.272.857
SETE LAGOAS	2.265.602			9.328.000	
PIAUI	471.460			895.200	215.180
PIRACURUCA	471.460			895.200	215.180
SANTA CATARINA	13.537.854			5.666.209	
APIUNA	2.839.466			967.440	
BLUMENAU	10.076.261			4.271.467	
ILHOTA	69.887			376.282	
TROMBUDO CENTRAL	552.240			51.020	
SAO PAULO	2.757.912			4.113.674	4.175.372
GUARULHOS	1.222.795			225.802	
ITU	369.571				
SALTO DE PIRAPORA	621.546			2.527.872	2.815.372
SOROCABA	544.000			1.360.000	1.360.000

FONTE: DNP-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (m2)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		145.933	65.022		80.333	578	997.126	999.442	(2.316)	
MG (C)		105.170	49.440		55.320	410	963.820	965.672	(1.852)	
PI (C)		79	46			33	48	46	2	
SC (C)		40.284	15.536		24.613	135	33.258	33.724	(466)	
SP (C)		400			400					

FONTE: DNP-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m2	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	45,96	3.692.465	6,60	6.512.321	10.204.786	9.467.285
MG	65,27	3.610.993	6,74	6.430.747	10.041.740	9.316.022
PI			3,20	153	153	142
SC	3,09	76.155	2,48	81.421	157.576	146.188
SP	13,29	5.317			5.317	4.933

FONTE: DNP-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GNAISSE ORNAMENTAL

Gneiss

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
*** TOTAL ***	135.057.881			45.577.237	142.894.841
BAHIA	76.706.120			1.481.022	164.244
FEIRA DE SANTANA	311.328			224.720	164.244
ITAPEBI	34.953				
MAIRI	245.064			195.000	
MONTE SANTO	453.814				
SANTALUZ	822.949			1.061.302	
TANQUINHO	74.773.012				
UAUA	65.000				
CEARÁ	1.051.080				
SOBRAL	99.050				
TAMBORIL	952.030				
ESPIRITO SANTO	9.424.584			943.439	4.994.423
ALEGRE	9.194				
ALFREDO CHAVES	151.501				
ANCHIETA					4.994.423
BARRA DE SÃO FRANCISCO	131.780				
COLATINA	17.105				
CONCEIÇÃO DA BARRA	309.062				
ECOPORANGA	7.399.818			507.875	
JERONIMO MONTEIRO	808.125				
PINHEIROS	32.811				
SÃO GABRIEL DA PALHA	209.248			391.097	
SÃO MATEUS	355.940			44.467	
GOIÁS	21.138				
GUAPO	21.138				
MINAS GERAIS	44.294.050			40.386.344	132.446.520
AIMORES	54.370			33.665	
CALDAS	4.890			2.523	
CAMPESTRE	74.389			5.232	
CANDEIAS	5.449.605			1.421.375	4.706.833
CARMO DA MATA	8.436.633			9.183.800	3.904.000
CARMO DO CAJURU	670.171			79.722	
CLAUDIO	308.610			8.559.420	
CONSOLAÇÃO	4.919.942			9.594	
DIVINÓPOLIS	945.503				420.800
DORES DE GUANHAES	378.749			912.999	66.600.000
FORMIGA	18.526.557			16.417.712	53.374.681
IJACI	123.302				
ITAPECERICA	287.263			11.008	1.721.830
LAJINHA	66.108				
MEDINA	10.149				
PARAISÓPOLIS	5.876			2.121	
PERDIGÃO	1.673.056			1.533.800	12.338
RIO PRETO	1.236.860			1.043.719	1.706.038
SÃO FRANCISCO DE PAULA	981.824			781.510	
SÃO GONCALO DO SAPUCAI	8.579			279.224	
SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	131.614			108.920	
PARAÍBA	144.874			2.597.248	750.314
CAMPINA GRANDE	30.400				
MONTEIRO	33.542			1.539.928	
PATOS	68.750			478.900	
QUIXABA	1.641			42.100	
SÃO SEBASTIÃO DO UMBUZEIRO	10.541			536.320	750.314
PERNAMBUCO	1.030.237			169.184	4.539.340
PEDRA	1.026.431			167.500	4.539.340
SERTÂNIA	3.806			1.684	
RIO DE JANEIRO	2.385.798				
BOM JESUS DO ITABAPOANA	381.717				
ITAGUAI	24.413				
MAGE	681.450				
NITEROI	46.660				
PARAIBA DO SUL	712.942				
PARATI	91.523				
RIO DE JANEIRO	21.032				
SANTO ANTONIO DE PADUA	50.181				
SÃO FIDELIS	90.382				
SILVA JARDIM	25.036				
TANGUA	260.462				

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GNAISSE ORNAMENTAL Gneiss

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					BENEFICIADA (m2)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		19.122			18.679	443				
MG (C)		19.037			18.594	443				
PE (C)		85			85					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m2	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	298,48	5.575.342			5.575.342	5.172.411
MG	299,66	5.571.938			5.571.938	5.169.253
PE	40,05	3.404			3.404	3.158

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GRANITO ORNAMENTAL Granite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
*** TOTAL ***	2.177.554.008			620.138.704	721.384.122
ALAGOAS	899.050.115				
MACEIO	374.457.506				
MARAVILHA	448.998.538				
OURO BRANCO	75.594.071				
BAHIA	15.049.964			14.106.756	88.444
BOA VISTA DO TUPIM	506.079				
CONCEIÇÃO DO JACUIPE	5.353.462				
IAÇU	84.704			21.877	30.358
ITAPETINGA	72.803				
MACAJUBA	366.102				
RUY BARBOSA	4.672.616			4.784.879	
SANTANÓPOLIS	72.608				58.086
TANQUINHO	3.921.590			9.300.000	
CEARÁ	309.683.078			20.585.951	117.000
ALCANTARAS	6.231.157			10.000	117.000
AMONTADA	538.280				
CARIRE	413.473				
IRAUÇUBA	2.711.639			1.943.456	
ITAPAGE	33.099.065			150.000	
ITAPIPOCA	3.062.375				
ITAPIUNA	627.880				
LIMOEIRO DO NORTE	27.749				
MARCO	204.291				
MASSAPE	334.163			60.000	
MERUOCA	57.151.293			18.020.472	
MIRAIMA	4.526.607				
MONSENHOR TABOSA	36.297				
PACATUBA	12.189.893			394.956	
POTIRETAMA	27.041.262				
SANTA QUITERIA	99.131.021				
SÃO LUIS DO CURU	71.129			7.067	
SOBRAL	5.246.858				
TAMBORIL	13.633.373				
VARJOTA	370.203				
VARZEA ALEGRE	43.035.070				
ESPIRITO SANTO	173.918.797			8.192.389	944.346
AFONSO CLÁUDIO	489.631				
ALEGRE	1.827.950				
ALFREDO CHAVES	103.595				
ANCHIETA	131.954				
ARACRUZ	2.494.610				
ATÍLIO VIVACQUA	244.371				
BAIXO GUANDU	118.408.757				
BARRA DE SÃO FRANCISCO	20.613.923				
BOA ESPERANÇA	322.243				
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	5.073.440				
CARIACICA	2.911.956				
CASTELO	1.767.197				
COLATINA	869.765			129.965	
CONCEIÇÃO DO CASTELO	124.867				
ECOPORANGA	2.031.777			1.140	
FUNDÃO	52.043				
GUARAPARI	283.323				
IBIRAJU	1.401.885				
ICONHA	43.826				
ITAGUACU	306.506				
ITARANA	84.750				
IUNA	24.237				
JERONIMO MONTEIRO	134.252				
MIMOSO DO SUL	731.012				
MUCURICI	169.972			1.732	
MUNIZ FREIRE	22.958				
MUQUI	79.745				
NOVA VENEZIA	6.451.261			2.777.550	944.346
PANCAS	213.934				
RIO NOVO DO SUL	52.500			4.837.500	
SANTA TERESA	104.394				
SÃO GABRIEL DA PALHA	909.281			7.559	
SÃO MATEUS	53.663			36.943	
SERRA	1.977.847				
VIANA	983.292			400.000	
VILA VELHA	2.422.080				

Continua...

GRANITO ORNAMENTAL

Granite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
GOIÁS	351.961			29.727.163	338.873.867
CORREGO DO OURO	22.386				
FAZENDA NOVA	168.838			2.024.023	80.400.000
JAUPACI	70.502				134.470
PIRANHAS	76.326			27.700.361	258.339.397
SANTA CRUZ DE GOIÁS	13.909			2.779	
MARANHÃO	175.526				
ROSARIO	175.526				
MATO GROSSO	25.645			37.527	47.284
SANTO ANTONIO DO LEVERGER	25.645			37.527	47.284
MATO GROSSO DO SUL	89.632			11.300	409.800
PORTO MURTINHO	89.632			11.300	409.800
MINAS GERAIS	280.465.660			87.656.962	185.655.978
ÁGUAS VERMELHAS	71.320			49.350	10.600
AIMORES	12.800			11.250	
ANTONIO DIAS	180.000			270.000	450.000
BOM SUCESSO	4.100			120.000	
BOTELHOS	2.007.723				
CACHOEIRA DA PRATA	1.579.343				
CACHOEIRA DO PAJEU	37.260				
CALDAS	17.758			8.668	
CAMACHO	3.484.822			1.398.460	980.444
CAMBUI	700.047			70.004	
CAMPO BELO	2.667.837			3.197.856	7.199.244
CANDEIAS	12.452.490			4.379.559	2.873.985
CARAI	7.515				
CARMO DA MATA	49.810				
CHALE	6.955				
CLAUDIO	406.432			366.769	332.248
COMERCINHO	891.959			292.500	
CONSOLAÇÃO	62.169.981			218.517	
DIAMANTINA	11.931			6.769	
FORMIGA	4.797.002			2.043.627	6.773.740
ITAPECERICA	5.948.682			6.975.140	16.211.158
ITAPEVA	317.826			96.486	
JEQUITINHONHA	12.948				
LAVRAS	124.723			24.945	
MEDINA	2.498.569			545.000	
OLIVEIRA	45.375.098			43.543.341	131.093.491
PADRE PARAISO	343.115				
PARAGUACU	105.891			112.980	
PARAISÓPOLIS	78.420.400			15.157	114.782
PASSA QUATRO	4.311			2.155	
PEDRA AZUL	3.125				
PEDRA DO INDAIA	40.663.049			16.671.357	240.925
SABARA	323.995			592.060	9.673.475
SANTA RITA DE CALDAS	163.989			34.917	
SANTO ANTONIO DO MONTE	1.892.355				
SÃO FRANCISCO	467.253			867.750	
SÃO FRANCISCO DE PAULA	8.771.576			5.086.350	
SÃO SEBASTIÃO DO OESTE	3.283.396			246.226	9.701.886
TEOFILO OTONI	14.505			6.931	
TOLEDO	173.769			402.838	
PARÁ	30.736.529				
RIO MARIA	30.736.529				
PARAÍBA	18.909.392			2.653.023	
MONTEIRO	132.211			92.644	
PICUI	23.127			3.700	
QUEIMADAS	11.706.654			12.540	
QUIXABA	3.484.475			2.112.204	
SERRA BRANCA	122.054			234.635	
SOLANEA	376.508			197.300	
SUME	3.064.363				
PARANÁ	108.932.641			118.115.043	4.970.587
AGUDOS DO SUL	1.626.199				
BOCAIUVA DO SUL	45.477.767				
CAMPO LARGO	11.630.925			103.508.157	
CERRO AZUL	1.012				
GUARATUBA	4.100				
MANDIRITUBA	4.777.423				
MORRETES	4.907				
PARANAGUA	191.024			627.125	2.425.000
PIRAQUARA	40.408				
PONTA GROSSA	6.073				
QUATRO BARRAS	31.805.156			2.702.660	2.545.587
RIO BRANCO DO SUL	13.125.405				
TIJUCAS DO SUL	7.726				
TUNAS	234.516			11.277.101	

GRANITO ORNAMENTAL

Granite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m ³)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m ³)	TEOR		
PERNAMBUCO	16.554.843			94.128.641	43.778.344
BELO JARDIM	363.580			2.932.200	3.210.000
BOM JARDIM	1.522.776			6.386.341	39.261.891
CARUARU	33.441			5.078.950	
PEDRA	1.987.517			5.740.875	754.278
SÃO CAITANO	482.300			575.625	552.175
VENTUROSA	12.165.229			73.414.650	
PIAUI	139.932.000			193.145.000	68.240.400
PICOS	139.932.000			193.145.000	68.240.400
RIO DE JANEIRO	19.555.920			4.283.898	2.254
BOM JARDIM	1.781.749				
BOM JESUS DO ITABAPOANA	16.850				
CAMBUCI	24.413				
CAMPOS DOS GOITACAZES	68.826				
CASIMIRO DE ABREU	101.615				
CONCEIÇÃO DE MACABU	133.950				
CORDEIRO	47.711				
ITABORAI	148.912				
ITAGUAI	2.391.906				
ITALVA	143.583				
MAGE	140.073			1.855	2.254
MARICA	7.514				
MIRACEMA	602.389				
NITEROI	67.978				
NOVA FRIBURGO	121.463				
NOVA IGUACU	38.103				
PARATI	97.324				
RIO DE JANEIRO	12.655.011			4.282.043	
SANTA MARIA MADALENA	713.565				
SANTO ANTONIO DE PADUA	179.602				
SILVA JARDIM	43.175				
TERESÓPOLIS	19.500				
TRAJANO DE MORAIS	10.708				
RIO GRANDE DO SUL	88.226.128			42.994.050	42.910.322
BUTIA	390.000			300.000	260.000
CACHOEIRA DO SUL	15.233.951			527.500	13.542.200
CAMAQUA	2.062.900			3.948.000	159.210
CANGUCU	14.817.000				4.734.050
CERRO GRANDE DO SUL	1.196.096				8.952.400
ENCRUZILHADA DO SUL	78.345				47.007
PINHEIRO MACHADO	3.737.587				1.180.000
SÃO JERONIMO	20.366.378			31.844.400	13.186.080
SERTÃO SANTANA	14.978.693				
VIAMÃO	15.365.178			6.374.150	849.375
SANTA CATARINA	67.463.687			67.131	1.585
BENEDITO NOVO	67.220.159			47.723	
GRAVATAL	28.782				
IMBITUBA	3.963				1.585
JARAGUA DO SUL	24.181			9.709	
ORLEANS	76.016				
PORTO BELO	18.651				
RIO FORTUNA	1.566				
RODEIO	6.620			2.648	
SANTO AMARO DA IMPERATRIZ	9.359				
TUBARÃO	74.390			7.051	
SAO PAULO	8.432.490			4.433.870	35.343.911
BIRITIBA-MIRIM	117.311			25.270	
BOM JESUS DOS PERDÕES	685				
BRAGANCA PAULISTA	3.493.887			2.498.077	31.299.657
CAMPINAS	114.078			232.540	961.730
CAPÃO BONITO	1.208.352			81.407	272.000
CUBATAO	5.013			1.022	
GUAPIARA	43.980				
INDAIATUBA	103.122			62.730	326.900
ITATIBA	59.994			12.674	6.944
ITU	54.214			8.261	
ITUPEVA	306.703			63.070	20.000
JOANÓPOLIS	21.000				
JUNDIAI	4.260			15.700	12.000
MAUA	4.518			2.657	
PIEDADE	121.254				
PINDORAMA	33.250			31.000	30.000
PIRACAIA	126.664			141.000	87.000
SÃO JOÃO DA BOA VISTA	648.682			30.706	127.680
SÃO PAULO	1.943.436			1.200.000	2.200.000
SOROCABA	3.487			27.756	
UBATUBA	18.600				

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GRANITO ORNAMENTAL Granite

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					BENEFICIADA (m2)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		586.502	2.347	21.798	520.400	41.957	1.049.121	1.036.636	12.485	
AL (C)		428			434	(6)				
BA (C)		49.901			50.663	(762)				
CE (C)		9.534		240	9.079	215				
ES (C)		58.483		20.424	37.115	944	807.007	807.118	(111)	
GO (C)		1.724			1.844	(120)				
MG (C)		57.159		146	16.244	40.769				
PA (C)			129			(129)				
PE (C)		3.149	323		2.421	405	30.173	22.549	7.624	
PR (C)		2.544		506	1.985	53	71.916	70.286	1.630	
RJ (C)		2.179	1.145		1.030	4	32.471	32.438	33	
RS (C)		7.146		308	6.515	323				
SC (C)		1.096		174	877	45				
SP (C)		5.821	750		4.855	216	107.554	104.245	3.309	
ZZ (C)		387.338			387.338					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m2	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	230,43	122.259.021	23,76	25.572.960	147.831.982	137.148.141
AL	52,55	22.807			22.807	21.159
BA	439,76	22.279.527			22.279.527	20.669.382
CE	193,47	1.785.271			1.785.271	1.656.249
ES	360,00	15.529.148	20,12	16.620.806	32.149.955	29.826.473
GO	120,07	221.400			221.400	205.399
MG	575,53	9.369.427			9.369.427	8.692.297
PA			37,96	1.145.421	1.145.421	1.062.641
PE	261,79	633.801	50,50	3.427.789	4.061.590	3.768.058
PR	220,05	504.169			504.169	467.733
RJ	190,94	196.670	40,45	1.356.458	1.553.128	1.440.883
RS	530,48	3.495.003			3.495.003	3.242.419
SC	284,41	271.473			271.473	251.854
SP	144,33	700.701	28,31	3.022.486	3.723.187	3.454.112
ZZ	173,62	67.249.624			67.249.624	62.389.483

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SODALITA ORNAMENTAL

Sodalite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
*** TOTAL ***	16.336.266			2.038.432	
BAHIA	16.336.266			2.038.432	
ITAJU DO COLONIA	15.924.125			1.678.080	
ITAPETINGA	61.385			83.888	
ITARANTIM	227.867				
POTIRAGUA	97.247			164.604	
SANTA CRUZ DA VITORIA	25.642			111.860	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)				VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (m2)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	
			TRATAMENTO	TRANSFORM.						VENDAS
TOTAL	1.249	43		983	223					
BA (C)	1.249	43		983	223					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTHESES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m2	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	330,43	324.812			324.812	301.338
BA	330,43	324.812			324.812	301.338

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

MÁRMORE ORNAMENTAL
Marble

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
*** TOTAL ***	521.058.474			428.701.540	156.097.790
BAHIA	117.824.871			78.730.340	42.687.021
BELMONTE	147.806			35.165	36.851
CAMPO FORMOSO	240.000			560.000	
CURACA	14.929.548			41.511.795	48.000
ITAPEBI	92.781.228				
JACOBINA	891.825			914.280	
JUAZEIRO					339.370
MIRANGABA	4.975.838			31.728.519	40.633.936
MORRO DO CHAPEU	9.893			28.881	28.864
OUROLANDIA	3.848.733			3.951.700	1.600.000
CEARÁ	265.266			368.367	
BOA VIAGEM	210.265			96.360	
CARIUS	55.001			272.007	
ESPIRITO SANTO	88.404.823			47.078.674	30.704.527
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	81.041.817			44.080.943	30.704.527
CASTELO	2.152.956			1.244.581	
VARGEM ALTA	5.210.050			1.753.150	
GOIÁS	4.757.849			7.506.147	221.718
INDIARA	165.149			147.747	221.718
PALMEIRAS DE GOIÁS	4.592.700			7.358.400	
MATO GROSSO DO SUL	51.197.753			80.050.012	25.179.600
BONITO	51.197.753			80.050.012	25.179.600
MINAS GERAIS	79.721.989			52.196.020	18.839.344
CORREGO DANTA	32.399			50.000	100.000
DIAMANTINA	49.103			70.000	100.000
MONJOLOS	20.198.364			6.957.795	6.843.600
OURO PRETO	3.200.128			4.625.000	10.280.000
SANTANA DE PIRAPAMA	50.564.334			11.852.221	
SANTANA DO RIACHO				22.000.000	
SETE LAGOAS	5.677.661			6.641.004	1.515.744
PARANÁ	52.789.374			3.760.351	373.000
ALMIRANTE TAMANDARE	7.046			26.551	
BOCAIUVA DO SUL	10.838.709				
CASTRO	687.520				
CERRO AZUL	174.327			252.000	373.000
RIO BRANCO DO SUL	41.081.772			3.481.800	
PERNAMBUCO	3.033			17.261	5.538
CARNAIBA	3.033			17.261	5.538
PIAUI	107.795.564			143.345.178	32.713.755
FRONTEIRAS	6.059.944			7.271.933	
PIO IX	101.735.620			136.073.245	32.713.755
RIO DE JANEIRO	5.111.188			20.000	150.000
CAMBUCI	209.870				
CANTAGALO	1.074.073				
ITALVA	3.827.245			20.000	150.000
RIO GRANDE DO SUL	12.371.350			13.519.190	5.213.287
CACAPAVA DO SUL	9.298.302			11.450.481	3.078.708
SANTANA DA BOA VISTA	3.073.048			2.068.709	2.134.579
SANTA CATARINA	5.414			10.000	10.000
CAMBORIU	5.414			10.000	10.000
SAO PAULO	810.000			2.100.000	
ITAOCA	810.000			2.100.000	

FONTE: DNPM-DEM

MÁRMORE ORNAMENTAL
Marble

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					BENEFICIADA (m2)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		175.869	3.976	28.216	139.650	4.027		834.987	780.327	54.660
BA (C)		19.738			16.310	3.428		311.520	311.520	
CE (C)		28		7		21				
ES (C)		43.835	1.507	28.208	13.631	489		410.187	407.027	3.160
MG (C)		3.471	2.330	1	1.093	47		109.150	57.650	51.500
PI (C)		63				63				
PR (C)		511				(21)				
RJ (C)		118	118					4.130	4.130	
SC (C)		21	21							
ZZ (C)		108.084			108.084					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m2	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	150,78	22.640.997	15,41	12.436.149	35.077.146	32.542.116
BA	127,56	2.080.478	16,40	5.108.928	7.189.406	6.669.827
CE	135,14	946			946	878
ES	117,12	3.168.333	16,44	6.907.593	10.075.926	9.347.737
MG	81,79	101.100	3,39	370.069	471.169	437.117
PR	115,70	61.550			61.550	57.102
RJ			12,00	49.560	49.560	45.978
ZZ	159,40	17.228.590			17.228.590	15.983.477

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

QUARTZITO ORNAMENTAL

Quartzite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	472.148.309			303.316.421	359.660.097
BAHIA	6.178.699			128.698.931	280.157.447
BOQUIRA	1.100.921			66.250	1.717.000
JAGUARARI	4.472.220			21.714.825	
LENCOIS	244.883			106.683.856	277.957.522
MACAUBAS	208.555			234.000	482.925
OLIVEIRA DOS BREJINHOS	152.120				
GOIÁS	389.259.107			158.515.005	79.502.650
CORUMBA DE GOIÁS	72.269.133				
CRISTALINA	92.374			66.205	278.250
PIRINÓPOLIS	316.897.600			158.448.800	79.224.400
MARANHÃO	12.686.000			3.092.000	
ROSARIO	12.686.000			3.092.000	
MINAS GERAIS	62.733.311			12.834.785	
LUMINARIAS	30.205.495			12.587.633	
MURIAE	34.692			73.789	
SÃO JOÃO DEL REI	563.030			33.125	
SÃO TOME DAS LETRAS	31.930.094			140.238	
PARÁ	896.027				
MARABA	896.027				
PARANÁ	395.165			175.700	
CAMPO LARGO	395.165			175.700	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	BRUTA (t)			VARIAÇÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (m2)			
			DESTINOS DA PRODUÇÃO				CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIAÇÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		168.123	30.933	42	135.335	1.813		20.606	20.606	
BA (C)		2.919		42	2.570	307				
MG (C)		58.836			57.330	1.506				
PA (C)		30.933	30.933					20.606	20.606	
PR (C)		75.435			75.435					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m2	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	48,53	6.601.708	16,00	329.711	6.931.419	6.430.484
BA	595,21	1.563.876			1.563.876	1.450.854
MG	83,74	4.800.892			4.800.892	4.453.931
PA			16,00	329.711	329.711	305.883
PR	3,14	236.940			236.940	219.816

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OUTRAS PEDRAS NATURAIS

Others Dimension Stones

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (m3)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (m3)	TEOR		
*** TOTAL ***	22.985.249			11.787.307	7.935.320
CEARÁ	200.464				
IRAUCUBA	49.609				
SOBRAL	150.855				
GOIÁS	5.360			10.000	
CRISTALINA	5.360			10.000	
MATO GROSSO DO SUL	2.593.600			5.156.930	3.920.000
CAMPO GRANDE	434.600			996.930	
JARDIM	2.159.000			4.160.000	3.920.000
MINAS GERAIS	20.200				4.120
OURO PRETO	20.200				4.120
PARÁ	10.131.266				
ALMEIRIM	10.131.266				
PARANÁ	339.950			3.621.157	
IRATI	309.909			302.517	
TUNAS	30.041			3.318.640	
RIO DE JANEIRO	287.219				
SANTO ANTONIO DE PADUA	287.219				
RIO GRANDE DO SUL	8.150.550			1.852.000	3.891.000
SÃO JERONIMO	8.150.550			1.852.000	3.891.000
SAO PAULO	1.256.640			1.147.220	120.200
CORUMBATAI	542.640			1.132.920	
JARDINÓPOLIS	714.000			14.300	120.200

FONTE: DNPm-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PEDRAS NAT.,REVEST.ORN. Dimension Stones

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	701.044	766.616	924.087	139.761	157.029	196.986
	BENS PRIMÁRIOS (1)	621.795	680.742	803.088	90.864	100.779	123.593
25062100	QUARTZITOS EM BRUTO OU DESBASTADOS	4.370	3.750	3.053	1.830	1.539	2.102
25140000	ARDOSIA INCL.DESBASTADA OU CORTADA EM BLOCOS	662	283	150	117	19	50
25151100	MARMORES E TRAVERTINOS,EM BRUTO OU DESBASTAD	46	14	67	9	3	22
25151210	MARMORES CORTADOS EM BLOCOS OU PLACAS	673	369	251	108	85	65
25152000	GRANITOS BELGAS,OUTS.PEDRAS CALCARIAS DE CAN	0	1.002	0	0	74	0
25161100	GRANITO EM BRUTO OU DESBASTADO	9.085	9.293	10.788	1.019	1.063	1.294
25161200	GRANITO CORTADO EM BLOCOS OU PLACAS	905	2.427	2.303	207	570	942
25162100	ARENITO EM BRUTO OU DESBASTADO	67	0	21	3	0	2
25162200	ARENITO CORTADO EM BLOCOS OU PLACAS	56	3	86	3	2	8
25169000	OUTRAS PEDRAS DE CANTARIA OU DE CONSTRUCAO	33	26	0	16	28	0
68029100	MARMORE, TRAVERTINO, ETC. TRABALHADO DE OUTRO M	13.589	10.845	7.618	2.403	2.088	1.237
68029310	ESPERAS PARA MOINHO, DE GRANITO	592.309	652.730	24.267	85.149	95.308	3.926
68029390	OUTROS GRANITOS TRABALHADOS DE OUTRO MODO E	0	0	754.484	0	0	113.945
	SEMIMANUFATURADOS (2)	9.929	14.306	20.704	3.919	4.600	5.536
68010000	PEDRA P/CALCETAR MEIO-FIO E PLACA P/PAVIM.DE	9.929	14.306	20.704	3.919	4.600	5.536
	MANUFATURADOS (3)	69.320	71.568	100.295	44.978	51.650	67.857
68021000	LADRILHOS, ETC. DE PEDRA NATURAL, LADO < 7 CM	194	61	194	111	79	205
68022100	MARMORE, TRAVERTINO, ETC. TALHADA/SERRAD. SUPERF	1.975	2.029	1.484	759	697	715
68022200	OUTS. PEDRAS CALCARIAS, TALHADAS/SERRAD. SUPERF	1	39	339	1	20	118
68022300	GRANITO TALHADO OU SERRADO, DE SUPERFICIE PLA	36.746	43.869	61.115	31.727	38.975	51.034
68022900	OUTS. PEDRAS DE CANTARIA, TALHAD/SERRAD. SUPERF	2.103	1.926	1.843	1.130	1.272	1.209
68029200	OUTRAS PEDRAS CALCARIAS, TRABALHADAS DE OUT. M	17	0	0	32	0	0
68029910	ESPERAS PARA MOINHO, DE OUTRAS PEDRAS DE CANT	7.160	3.117	0	1.424	870	0
68029990	OUTRAS PEDRAS DE CANTARIA, ETC. TRABALHAD. OUT.	0	0	6.230	0	0	1.891
68030000	ARDOSIA NATURAL TRABALHADA E OBRAS DE ARDOSI	21.124	20.527	29.090	9.794	9.737	12.685

FONTE: MICT-SECEX / DNEPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ITALIA (50%)	ESPAÑA (16%)	FORMOSA, PRV. CHIN (9%)	BELGICA (8%)	JAPAO (4%)
(2) ITALIA (29%)	BELGICA (24%)	ALEMANHA, REP. FED (17%)	FRANCA (10%)	JAPAO (7%)
(3) ESTADOS UNIDOS (44%)	ITALIA (8%)	BELGICA (6%)	ALEMANHA, REP. FED (4%)	JAPAO (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (81%)	*** NÃO DECLARADOS *** (9%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (8%)
(2) UE - UNIAO EUROPEIA (87%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (6%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (2%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (48%)	UE - UNIAO EUROPEIA (22%)	DEMAIS DA ALADI (8%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PEDRAS NAT.,REVEST.ORN. Dimension Stones

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	31.363	43.541	62.286	16.811	21.651	28.618
	BENS PRIMÁRIOS (1)	11.331	15.284	21.612	6.025	7.970	10.294
25062100	QUARTZITOS EM BRUTO OU DESBASTADOS	0	0	55	0	0	14
25151100	MARMORES E TRAVERTINOS,EM BRUTO OU DESBASTAD	769	527	228	341	323	158
25151210	MARMORES CORTADOS EM BLOCOS OU PLACAS	3.608	2.279	4.594	1.997	1.222	2.251
25151220	TRAVERTINOS CORTADOS EM BLOCOS OU PLACAS	0	0	268	0	0	121
25152000	GRANITOS BELGAS,OUTS.PEDRAS CALCARIAS DE CAN	4	0	0	3	0	0
25161100	GRANITO EM BRUTO OU DESBASTADO	60	4	561	33	8	40
25161200	GRANITO CORTADO EM BLOCOS OU PLACAS	245	148	437	278	122	292
25162200	ARENITO CORTADO EM BLOCOS OU PLACAS	0	0	2	1	0	3
25169000	OUTRAS PEDRAS DE CANTARIA OU DE CONSTRUCAO	10	2	19	5	1	36
68029100	MARMORE,TRAVERTINO,ETC.TRABALHADO DE OUTRO M	6.163	12.116	14.758	3.267	6.206	7.204
68029310	ESFERAS PARA MOINHO,DE GRANITO	472	208	86	100	88	8
68029390	OUTROS GRANITOS TRABALHADOS DE OUTRO MODO E	0	0	604	0	0	167
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	0	0	0	0	2
68010000	PEDRA P/CALCETAR MEIO-FIO E PLACA P/PAVIM.DE	0	0	0	0	0	2
	MANUFATURADOS (3)	20.032	28.257	40.674	10.786	13.681	18.322
68021000	LADRILHOS,ETC.DE PEDRA NATURAL,LADO<7CM	126	135	348	102	50	165
68022100	MARMORE,TRAVERTINO,ETC.TALHADA/SERRAD.SUPERF	19.361	27.469	38.713	10.314	13.157	17.061
68022200	OUTS.PEDRAS CALCARIAS,TALHADAS/SERRAD.SUPERF	0	0	347	0	0	70
68022300	GRANITO TALHADO OU SERRADO,DE SUPERFICIE PLA	51	352	777	41	312	780
68022900	OUTS.PEDRAS DE CANTARIA,TALHAD/SERRAD.SUPERF	424	149	74	233	35	30
68029200	OUTRAS PEDRAS CALCARIAS,TRABALHADAS DE OUT.M	0	0	41	0	0	26
68029910	ESFERAS PARA MOINHO,DE OUTRAS PEDRAS DE CANT	70	150	194	96	126	20
68029990	OUTRAS PEDRAS DE CANTARIA,ETC.TRABALHAD.OUT.	0	0	169	0	0	80
68030000	ARDOSIA NATURAL TRABALHADA E OBRAS DE ARDOSI	0	2	11	0	1	90

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ITALIA	(54%) ESPANHA	(31%) GRECIA	(6%) PORTUGAL	(3%) NORUEGA	(2%)
(2) ESTADOS UNIDOS	(99%)				
(3) ITALIA	(59%) ESPANHA	(34%) GRECIA	(3%) ESTADOS UNIDOS	(1%) URUGUAI	(1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA	(94%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(2%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(1%)
(2) UE - UNIAO EUROPEIA	(99%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(1%)	
(3) UE - UNIAO EUROPEIA	(97%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(1%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(1%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GÁS NATURAL Natural Gas

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					BENEFICIADA (m3)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		9.866			9.866					
AL (C)		694			694					
AM (C)		530			530					
BA (C)		1.836			1.836					
CE (C)		105			105					
ES (C)		264			264					
PR (C)		201			201					
RJ (C)		3.876			3.876					
RN (C)		929			929					
SE (C)		741			741					
SP (C)		690			690					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

GÁS NATURAL

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	88.666,95	874.788.120			874.788.120	811.567.047
AL	88.624,00	61.505.053			61.505.053	57.060.073
AM	88.630,16	46.973.983			46.973.983	43.579.166
BA	88.669,53	162.797.253			162.797.253	151.031.870
CE	88.439,53	9.286.151			9.286.151	8.615.039
ES	88.751,58	23.430.416			23.430.416	21.737.096
PR	88.642,47	17.817.137			17.817.137	16.529.490
RJ	88.683,96	343.739.035			343.739.035	318.896.962
RN	88.665,12	82.369.895			82.369.895	76.417.010
SE	88.654,58	65.693.043			65.693.043	60.945.397
SP	88.661,09	61.176.154			61.176.154	56.754.944

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

GÁS NATURAL Natural Gas

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N. C. M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	220.794	212.620	145.583	44.638	44.523	26.769
	MANUFATURADOS (3)	743	15.384	3.427	1.293	5.007	2.210
27111210	PROPANO EM BRUTO, LIQUEFEITO	0	0	509	0	0	126
27111290	OUTROS PROPANOS LIQUEFEITOS	1	0	1	4	2	5
27111300	BUTANOS LIQUEFEITOS	6	0	0	14	0	0
27111400	ETILENO, PROPILENO, BUTILENO E BUTADIENO, LIQUE	0	14.742	1	1	3.789	4
27111910	GAS LIQUEFEITO DE PETROLEO (GLP)	0	0	2.207	0	0	542
36020000	EXPLOSIVOS PREPARADOS, EXCETO POLVORAS PROPUL	736	642	709	1.274	1.216	1.533
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	220.051	197.236	142.156	43.345	39.516	24.559
28030011	NEGROS DE ACETILENO (NEGROS DE CARBONO)	5.380	5.762	700	2.676	3.145	411
28030019	OUTROS NEGROS DE CARBONO	217	890	5.236	144	561	3.111
28030090	OUTRAS FORMAS DE CARBONO	1	0	93	1	1	102
28080010	ACIDO NITRICO	1.779	8.875	5.143	489	2.074	1.191
28141000	AMONIACO ANIDRO	89.726	120.728	27.286	16.943	21.361	4.403
28142000	AMONIACO EM SOLUCAO AQUOSA (AMONIA)	34	107	13.165	7	27	2.034
28251010	HIDRAZINA E SEUS SAIS INORGANICOS	2	0	0	7	1	0
28271000	CLORETO DE AMONIO	955	391	502	380	175	174
28334020	PEROXOSSULFATO (PERSULFATO) DE AMONIO	0	5	1	0	8	1
28341090	OUTROS NITRITOS	2	0	1	3	0	2
28342990	OUTROS NITRATOS	1	2	5	0	8	12
28361000	CARBONATOS DE AMONIO INCLUSIVE O COMERCIAL	382	536	353	105	189	119
28415011	CROMATO DE AMONIO E DICROMATO DE AMONIO	0	0	1	0	0	3
28417010	MOLIBDATO DE AMONIO	0	0	0	0	1	0
28418010	TUNGSTATO (VOLFRAMATO) DE AMONIO	0	5	0	0	26	0
28510090	OUTS.COMPOSTOS INORGANICOS, AR LIQUIDO, AR COM	14	13	36	63	65	94
31021010	UREIA COM TEOR DE NITROGENIO > 45% EM PESO	107.716	52.149	84.011	19.931	9.964	11.586
31021090	OUTRAS UREIAS, MESMO EM SOLUCAO AQUOSA	1.677	1.656	1.101	425	517	270
31022100	SULFATO DE AMONIO	2.259	1.568	1.172	331	302	238
31022990	OUTS. SAIS DUPLOS/MISTURAS, DE SULFATO/NITRATO	0	715	10	0	195	63
31023000	NITRATO DE AMONIO, MESMO EM SOLUCAO AQUOSA	9.072	3.588	3.209	1.653	833	707
31024000	MISTURAS DE NITRATO DE AMONIO C/CARBONATO DE	728	220	77	151	53	18
31026000	SAIS DUPLOS E MISTURAS DE NITRATOS DE CALCIO	80	0	0	27	0	0
31027000	CIANAMIDA CALCICA	25	26	0	9	10	0
31028000	MISTURAS DE UREIA C/NITRATO DE AMONIO, EM SOL	0	0	0	0	0	4
31029000	OUTS. ADUBOS OU FERTILIZ. MINERAIS/QUIMICOS, NI	1	0	54	0	0	16

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(3) ESTADOS UNIDOS (75%) URUGUAI (14%) PARAGUAI (8%) BOLIVIA (1%) GUINE (1%)
(4) ARGENTINA (45%) ESTADOS UNIDOS (16%) MARROCOS (5%) ESPANHA (5%) MAURICIO (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(67%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(30%) DEMAIS DA ALADI (2%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(46%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(27%) UE - UNIAO EUROPEIA (10%)

GÁS NATURAL Natural Gas

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
*** TOTAL ***		3.657.646	4.028.024	3.873.491	588.129	704.959	825.801
MANUFATURADOS (3)		2.166.536	2.188.406	1.626.796	366.801	432.583	539.713
27111100	GAS NATURAL, LIQUEFEITO	0	3.136	2.207	0	557	524
27111210	PROPANO EM BRUTO, LIQUEFEITO	1.326.966	1.253.699	1.030.648	219.308	244.928	308.674
27111290	OUTROS PROPANOS LIQUEFEITOS	4.053	13.775	15.617	735	2.243	3.007
27111300	BUTANOS LIQUEFEITOS	514.391	469.569	363.204	91.575	97.166	179.865
27111400	ETILENO, PROPILENO, BUTILENO E BUTADIENO, LIQUE	0	0	6	2	3	12
27111910	GAS LIQUEFEITO DE PETROLEO (GLP)	274.966	299.047	210.723	46.641	56.936	45.795
27111990	OUTROS GASES LIQUEFEITOS DE HIDROCARBONETOS	945	0	3.219	791	15	581
27112100	GAS NATURAL NO ESTADO GASOSO	1	0	0	9	1	0
27112910	BUTANOS NO ESTADO GASOSO	45.185	149.142	1.116	7.218	30.194	211
27112990	OUTS. HIDROCARB. GASOSOS E GAS PETROLEO, NO EST	1	2	6	12	35	112
36020000	EXPLOSIVOS PREPARADOS, EXCETO POLVORAS PROPUL	28	36	50	510	505	932
COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)		1.491.110	1.839.618	2.246.695	221.328	272.376	286.088
28030011	NEGROS DE ACETILENO (NEGROS DE CARBONO)	283	99	1.714	294	106	3.738
28030019	OUTROS NEGROS DE CARBONO	23.862	30.047	30.421	17.867	21.103	17.099
28030090	OUTRAS FORMAS DE CARBONO	518	100	4.703	511	439	3.458
28080010	ACIDO NITRICO	5	14	6	29	46	21
28141000	AMONIACO ANIDRO	189.261	196.948	259.969	47.924	48.117	47.275
28142000	AMONIACO EM SOLUCAO AQUOSA (AMONIA)	6	4	31	8	167	1.027
28251010	HIDRAZINA E SEUS SAIS INORGANICOS	1.281	1.332	1.086	2.745	3.860	3.084
28251020	HIDROXILAMINA E SEUS SAIS INORGANICOS	137	30	79	284	103	196
28261110	FLUORETO ACIDO DE AMONIO	363	300	251	582	434	335
28271000	CLORETO DE AMONIO	7	702	2.491	14	231	718
28334020	PEROXOSSULFATO (PERSULFATO) DE AMONIO	464	504	522	653	685	676
28341090	OUTROS NITRITOS	34	7	0	159	41	2
28342990	OUTROS NITRATOS	155	139	174	217	219	220
28361000	CARBONATOS DE AMONIO INCLUSIVE O COMERCIAL	13	33	33	26	32	22
28415011	CROMATO DE AMONIO E DICROMATO DE AMONIO	9	4	3	60	33	22
28417010	MOLIBDATO DE AMONIO	1	0	8	27	5	111
28510010	CIANAMIDA E SEUS DERIVADOS METALICOS	297	254	324	1.021	883	1.173
28510090	OUTS. COMPOSTOS INORGANICOS, AR LIQUIDO, AR COM	52	73	342	491	331	997
29151290	OUTROS SAIS DO ACIDO FORMICO	216	207	230	223	206	219
31021010	UREIA COM TEOR DE NITROGENIO > 45% EM PESO	313.317	453.152	624.491	66.898	77.296	80.611
31021090	OUTRAS UREIAS, MESMO EM SOLUCAO AQUOSA	1.180	1.249	37.770	246	237	5.043
31022100	SULFATO DE AMONIO	891.475	1.053.078	1.135.684	71.908	101.595	99.809
31022990	OUTS. SAIS DUPLOS/MISTURAS, DE SULFATO/NITRATO	3.033	3	0	596	268	0
31023000	NITRATO DE AMONIO, MESMO EM SOLUCAO AQUOSA	40.610	67.314	95.574	5.759	11.120	13.628
31024000	MISTURAS DE NITRATO DE AMONIO C/CARBONATO DE	0	1.200	10.147	0	184	1.228
31025090	OUTROS NITRATOS DE SODIO	0	18	161	0	7	62
31026000	SAIS DUPLOS E MISTURAS DE NITRATOS DE CALCIO	0	0	12.008	0	0	1.139
31027000	CIANAMIDA CALCICA	81	65	120	54	49	92
31029000	OUTS. ADUBOS OU FERTILIZ. MINERAIS/QUIMICOS, NI	24.450	32.742	28.353	2.732	4.579	4.083

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(3) ARABIA SAUDITA (38%) ARGENTINA (13%) ARGELIA (10%) COVEITE (8%) VENEZUELA (6%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (24%) RUSSIA, FED. DA (15%) POLONIA (15%) UCRANIA (7%) BELGICA (7%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(3) ORIENTE MEDIO (52%) AFRICA (14%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (13%)
 (4) EUROPA ORIENTAL (47%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(24%) UE - UNIAO EUROPEIA (16%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PETRÓLEO

Petroleum

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (m3)					BENEFICIADA (m3)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		48.831.924	48.831.924							
AL (C)		258.671	258.671							
AM (C)		1.343.982	1.343.982							
BA (C)		3.035.311	3.035.311							
CE (C)		879.204	879.204							
ES (C)		492.896	492.896							
PR (C)		746.940	746.940							
RJ (C)		34.661.766	34.661.766							
RN (C)		5.253.855	5.253.855							
SE (C)		1.920.530	1.920.530							
SP (C)		238.769	238.769							

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

PETRÓLEO

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/m3	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	114,29	5.581.000.595			5.581.000.595	5.177.660.817
AL	114,29	29.563.509			29.563.509	27.426.950
AM	114,29	153.603.703			153.603.703	142.502.740
BA	114,29	346.905.694			346.905.694	321.834.766
CE	114,29	100.484.225			100.484.225	93.222.214
ES	114,29	56.333.084			56.333.084	52.261.883
PR	114,29	85.367.773			85.367.773	79.198.231
RJ	114,29	3.961.493.236			3.961.493.236	3.675.195.506
RN	114,29	600.463.088			600.463.088	557.067.528
SE	114,29	219.497.374			219.497.374	203.634.265
SP	114,29	27.288.909			27.288.909	25.316.735

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PETRÓLEO

Petroleum

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	3.038.421	2.766.167	2.032.145	402.718	409.080	308.781
	BENS PRIMÁRIOS (1)	522.608	111.161	46.017	54.654	13.005	5.890
27090010	OLEOS BRUTOS DE PETROLEO	522.608	111.161	46.017	54.654	13.005	5.890
	MANUFATURADOS (3)	2.515.813	2.655.006	1.986.128	348.064	396.075	302.891
27100019	OUTRAS NAFTAS	0	0	46	0	1	29
27100021	GASOLINAS DE AVIACAO	23.421	9.828	22.224	7.410	4.234	8.366
27100029	OUTRAS GASOLINAS	600.814	771.623	442.067	92.930	134.250	85.015
27100031	QUEROSENES DE AVIACAO	25.430	19.622	3.171	4.299	3.949	544
27100039	OUTROS QUEROSENES	2	2	5.470	2	4	1.193
27100041	GASOLEO (OLEO DIESEL)	1.005.068	261.017	178.502	127.276	45.250	36.585
27100042	FUEL-OIL (OLEO COMBUSTIVEL)	497.220	1.284.472	1.207.289	46.592	143.164	134.732
27100049	OUTROS OLEOS COMBUSTIVEIS	81.426	137.546	24	8.424	17.329	11
27100059	OUTRAS MISTURAS DE ALQUILIDENOS	1.163	91	7	724	125	16
27100061	OLEOS LUBRIFICANTES SEM ADITIVOS	62.712	50.628	38.370	24.288	21.350	11.957
27100062	OLEOS LUBRIFICANTES COM ADITIVOS	0	0	7.677	0	0	7.475
27100091	HEXANO COMERCIAL	159	185	233	62	77	107
27100092	AGUARRAS MINERAL	9	17	139	19	26	130
27100093	OLEOS MINERAIS BRANCOS (OLEOS DE VASELINA OU	6	95	315	6	94	250
27100094	LIQUIDOS PARA TRANSMISSOES HIDRAULICAS	0	0	8	0	0	11
27100095	OLEOS PARA ISOLAMENTO ELETRICO	581	164	121	537	177	114
27100099	OUTS. OLEOS DE PETROLEO, MINERAIS BETUMINOSOS	648	568	604	835	864	954
27121000	VASELINA	4	21	15	11	35	25
27122000	PARAFINA CONTENDO PESO<0.75% DE OLEO	9.630	3.631	1.547	4.653	2.015	1.041
27129000	CERA DE PETROLEO MICROCRISTALINA, CERAS MINER	10.699	8.183	2.990	5.200	5.225	2.527
27131100	COQUE DE PETROLEO NAO CALCINADO	17.470	0	595	1.376	0	64
27131200	COQUE DE PETROLEO CALCINADO	134.583	83.510	49.386	16.550	13.811	7.509
27132000	BETUME DE PETROLEO	29.805	11.676	11.324	2.832	1.195	1.228
27150000	MISTURAS BETUMINOSAS A BASE DE ASFALTO, DE BE	13.741	11.573	13.577	1.848	1.650	2.139
32100010	OUTRAS TINTAS	949	368	323	1.584	802	565
32100020	OUTROS VERNIZES	273	186	104	606	448	304

FONTE: MICT-SECEX / DNEPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ANTILHAS HOLAND. (77%) SUICA (16%) ESTADOS UNIDOS (7%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (26%) ANTILHAS HOLAND. (24%) ITALIA (9%) ARGENTINA (8%) PARAGUAI (8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA AMERICA (79%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(15%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(6%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(41%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(19%) DEMAIS DA AMERICA (19%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PETRÓLEO

Petroleum

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	DESCRIÇÃO DA N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	34.225.081	42.735.917	37.624.628	4.410.503	5.699.871	5.664.222
	BENS PRIMÁRIOS (1)	22.558.836	24.986.296	24.374.775	2.589.532	3.461.110	3.212.881
27090010	OLEOS BRUTOS DE PETROLEO	22.558.836	24.986.296	24.374.775	2.589.532	3.461.110	3.212.881
	MANUFATURADOS (3)	11.666.245	17.749.621	13.249.853	1.820.971	2.238.761	2.451.341
27100011	NAFTAS PARA PETROQUIMICA	2.637.132	6.836.574	3.269.229	423.516	409.997	618.185
27100019	OUTRAS NAFTAS	2.860.895	2.319.027	2.764.751	414.414	512.251	511.800
27100021	GASOLINAS DE AVIACAO	0	3.636	0	0	1.178	0
27100029	OUTRAS GASOLINAS	639.479	784.589	236.913	116.906	124.399	48.410
27100031	QUEROSENES DE AVIACAO	487.426	527.738	519.099	83.680	110.283	127.595
27100039	OUTROS QUEROSENES	16.674	48.958	46.430	5.762	18.576	17.198
27100041	GASOLEO (OLEO DIESEL)	3.702.954	4.164.614	4.455.668	572.314	764.637	833.317
27100042	FUEL-OIL (OLEO COMBUSTIVEL)	434.990	2.091.250	484.129	41.789	125.432	42.440
27100049	OUTROS OLEOS COMBUSTIVEIS	68.618	1	24.360	5.564	5	2.757
27100051	DIISOBUTILENO (MISTURA DE ALQUILIDENOS)	903	1.197	1.285	592	780	719
27100059	OUTRAS MISTURAS DE ALQUILIDENOS	21.047	34.493	15.167	12.254	17.071	9.722
27100061	OLEOS LUBRIFICANTES SEM ADITIVOS	106.868	114.338	99.632	36.287	29.943	27.977
27100062	OLEOS LUBRIFICANTES COM ADITIVOS	0	0	4.191	0	0	5.740
27100091	HEXANO COMERCIAL	9.855	110.277	6.197	2.146	2.403	2.017
27100092	AGUARRAS MINERAL	3.386	1.315	1.917	937	595	794
27100093	OLEOS MINERAIS BRANCOS (OLEOS DE VASELINA OU LIQUIDOS PARA TRANSMISSOES HIDRAULICAS)	579	853	1.158	1.269	1.779	960
27100094	LIQUIDOS PARA TRANSMISSOES HIDRAULICAS	0	1	261	2	8	329
27100095	OLEOS PARA ISOLAMENTO ELETRICO	14.781	6.443	7.857	4.316	1.844	2.125
27100099	OUTS.OLEOS DE PETROLEO,MINERAIS BETUMINOSOS	302.953	433.712	1.008.918	34.563	47.642	119.445
27121000	VASELINA	14	76	137	20	103	118
27122000	PARAFINA CONTENDO PESO<0.75% DE OLEO	65	31	11.376	58	24	6.692
27129000	CERA DE PETROLEO MICROCRISTALINA,CERAS MINER	15.520	2.889	1.300	8.201	1.132	1.744
27131100	COQUE DE PETROLEO NAO CALCINADO	49.869	0	40.158	2.394	0	1.400
27131200	COQUE DE PETROLEO CALCINADO	285.093	265.073	245.398	42.042	65.628	66.361
27132000	BETUME DE PETROLEO	0	543	0	0	55	0
27139000	OUTS.RESIDS.DOS OLEOS DE PETROLEO,MINERAIS B	9	15	0	6	7	0
27150000	MISTURAS BETUMINOSAS A BASE DE ASFALTO,DE BE	5.150	1.224	3.847	1.789	518	1.592
32100010	OUTRAS TINTAS	1.498	332	171	8.411	1.041	894
32100020	OUTROS VERNIZES	487	422	304	1.739	1.430	1.010

FONTE: MICT-SECEX / DNP-M-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ARABIA SAUDITA (26%) ARGENTINA (26%) VENEZUELA (19%) IRA REP.ISL.DO (10%) NIGERIA (8%)
(3) ARGELIA (24%) ARGENTINA (14%) VENEZUELA (13%) ARABIA SAUDITA (10%) ESTADOS UNIDOS (8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ORIENTE MEDIO (41%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(25%) DEMAIS DA ALADI (19%)
(3) AFRICA (29%) DEMAIS DA ALADI (17%) ORIENTE MEDIO (16%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

XISTO E OUT.ROCH.BETUM

Oil Shales and others related Rocks

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	233.021.490			343.648.652	160.459.627
PARANÁ	545.007				
TELEMACO BORBA	545.007				
RIO GRANDE DO SUL	232.476.483			343.648.652	160.459.627
CACHOEIRA DO SUL	27.912.000			14.020.000	189.000
ENCRUZILHADA DO SUL	25.435.500			22.116.669	4.373.627
GRAVATAI	6.903.000			15.751.000	472.000
OSORIO	12.136.000			81.384.000	137.567.000
RIO PARDO	29.429.983			36.910.983	1.327.000
VIAMÃO	130.660.000			173.466.000	16.531.000

FONTE: DNPM-DEM

XISTO E OUT.ROCH.BETUM
Oil Shales and others related Rocks

COMÉRCIO EXTERIOR
EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	392	435	59	184	81	12
	BENS PRIMÁRIOS (1)	392	435	59	184	81	12
27090090	OLEOS BRUTOS DE MINERAIS BETUMINOSOS	27	3	0	12	3	0
27141000	XISTOS E AREIAS BETUMINOSOS	0	0	50	0	0	4
27149000	BETUMES,ASFALTOS NATURAIS,ASFALTITAS,ROCHA A	365	432	9	172	78	8

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) URUGUAI (47%) PERU (42%) PARAGUAI (9%) ARGENTINA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA ALADI (77%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(23%)

COMÉRCIO EXTERIOR
IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	201	301	173	106	124	97
	BENS PRIMÁRIOS (1)	201	301	173	106	124	97
27090090	OLEOS BRUTOS DE MINERAIS BETUMINOSOS	14	1	24	23	1	16
27149000	BETUMES,ASFALTOS NATURAIS,ASFALTITAS,ROCHA A	187	300	149	83	123	81

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (96%) ITALIA (2%) ARGENTINA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(98%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(2%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

QUARTZO (CRISTAL)

Quartz Crystal

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	253.717			435.399	150.440
BAHIA	96.183			204.149	40.092
IBITIARA	5.244				
ITAMBE	50.000			150.000	
OLIVEIRA DOS BREJINHOS	40.939			54.149	40.092
GOIÁS	131			36	
CRISTALINA	131			36	
MINAS GERAIS	157.403			231.214	110.348
ARAÇUAÍ	105.407			125.887	14.667
ATALEIA	2.995			2.246	
BARÃO DE MONTE ALTO	12.547			24.570	
BELMIRO BRAGA	3.186				
BICAS	7.540			13.000	13.000
FRANCISCO DUMONT	156			88	190
ITINGA	25.572			65.423	82.491

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		8.068			8.068		112	90	22	
MG (C)		8.068			8.068		112	90	22	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	1,74	14.006	332,20	37.206	51.212	47.511
MG	1,74	14.006	332,20	37.206	51.212	47.511

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

QUARTZO (CRISTAL)

Quartz Crystal

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	2.029	2.356	2.168	1.428	1.920	1.605
	BENS PRIMÁRIOS (1)	2.026	2.356	2.168	1.193	1.793	1.585
25061000	QUARTZO	2.026	2.356	2.168	1.193	1.793	1.585
	MANUFATURADOS (3)	3	0	0	235	127	20
71041000	QUARTZO PIEZOELETRICO	3	0	0	58	0	0
85416010	CRISTAIS PIEZOELETR.MONTADOS,DE QUARTZO,1<=F	0	0	0	177	127	20

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) JAPAO (39%) REINO UNIDO (23%) ALEMANHA,REP.FED(13%) RUSSIA,FED.DA (10%) HONG KONG (6%)
 (3) JAPAO (75%) ESTADOS UNIDOS (14%) SUICA (8%) REINO UNIDO (1%) ARGENTINA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (48%) UE - UNIAO EUROPEIA (38%) EUROPA ORIENTAL (7%)
 (3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (50%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(49%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(1%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	306	923	852	16.095	21.469	11.957
	BENS PRIMÁRIOS (1)	246	815	815	222	359	279
25061000	QUARTZO	246	815	815	222	359	279
	MANUFATURADOS (3)	60	108	37	15.873	21.110	11.678
71041000	QUARTZO PIEZOELETRICO	3	7	1	129	179	65
85416010	CRISTAIS PIEZOELETR.MONTADOS,DE QUARTZO,1<=F	57	101	36	15.744	20.931	11.613

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ALEMANHA,REP.FED(66%) ARGENTINA (19%) ESPANHA (12%) BELGICA (2%) ITALIA (1%)
 (3) ESTADOS UNIDOS (24%) COREIA,REP.DA (22%) JAPAO (16%) HONG KONG (11%) CHINA (7%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (87%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(12%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(1%)
 (3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (65%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(22%) *** NÃO DECLARADOS *** (6%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CALCÁRIO

Limestone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	49.673.801.015			26.680.394.237	21.423.440.052
ALAGOAS	52.930.915				
BELO MONTE	2.413.146				
SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	50.517.769				
AMAZONAS	61.712.112			103.703.000	54.000.000
MAUES	33.366.513			85.783.000	54.000.000
URUCARA	28.345.599			17.920.000	
BAHIA	1.932.797.331			964.971.943	815.513.482
BREJOLANDIA	37.704.999			191.976.561	
CAMPO FORMOSO	335.519.848			86.888.000	212.797.000
CANAVIEIRAS	24.932.219			20.236.271	117.950
CORIBE	13.746.256				
EUCLIDES DA CUNHA	117.824.044			111.227.759	261.553.082
IBIQUERA	20.442.375			1.601.775	21.608.272
IRAMAIA	191.182.100			28.937.500	63.581.250
ITAMBE	264.412.712			188.225.360	185.280.416
ITAPETINGA	10.958.403			2.888.000	40.634.356
ITUACU	354.922.803			81.353.150	23.760.000
JEQUIE	991.856			649.980	1.027.709
JUAZEIRO	441.658.329			119.354.932	
MALHADA	25.065.000			40.232.000	
MORRO DO CHAPEU	15.928.685				
PARIPIRANGA	19.196.313			5.153.447	5.153.447
POTIRAGUA	2.962.619			13.263.208	
SANTA MARIA DA VITORIA	9.977.181				
SÃO DESIDERIO	5.505.369				
SEBASTIÃO LARANJEIRAS	39.866.220			72.984.000	
CEARÁ	2.329.818.096			1.799.425.364	1.448.041.597
BARBALHA	17.984.095			9.483.347	2.755.978
CARIUS	4.383.720				
CAUCAIA	9.506.258			6.352.942	
COREAU	31.076.962			16.181.649	
FARIAS BRITO	41.694.578			8.190.000	
FORQUILHA	438.750				
FRECHEIRINHA	52.885.416			5.795.550	
IRAUÇUBA	647.851			1.675.447	449.145
JAGUARUANA	225.479.185			225.748.700	104.000.000
LIMOEIRO DO NORTE	1.336.862.959			1.090.415.033	986.815.412
PENTECOSTE	6.062.000			458.000	619.000
QUIXERAMOBIM	4.986.457			2.476.656	
QUIXERE	180.384.210			65.000.000	260.000.000
REDENÇÃO	16.172.708			27.286.971	11.440.000
SANTA QUITERIA	4.756.000			8.294.000	2.925.000
SANTANA DO CARIRI	23.497.419			5.506.524	7.999.152
SOBRAL	255.799.528			251.560.545	71.037.910
TABULEIRO DO NORTE	117.200.000			75.000.000	
DISTRITO FEDERAL	153.535.227			34.964.557	59.414.667
BRASILIA	153.535.227			34.964.557	59.414.667
ESPIRITO SANTO	793.628.799			61.255.615	81.886.728
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	792.616.187			61.255.615	81.886.728
CASTELO	1.012.612				
GOIÁS	1.265.393.226			1.837.192.497	611.872.714
CAIAPONIA	5.319.248			4.025.322	4.150.000
CEZARINA	18.282.043			14.777.357	59.024.000
COCALZINHO DE GOIÁS	21.053.245			7.541.225	6.316.645
CORUMBA DE GOIÁS	24.353.083			678.600	
EDEIA	273.581			605.745	
FORMOSA	212.335.750			276.963.750	
FORMOSO	5.578.612			1.252.357	2.030.356
GOIANESIA	1.089.139			594.000	1.089.139
GOIÁS	380.188.793			1.129.825.060	3.038.962
INDIARA	29.900.736			5.371.400	3.371.400
JANDAIA	21.913.340			7.649.220	9.557.200
MARA ROSA	16.790.274			3.365.597	793.241
MONTIVÍDIU	60.370.803			40.293.600	
MOSSAMEDES	5.490.227				
NIQUELANDIA	39.057.275				
PALMEIRAS DE GOIÁS	213.849.259			74.345.860	127.830.637
PEROLANDIA	1.204.611			4.620.361	21.506.225
PIRANHAS	8.422.168			26.207.729	
PLANALTINA	191.905.976			236.782.064	369.170.189
PORTELANDIA	4.283.164				
RIO VERDE	3.731.899			2.293.250	3.994.720

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CALCÁRIO

Limestone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
MARANHÃO	321.717.937			21.890.600	450.000
BALSAS	29.792.002			9.919.105	200.000
CODO	288.841.669			11.621.495	
RIACHÃO	2.992.000			350.000	250.000
SÃO FRANCISCO DO MARANHÃO	92.266				
MATO GROSSO	1.330.850.689			1.811.096.676	987.112.244
ALTO GARCAS	7.000.000			3.078.973	15.000.000
BARRA DO GARCAS	51.497.058			11.105.250	33.315.750
COCALINHO	60.335.784			12.487.600	37.462.500
CIUABA	30.649.558				
NOBRES	612.981.487			1.056.484.530	599.784.773
PARANATINGA	6.385.120			5.741.465	10.000.000
POXOREO				2.600.246	
ROSARIO OESTE	345.722.997			553.198.612	119.649.221
TANGARA DA SERRA	216.278.685			166.400.000	171.900.000
MATO GROSSO DO SUL	14.720.209.587			8.057.868.539	7.759.462.147
BELA VISTA	19.170.666				
BODOQUENA	7.705.294.509			3.920.805.811	3.362.119.497
BONITO	1.871.365.945			1.194.423.150	1.578.575.900
CORUMBA	253.634.732			202.069.106	297.394.400
MIRANDA	4.870.743.735			2.740.570.472	2.521.372.350
MINAS GERAIS	11.369.494.521			4.250.263.590	3.946.859.587
ALPINÓPOLIS	1.584.939				
ARCOS	962.019.555			305.764.935	178.175.878
BALDIM	27.225.840			15.760.020	23.317.200
BAMBUI	3.941.109				1.365.000
BARROSO	33.538.671			137.159.936	427.984
CANDEIAS	1.043.763				
CARANAIBA	28.722.072			32.456.712	6.031.756
CARMO DO PARANAIBA	133.041			500.000	800.000
CARMO DO RIO CLARO	3.317.125			9.439.250	7.380.125
COROMANDEL	401.365.709				
CORREGO FUNDO	1.036.034			830.843	1.581.597
CURVELO	7.768.150				
DORESÓPOLIS	162.042.209			109.175.727	19.872.000
FORMIGA	25.690.587			9.301.086	10.923.928
FORTALEZA DE MINAS	20.245			105.960	
IGUATAMA	61.429.974			11.947.942	5.866.000
IJACI	3.418.576			523.993	64.413
ITABIRITO	1.418.984				
ITACARAMBI	658.961.261			103.000.000	309.000.000
ITAU DE MINAS	208.456.290			58.208.750	61.047.300
JAIBA	75.214.700			52.312.400	25.450.500
JANUARIA	37.590.280			9.166.040	
LAGAMAR	1.699.733			3.675.280	3.741.772
LAGOA DA PRATA	35.951.591			156.548	
LAGOA SANTA	91.666.580			80.062.661	19.313.344
LASSANCE	19.262.067				
MANGA	252.868.000			70.578.000	19.050.000
MAR DE ESPANHA	1.373.153			625.225	1.498.125
MATOZINHOS	1.095.001.933			319.326.650	490.455.989
MONTES CLAROS	1.223.830.434			98.071.772	195.711.167
OURO PRETO	10.000.000			89.619	800.011.400
PAINES	1.220.476.771			564.475.683	308.688.201
PARACATU	15.527.110			163.605	49.833.057
PARAOPEBA	111.396.521			15.875.571	44.373.420
PATOS DE MINAS	1.447.831			3.796.250	6.300.000
PEDRO LEOPOLDO	880.823.745			639.253.734	617.354.103
PITANGUI	1.049.932			1.620.108	1.000.620
POTE	192.893.568			223.607.984	
PRADOS	130.599.102			44.471.855	29.160.195
PRESIDENTE JUSCELINO	45.681.677			284.005.400	
PRESIDENTE OLEGARIO	20.749.003			21.743.092	50.032.359
PRUDENTE DE MORAIS	524.642.876			562.836.580	101.619.720
SANTA LUZIA	16.404.660			8.608.366	28.188.000
SÃO JOÃO DEL REI	2.936.273			442.579	102.294
SÃO JOSÉ DA LAPA	2.234.971.193			111.000.300	191.228.933
SETE LAGOAS	394.263.831			81.517.646	245.734.055
UBERABA	39.414.541			7.854.165	
UNAI	1.646.320				1.008.780
VARZÃO DE MINAS	219.541			324.220	1.686.620
VARZEA DA PALMA	19.200.000			81.600.000	
VAZANTE	676.038				
VESPASIANO	76.881.383			168.827.103	89.463.752

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CALCÁRIO Limestone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	QUANTIDADE (t)				
	MEDIDA			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
PARÁ	752.636.023			314.650.313	491.527.940
AVEIRO	148.537.394			48.685.920	206.431.680
CAPANEMA	31.974.573			4.087.177	
CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	24.434.568			18.542.952	12.586.201
ITAITUBA	324.258.213			132.472.804	
MONTE ALEGRE	35.374.949			533.250	513.000
PRAINHA	188.056.326			110.328.210	271.997.059
PARAÍBA	869.276.356			405.696.934	657.444.416
ALHANDRA	39.531.063			17.404.093	
BOQUEIRAO	583.082				
CAAPORA	279.062.429			217.314.733	614.844.482
CAMPINA GRANDE	4.044.058			4.394.654	2.827.171
CONDE	422.977.113			99.780.923	31.004.383
GURJÃO	530.820			265.410	
ITABAIANA	11.383.400			5.000.000	5.000.000
JOÃO PESSOA	37.852.566				1.000.000
PASSAGEM	232.337			376.320	
PEDRA LAVRADA	3.399.570			2.577.015	
PITIMBU	21.857.580			4.158.540	
SALGADO DE SÃO FELIX	855.880			1.109.000	664.000
SANTA RITA	44.126.250			51.211.866	
SÃO JOÃO DO CARIRI	1.965.208			2.104.380	2.104.380
UMBUZEIRO	875.000				
PARANÁ	4.305.559.651			1.217.384.822	1.838.190.451
ADRIANÓPOLIS	1.128.100.315			84.797.849	105.678.140
ALMIRANTE TAMANDARÉ	141.251.935			11.106.797	
BALSA NOVA	5.076.861			2.782.243	265.500
BOCAIUVA DO SUL	330.153.918			1.809.825	80.181.900
CAMPO LARGO	932.641.957			88.709.438	637.176.000
CASTRO	331.994.777			29.896.088	25.836.263
CERRO AZUL	136.884.654			117.414.932	25.969.020
COLOMBO	12.454.851			1.673.905	
JAGUARIAIVA	25.896.560				
PIRAI DO SUL	1.103.635			140.400	
PONTA GROSSA	38.846.670			1.984.787	
RIO BRANCO DO SUL	1.206.447.360			870.212.884	963.083.628
SENGES	14.706.158			6.855.674	
PERNAMBUCO	241.447.530			160.850.810	127.200.738
CARNAIBA	1.421.259			5.004.906	18.906.495
FLORES	3.273			19.119	590.080
GOIANA	141.748.019			89.975.100	1.200.000
GRAVATA	24.207.049				
PAULISTA	73.891.144			65.851.685	106.504.163
SURUBIM	176.786				
PIAUI	92.210.258			78.592.293	
BARRO DURO	1.477.428				
FRONTEIRAS	31.414.216			39.217.062	
PIO IX	59.318.614			39.375.231	
RIO DE JANEIRO	2.239.728.118			736.055.960	257.661.262
BARRA DO PIRAI	1.443.146			17.547.337	11.923.355
BOM JESUS DO ITABAPOANA	2.314.170			226.665	934.200
CAMBUCI	14.126.235			3.650.683	5.571.720
CANTAGALO	1.255.022.293			650.718.660	233.706.587
ITALVA	194.621.215			58.688.115	5.525.400
ITAOCARA	750.915.427				
MACUCO	18.484.849				
RIO BONITO	2.302.020				
TRÊS RIOS	498.763			5.224.500	
RIO GRANDE DO NORTE	2.436.396.194			2.355.964.558	1.387.538.490
AREIA BRANCA	21.106.035			15.870.542	
ASSU	14.147.000			6.144.000	9.369.000
GOVERNADOR DIX-SEPT ROSADO	445.181.100			692.089.000	269.273.400
LAJES	44.668.782			12.637.734	14.351.500
MOSSORO	1.858.124.485			1.614.693.602	950.607.590
PENDENCIAS	53.168.792			14.529.680	143.937.000

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CALCÁRIO Limestone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
RIO GRANDE DO SUL	163.368.224			120.929.334	104.002.226
ARROIO GRANDE	6.784.257			4.389.090	483.660
BAGE	519.881			133.875	
BUTIA	17.213.698			28.143.410	
CACAPAVA DO SUL	45.154.217			64.581.794	84.769.266
CACHOEIRA DO SUL	7.230.346			4.439.612	2.826.410
CANDIOTA	30.221.869				
DOM FELICIANO	87.323				
PANTANO GRANDE	9.661.237			2.321.299	
PEDRO OSORIO	13.592.373			4.572.912	13.807.492
PINHEIRO MACHADO	22.544.590			11.340.000	
SÃO GABRIEL	9.454.180				
SÃO SEPE	808.209			909.132	2.017.188
VILA NOVA DO SUL	96.044			98.210	98.210
RONDÔNIA	220.549.715			45.425.534	547.596
PIMENTA BUENO	220.549.715			45.425.534	547.596
SANTA CATARINA	204.990.527			85.468.979	3.954.120
BOTUVERA	10.926.524			8.761.647	177.000
CAMBORIÚ	8.050.004			1.248.000	1.208.000
RIO DO CAMPO	137.978.395			73.517.360	
VIDAL RAMOS	48.035.604			1.941.972	2.569.120
SÃO PAULO	3.070.472.682			1.904.290.337	572.869.325
APIAI	744.594.792			533.881.743	150.508.000
ARACARIGUAMA	10.831.512				
ARACOIABA DA SERRA	1.650.000			800.000	275.000
BARRA DO CHAPEU	8.437.482			2.100.000	
BARRA DO TURVO	2.844.618			2.300.000	9.300.000
BOM SUCESSO DE ITARARE	5.571.224			5.085.000	11.401.000
CAJAMAR	9.344.800			6.350.000	7.910.000
CAJATI	59.771.726			125.280.000	
CAPÃO BONITO	84.663.767			34.130.400	
CHARQUEADA	631.100			155.040	
CRUZEIRO	132.675				
ELDORADO	119.353.000			118.100.000	24.000
GUAPIARA	300.984.553			101.770.599	57.179.132
IPERO	22.679.661			8.755.000	4.000.000
IPEUNA	4.892.491			1.300.000	4.200.000
IPORANGA	673.958.970			413.329.368	109.444.425
ITAOCA	156.243.505			66.000.000	
ITAPETINGA	90.888			670.000	
ITAPEVA	92.496.708			37.234.800	30.116.300
ITARARE	28.996.789			11.888.030	7.219.520
JACUPIRANGA	10.476.060			7.992.194	30.000
LARANJAL PAULISTA	3.133.039			570.000	700.000
LIMEIRA	1.190.904			585.755	450.000
MAIRINQUE	151.593				
MIRACATU	980.218				
MOMBUCA	300.429				280.000
PEREIRAS	1.815.529			400.000	4.149.038
PIRACICABA	7.335.090			5.130.000	2.810.000
PIRAPORA DO BOM JESUS	846.550			748.860	240.000
FORANGABA	331.298				
RIBEIRA	1.469.693				
RIBEIRÃO BRANCO	9.953.256			22.000.000	23.000.000
RIBEIRÃO GRANDE	438.631.223			270.781.000	85.227.000
RIO CLARO	4.166.484			93.000	138.000
RIO DAS PEDRAS	507.890			292.000	417.000
SALTINHO	206.112				
SALTO DE PIRAPORA	76.551.004			45.442.524	39.373.360
SANTA ROSA DE VITERBO	7.640.124			6.950.000	9.250.000
SANTANA DE PARNAIBA	20.831.353			7.994.200	5.255.550
SÃO ROQUE	97.210			163.000	522.000
TAGUAI	371.392			190.000	
TAPIRATIBA	55.516			620.000	450.000
TAUBATE	569.241			67.824	
TIETE	3.629.898			5.140.000	8.900.000
VOTORANTIM	151.061.315			60.000.000	100.000
SERGIPE	622.454.715			277.234.733	174.268.594
ARACAJU	9.811.450			5.514.432	
LARANJEIRAS	350.419.336			202.614.217	66.673.237
MARUIM	9.579.892			426.465	
NOSSA SENHORA DO SOCORRO	242.812.305			50.883.747	90.930.549
PACATUBA	4.539.150			3.720.299	3.720.299
RIACHUELO	383.316			12.564.723	
SANTO AMARO DAS BROTAS	1.692.252			1.510.850	12.944.509
SIMÃO DIAS	3.217.014				
TOCANTINS	122.622.582			35.217.249	43.621.728
COUTO DE MAGALHAES	2.682.723				
CRISTALÂNDIA	4.343.975			1.595.716	
FILADELFIA	86.537.201			33.621.533	42.340.812
FORMOSO DO ARAGUAIA	27.701.062				
GUARAI	1.357.621				1.280.916

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CALCÁRIO Limestone

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)			
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO				CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		78.987.524	64.001.624	4.875.710	9.156.239	953.951	66.872.987	64.272.149	2.600.838	
AL (C)		727.037	159.529		568.890	(1.382)	98.241	98.241		
AM (C)		421.452			421.452					
BA (C)		649.716	620.885		10.372	18.459	555.221	565.203	(9.982)	
CE (C)		1.985.652	1.809.537	4.410	110.987	60.718	1.578.719	1.573.527	5.192	
DF (C)		2.249.812	1.582.894	666.918			1.603.094	1.603.094		
ES (C)		1.667.446	526.160		1.140.929	357	881.732	841.322	40.410	
GO (C)		3.345.039	2.615.289	492.365	144.449	92.936	2.485.404	2.466.288	19.116	
MA (C)		803.069	14.511		760.558	28.000	14.511	14.511		
MG (C)		27.355.617	23.914.980	152.867	2.695.608	592.162	23.327.684	23.103.703	223.981	
MS (C)		1.561.667	1.539.174		22.493		1.507.254	1.513.525	(6.271)	
MT (C)		2.530.231	2.604.831		1.858	(76.458)	2.336.787	2.369.428	(32.641)	
PA (C)		269.065	12.485	29.553	227.027					
PB (C)		2.046.559	14.230	1.997.807	30.692	3.830	14.230	14.230		
PE (C)		536.595	536.595				536.595	536.595		
PI (C)		26.778	18.050		8.728		14.400	14.400		
PR (C)		9.328.198	8.516.181	166.605	640.986	4.426	8.444.677	8.468.863	(24.186)	
RJ (C)		2.881.940	2.853.806	19.568	10.688	(2.122)	2.854.365	2.869.275	(14.910)	
RN (C)		482.184	44.986		437.198		17.694	17.694		
RS (C)		3.394.695	3.347.249		55.625	(8.179)	3.358.929	3.304.034	54.895	
SC (C)		381.564	273.365	2.700	105.489	10	357.114	358.775	(1.661)	
SE (C)		1.570.717	784.623	639.602	31.170	115.322	784.623	784.623		
SP (C)		14.329.055	11.921.626	620.415	1.661.710	125.304	15.737.152	13.396.148	2.341.004	
TO (C)		443.436	290.638	82.900	69.330	568	364.561	358.670	5.891	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	5,77	63.397.039	8,47	344.492.037	407.889.076	378.410.869
AL	3,50	1.991.095	8,51	836.507	2.827.602	2.623.251
AM	18,25	7.691.508			7.691.508	7.135.642
BA	15,23	157.964	15,80	8.378.895	8.536.859	7.919.899
CE	7,54	867.864	31,64	6.278.088	7.145.952	6.629.513
DF	1,58	1.056.019	5,80	9.297.948	10.353.967	9.605.684
ES	6,71	7.659.757	26,49	18.007.558	25.667.315	23.812.334
GO	3,12	895.366	5,84	8.953.354	9.848.720	9.136.952
MA	4,32	3.281.995	2,51	36.397	3.318.392	3.078.571
MG	4,39	12.468.834	5,85	98.280.201	110.749.035	102.745.185
MS	6,75	151.840	10,27	9.088.879	9.240.719	8.572.891
MT	8,62	16.008	7,82	15.757.091	15.773.099	14.633.175
PA	6,76	1.720.110			1.720.110	1.595.797
PB	5,32	3.768.464	8,00	113.840	3.882.304	3.601.729
PE			6,27	3.362.901	3.362.901	3.119.864
PI	14,68	128.103	16,00	230.400	358.503	332.594
PR	4,01	3.157.314	8,87	35.848.142	39.005.457	36.186.526
RJ	18,97	569.117	65,11	7.117.386	7.686.503	7.130.998
RN	5,89	2.576.735	9,10	161.044	2.737.779	2.539.919
RS	3,27	182.162	10,47	27.805.727	27.987.889	25.965.200
SC	4,03	425.212	9,23	3.189.090	3.614.302	3.353.096
SE	13,13	1.676.559	110,90	550.972	2.227.531	2.066.547
SP	6,14	12.568.741	10,50	86.433.637	99.002.378	91.847.461
TO	5,57	386.272	13,06	4.763.979	5.150.251	4.778.042

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CALCITA Calcite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	80.960.301			41.706.144	22.744.984
ESPIRITO SANTO	43.030.611			41.672.063	22.744.984
CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	41.571.680			41.672.063	22.744.984
CASTELO	1.312.875				
MIMOSO DO SUL	146.056				
MATO GROSSO DO SUL	48			28	
CORUMBA	48			28	
RIO DE JANEIRO	37.789.699				
CANTAGALO	37.789.699				
SAO PAULO	139.943			34.053	
RIBEIRA	139.943			34.053	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		140.686		37.571	103.147	(32)	98.329	95.605	2.724	
ES (C)		137.696		37.571	100.125		98.329	95.605	2.724	
SP (C)		2.990			3.022	(32)				

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	7,62	954.444	107,36	10.556.494	11.510.938	10.679.040
ES	7,44	913.724	107,36	10.556.494	11.470.218	10.641.263
SP	13,47	40.720			40.720	37.777

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

CONCHAS CALCARIAS

Shelly Limestone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	337.858.726			234.050.350	1.378.047
BAHIA	94.883.502				
ITAPARICA	1.478.077				
SALVADOR	93.399.912				
SÃO FRANCISCO DO CONDE	5.513				
ESPIRITO SANTO	226.989.546			233.279.000	
GUARAPARI	427.340				
ITAPEMIRIM	226.562.206			233.279.000	
RIO DE JANEIRO	10.027.393			705.469	1.350.000
ARARUAMA	9.828.110				
RIO DE JANEIRO				705.469	1.350.000
SÃO PEDRO DA ALDEIA	199.283				
SANTA CATARINA	5.958.285			65.881	28.047
IMARUI	25.006				
IMBITUBA	2.075.331			2.141	28.047
JAGUARUNA	2.691.156			31.069	
LAGUNA	1.072.876				
TREZE DE MAIO	44.170			28.198	
TUBARÃO	49.746			4.473	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	401.080	77.933	97.514	234.608	(8.975)	92.659	91.422	1.237		
RJ (C)	298.703	2.189	97.514	199.000		1.990	1.990			
SC (C)	102.377	75.744		35.608	(8.975)	90.669	89.432	1.237		

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	4,56	2.986.272	60,35	5.585.375	8.571.647	7.952.172
RJ	3,58	2.630.194	53,89	107.233	2.737.427	2.539.593
SC	10,00	356.078	60,50	5.478.142	5.834.220	5.412.580

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ROCHAS CALCÁRIAS Limestone and related Rocks

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	190.044	229.548	289.631	25.429	31.889	30.821
	BENS PRIMÁRIOS (1)	7.259	26.428	32.924	179	181	220
25090000	CRE	125	0	121	26	0	23
25210000	CASTINAS, PEDRAS CALCARIAS P/FABR.DE CAL OU D	7.134	26.428	32.803	153	181	197
	SEMIMANUFATURADOS (2)	16.714	5.793	10.320	296	274	474
25221000	CAL VIVA	130	277	1.770	19	33	163
25222000	CAL APAGADA	15.780	4.960	8.095	232	202	279
25223000	CAL HIDRAULICA	804	556	455	45	39	32
	MANUFATURADOS (3)	138.843	170.481	219.150	8.497	10.527	14.025
25231000	CIMENTOS NAO PULVERIZADOS ("CLINKERS")	76.531	86.337	70.622	2.575	3.153	2.432
25232100	CIMENTOS "PORTLAND", BRANCOS	884	1.159	1.183	143	155	195
25232910	CIMENTOS "PORTLAND", COMUNS	44.308	64.912	134.548	3.417	4.800	8.246
25232990	OUTROS TIPOS DE CIMENTO "PORTLAND"	10.952	13.350	7.713	914	1.190	829
25233000	CIMENTOS ALUMINOSOS	687	443	402	358	252	214
25239000	OUTROS CIMENTOS HIDRAULICOS	37	21	0	15	10	2
32149000	INDUTOS N/REFRATARIOS DO TIPO UTILIZADOS EM	909	1.965	2.659	491	652	1.713
38249071	CAL SODADA E CARBONATO DE CALCIO HIDROFUGO	0	1	0	0	3	1
68101100	BLOCOS E TIJOLOS P/CONSTRUCAO, DE CIMENTO, CON	1.584	527	113	143	41	4
68101900	OUTRAS TELHAS, LADRILHOS, SEMELHS. DE CIMENTO, C	1.144	589	387	120	78	109
68109100	ELEMENTOS PRE-FABR.P/CONSTRUCAO, DE CIMENTO, C	1.595	1.062	1.481	299	108	172
68109900	OUTRAS OBRAS DE CIMENTO, CONCRETO OU DE PEDRA	212	115	42	22	85	108
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	27.228	26.846	27.237	16.457	20.907	16.102
28272010	CLORETO DE CALCIO, COM TEOR >= 98% DE CaCl2, EM	0	0	164	0	0	39
28272090	OUTROS CLORETO DE CALCIO	5.391	1.051	2.053	1.434	292	461
28281000	HIPOCLORITOS DE CALCIO, INCL.O COMERCIAL	390	216	206	602	512	498
28299032	IODATOS DE CALCIO	192	197	94	1.517	2.938	1.247
28342910	NITRATO DE CALCIO COM TEOR EM PESO <= 16% DE N	10	10	0	6	6	0
28352500	FOSFATO HIDROGENO-ORTOFOSFATO DE CALCIO (DIC	3.154	3.391	4.439	951	1.097	1.400
28352600	OUTROS FOSFATOS DE CALCIO	1.490	1.693	1.889	1.009	1.086	1.179
28365000	CARBONATO DE CALCIO	5.419	6.758	8.288	1.366	1.806	1.931
28491000	CARBONETO DE CALCIO	4.965	5.666	4.422	2.085	2.315	1.872
28500020	SILICIETO DE CALCIO	6.216	7.863	5.681	7.478	10.844	7.460
29181610	GLUCONATO DE CALCIO	1	1	1	9	11	15

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) BOLÍVIA	(82%) PARAGUAI	(16%) URUGUAI	(2%)
(2) PARAGUAI	(84%) URUGUAI	(10%) SURINAME	(5%) ARGENTINA
(3) BOLÍVIA	(50%) PARAGUAI	(28%) ARGENTINA	(13%) PERU
(4) ARGENTINA	(29%) URUGUAI	(15%) ESTADOS UNIDOS	(14%) PERU
			(7%) BOLÍVIA
			(6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA ALADI	(82%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(18%)
(2) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(97%) DEMAIS DA AMERICA	(3%)
(3) DEMAIS DA ALADI	(53%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(46%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(50%) DEMAIS DA ALADI	(19%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO)
		(13%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ROCHAS CALCÁRIAS Limestone and related Rocks

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	470.545	433.838	552.804	40.245	46.503	53.038
	BENS PRIMÁRIOS (1)	2	7.187	1.162	0	195	164
25090000	CRE	0	607	1.068	0	91	154
25210000	CASTINAS, PEDRAS CALCARIAS P/FABR.DE CAL OU D	2	6.580	94	0	104	10
	SEMIMANUFATURADOS (2)	352	420	481	49	38	69
25221000	CAL VIVA	128	271	173	26	25	45
25222000	CAL APAGADA	175	108	297	16	9	23
25223000	CAL HIDRAULICA	49	41	11	7	4	1
	MANUFATURADOS (3)	444.434	396.253	525.634	28.945	30.256	37.969
25231000	CIMENTOS NAO PULVERIZADOS ("CLINKERS")	44.244	11.480	53.874	2.632	2.470	5.735
25232100	CIMENTOS "PORTLAND", BRANCOS	9.754	16.663	23.979	1.569	2.075	2.819
25232910	CIMENTOS "PORTLAND", COMUNS	373.499	357.295	428.862	18.090	17.793	17.950
25232990	OUTROS TIPOS DE CIMENTO "PORTLAND"	9.454	375	147	815	205	114
25233000	CIMENTOS ALUMINOSOS	2.015	1.808	1.805	1.415	1.243	1.445
25239000	OUTROS CIMENTOS HIDRAULICOS	70	61	298	51	63	207
28052100	CALCIO (METAL ALCALINO TERROSO)	29	16	33	172	89	234
32149000	INDUTOS N/REFRATARIOS DO TIPO UTILIZADOS EM	485	1.457	1.861	566	1.646	2.852
38249071	CAL SODADA E CARBONATO DE CALCIO HIDROFUGO	61	0	24	72	0	18
68101100	BLOCOS E TIJOLOS P/CONSTRUCAO, DE CIMENTO, CON	0	22	174	0	3	16
68101900	OUTRAS TELHAS, LADRILHOS, SEMELHS. DE CIMENTO, C	4.753	6.966	14.093	3.175	4.288	6.213
68109100	ELEMENTOS PRE-FABR. P/CONSTRUCAO, DE CIMENTO, C	55	90	241	335	315	75
68109900	OUTRAS OBRAS DE CIMENTO, CONCRETO OU DE PEDRA	15	20	243	53	66	291
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	25.757	29.978	25.527	11.251	16.014	14.836
28272010	CLORETO DE CALCIO, COM TEOR >= 98% DE CaCl2, EM	0	0	5	0	0	21
28272090	OUTROS CLORETO DE CALCIO	19	122	76	47	61	51
28281000	HIPOCLORITOS DE CALCIO, INCL. O COMERCIAL	3.183	4.499	4.824	4.074	7.572	7.701
28299032	IODATOS DE CALCIO	65	50	34	545	630	243
28342910	NITRATO DE CALCIO COM TEOR EM PESO <= 16% DE N	15	15	1.006	11	5	149
28352500	FOSFATO HIDROGENO-ORTOFOSFATO DE CALCIO (DIC	15.598	17.640	14.206	3.722	4.497	3.678
28352600	OUTROS FOSFATOS DE CALCIO	555	862	719	746	919	957
28365000	CARBONATO DE CALCIO	2.394	832	1.239	387	215	326
28491000	CARBONETO DE CALCIO	3.788	5.881	2.988	1.290	1.881	962
28500020	SILICETO DE CALCIO	4	0	199	10	0	282
29181610	GLUCONATO DE CALCIO	136	77	231	419	234	466

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) VENEZUELA (80%)	PORTUGAL (20%)				
(2) VENEZUELA (70%)	BELGICA (15%)	ITALIA (8%)	ESTADOS UNIDOS (4%)	FRANCA (2%)	
(3) GRECIA (29%)	VENEZUELA (24%)	CUBA (13%)	ESPAÑA (12%)	ROMENIA (6%)	
(4) ESTADOS UNIDOS (67%)	ARGENTINA (16%)	JAPAO (7%)	FRANCA (3%)	REINO UNIDO (2%)	

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI (69%)	UE - UNIAO EUROPEIA (30%)		
(2) DEMAIS DA ALADI (54%)	UE - UNIAO EUROPEIA (38%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (6%)	
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (40%)	DEMAIS DA ALADI (33%)	DEMAIS DA AMERICA LATINA (10%)	
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (68%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (14%)	UE - UNIAO EUROPEIA (9%)	

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SAL MARINHO

Solar Salt

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		5.064.000	5.064.000							
CE (C)		131.000	131.000							
PI (C)		45.000	45.000							
RJ (C)		80.000	80.000							
RN (C)		4.808.000	4.808.000							

FONTE: DNPB-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	14,36	72.719.040			72.719.040	67.463.624
CE	14,36	1.881.160			1.881.160	1.745.208
PI	14,36	646.200			646.200	599.499
RJ	14,36	1.148.800			1.148.800	1.065.776
RN	14,36	69.042.880			69.042.880	64.053.140

FONTE: DNPB-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SAL-GEMA

Rock Salt

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	10.498.195.795			14.587.643.200	2.984.000.000
ALAGOAS	113.662.008			2.884.443.200	
MACEIO	113.662.008			2.884.443.200	
BAHIA	512.272.790			746.000.000	283.300.000
VERA CRUZ	512.272.790			746.000.000	283.300.000
ESPIRITO SANTO	8.397.400.000			8.824.200.000	
CONCEIÇÃO DA BARRA	6.855.200.000			8.784.600.000	
ECOPORANGA	664.400.000			39.600.000	
SÃO MATEUS	877.800.000				
SERGIPE	1.474.860.997			2.133.000.000	2.700.700.000
ROSARIO DO CATETE	1.474.860.997			2.133.000.000	2.700.700.000

FONTE: DNPМ-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS				
TOTAL	2.903.107		2.143.594	759.513					
AL (C)	1.519.513		760.000	759.513					
BA (C)	1.383.594		1.383.594						

FONTE: DNPМ-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	7,62	32.486.101			32.486.101	30.138.325
AL	7,62	15.665.970			15.665.970	14.533.788
BA	12,16	16.820.131			16.820.131	15.604.538

FONTE: DNPМ-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SAL Salt

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	232.748	267.551	358.104	27.690	28.212	19.704
	BENS PRIMÁRIOS (1)	130.257	163.792	273.469	2.096	2.571	4.031
25010011	SAL MARINHO, A GRANEL, SEM AGREGADOS	105.601	161.893	176.072	1.353	2.283	2.282
25010019	OUTROS TIPOS DE SAL A GRANEL, SEM AGREGADOS	136	189	108	13	22	11
25010020	SAL DE MESA	568	1.695	396	105	256	81
25010090	OUTROS TIPOS DE SAL, CLORETO DE SODIO PURO E	23.952	15	96.893	625	10	1.657
	MANUFATURADOS (3)	1	1	1	12	10	10
28051100	SODIO (METAL ALCALINO)	1	1	1	12	10	10
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	102.490	103.758	84.634	25.582	25.631	15.663
28011000	CLORO	4.507	10.610	2.107	651	1.275	295
28061020	CLORETO DE HIDROGENIO (AC.CLORIDRICO), EM SOL	576	412	332	56	47	58
28151100	HIDROXIDO DE SODIO (SODA CAUSTICA) SOLIDO	6.237	7.667	5.679	2.140	2.594	1.724
28151200	HIDROXIDO DE SODIO EM SOL.AQUOSA (LIXIV.SODA	80.571	75.188	71.517	17.206	14.636	10.939
28274921	HIDROXICLORETOS DE ALUMINIO	1	7	0	1	6	0
28289011	HIPOCLORITOS DE SODIO	32	29	39	14	17	16
28289020	CLORITO DE SODIO	290	133	147	270	138	167
28291100	CLORATOS DE SODIO	24	46	75	13	25	42
28291990	OUTROS CLORATOS	0	1	0	0	3	0
28301010	SULFETO DE DISSODIO	4.612	1.376	1.093	1.508	531	417
28311011	DITIONITOS (HIDROSSULFITOS) DE SODIO ESTABIL	3	2	1	7	3	1
28311019	OUTROS DITIONITOS (HIDROSSULFITOS) DE SODIO	781	68	4	811	72	6
28311029	OUTROS SULFOXILATOS DE SODIO	0	0	1	0	0	10
28321010	SULFITO DE DISSODIO	965	701	1.167	351	260	429
28321090	OUTROS SULFITOS DE SODIO	120	125	241	94	93	123
28323020	TIOSULFATO DE SODIO	0	0	0	1	0	1
28331110	SULFATO DISSODICO ANIDRO	600	1.140	500	145	259	119
28331900	OUTROS SULFATOS DE SODIO	0	0	0	0	0	32
28334010	PEROXOSSULFATO (PERSULFATO) DE SODIO	2	3	8	9	13	32
28341010	NITRITO DE SODIO	3	2	2	3	1	1
28351011	FOSFINATO (HIPOFOSFITO) DE SODIO	0	0	0	0	0	1
28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	2	8	0	2	4	0
28362090	OUTROS CARBONATOS DISSODICOS	0	1	3	0	2	6
28363000	HIDROGENOCARBONATO (BICARBONATO) DE SODIO	624	521	350	183	161	111
28371100	CIANETO E OXICIANETO DE SODIO	301	1.037	245	397	1.528	333
28372011	FERROCIANETO DE SODIO	0	0	1	3	0	12
28391100	METASSILICATOS DE SODIO	75	98	42	45	47	28
28401100	TETRABORATO DISSODICO (BORAX REFINADO) ANIDR	0	0	2	0	0	1
28401900	OUTROS TETRABORATOS DISSODICOS (BORAX REFINA	1	3	2	1	2	1
28403000	PEROXOBORATOS (PERBORATOS)	0	0	44	0	1	59
28411010	ALUMINATO DE SODIO	768	113	20	615	98	24
28413000	DICROMATO DE SODIO	1.043	4.040	440	808	3.474	349
28417020	MOLIBDATO DE SODIO	2	0	7	25	0	55
29151210	SAL DE SODIO, DO ACIDO FORMICO	204	178	490	25	66	138
29152200	ACETATO DE SODIO	7	0	0	10	0	0
29159050	PEROXIDOS DOS ACIDOS MONOCARBOXILICOS ACICLI	0	0	6	0	0	48
29163121	SAIS DE SODIO DO ACIDO BENZOICO	139	249	69	188	275	85

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ESTADOS UNIDOS (61%)	NIGERIA (29%)	URUGUAI (7%)	VENEZUELA (3%)	PARAGUAI (1%)
(3) MEXICO (50%)	ARGENTINA (50%)			
(4) ARGENTINA (44%)	ESTADOS UNIDOS (14%)	GUINE (8%)	CHILE (7%)	VENEZUELA (6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (52%)	AFRICA (39%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (6%)
(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (61%)	DEMAIS DA ALADI (39%)	
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (52%)	DEMAIS DA ALADI (15%)	AFRICA (12%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SAL Salt

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	4.031.496	844.218	1.344.803	137.143	144.066	155.514
	BENS PRIMÁRIOS (1)	79.887	63.041	365.321	1.728	1.662	5.079
25010011	SAL MARINHO, A GRANEL, SEM AGREGADOS	49.565	350	30.123	683	37	334
25010019	OUTROS TIPOS DE SAL A GRANEL, SEM AGREGADOS	29.258	62.035	322.396	311	1.073	3.493
25010020	SAL DE MESA	50	21	12.087	8	68	932
25010090	OUTROS TIPOS DE SAL, CLORETO DE SODIO PURO E	1.014	635	715	726	484	320
	MANUFATURADOS (3)	528	838	921	1.485	2.351	2.331
28051100	SODIO (METAL ALCALINO)	528	838	921	1.485	2.351	2.331
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3.951.081	780.339	978.561	133.930	140.053	148.104
28011000	CLORO	423	144	2.437	73	70	496
28061010	CLORETO DE HIDROGENIO (AC. CLORIDRICO), GASOSO	14	13	26	26	28	72
28061020	CLORETO DE HIDROGENIO (AC. CLORIDRICO), EM SOL	4	2	2	15	15	13
28111930	ACIDO PERCLORICO	0	5	7	2	30	43
28151100	HIDROXIDO DE SODIO (SODA CAUSTICA) SOLIDO	1.749	1.911	6.061	624	729	1.113
28151200	HIDROXIDO DE SODIO EM SOL. AQUOSA (LIXIV. SODA)	158.292	184.957	294.716	22.931	28.579	20.820
28274921	HIDROXICLORETOS DE ALUMINIO	8	2	11	42	3	27
28289011	HIPOCLORITOS DE SODIO	49	39	219	37	54	369
28289020	CLORITO DE SODIO	446	678	971	460	709	1.154
28291100	CLORATOS DE SODIO	1.617	40	500	540	21	251
28291990	OUTROS CLORATOS	0	0	0	0	0	1
28301010	SULFETO DE DISSODIO	8	2.166	708	10	1.055	293
28301020	SULFETO DE MONOSSODIO (HIDROGENOSSULFETO DE	228	1.137	454	120	616	211
28311011	DITIONITOS (HIROSSULFITOS) DE SODIO ESTABIL	779	3.113	3.576	745	2.943	3.299
28311019	OUTROS DITIONITOS (HIROSSULFITOS) DE SODIO	2.995	3.648	2.863	2.874	3.613	2.643
28311021	SULFOXILATOS DE SODIO, ESTABILIZADOS COM FORM	50	268	377	156	735	928
28311029	OUTROS SULFOXILATOS DE SODIO	3	3	1	16	49	2
28321010	SULFITO DE DISSODIO	833	791	678	355	325	237
28321090	OUTROS SULFITOS DE SODIO	822	1.429	1.439	403	694	705
28323020	TIOSULFATO DE SODIO	136	169	272	92	133	133
28331110	SULFATO DISSODICO ANIDRO	170.620	204.691	286.684	23.879	29.782	42.495
28331190	OUTROS SULFATOS DISSODICOS	0	0	2	1	1	4
28331900	OUTROS SULFATOS DE SODIO	0	68	135	7	142	173
28334010	PEROXOSSULFATO (PERSULFATO) DE SODIO	281	343	346	456	623	506
28341010	NITRITO DE SODIO	4.683	5.233	5.460	2.275	2.410	2.302
28351011	FOSFINATO (HIPOFOSFITO) DE SODIO	312	260	247	789	796	810
28362010	CARBONATO DISSODICO ANIDRO	3.539.878	286.871	213.526	50.129	39.208	29.025
28362090	OUTROS CARBONATOS DISSODICOS	25.516	14.263	120.872	3.647	2.047	17.595
28363000	HIDROGENOCARBONATO (BICARBONATO) DE SODIO	975	7.626	4.133	214	2.066	1.062
28371100	CIANETO E OXICIANETO DE SODIO	3.737	1.208	1.632	5.377	1.762	2.157
28372011	FERROCIANETO DE SODIO	304	73	56	323	97	61
28380010	TIOCIANATO DE SODIO	142	121	161	352	298	399
28391100	METASSILICATOS DE SODIO	39	264	749	30	93	176
28401100	TETRABORATO DISSODICO (BORAX REFINADO) ANIDR	2.310	3.379	3.005	1.600	2.366	1.968
28401900	OUTROS TETRABORATOS DISSODICOS (BORAX REFINA	22.640	15.722	16.518	6.419	7.071	7.424
28403000	PEROXOBORATOS (PERBORATOS)	3.391	6.101	3.450	3.376	6.397	3.104
28411010	ALUMINATO DE SODIO	3	84	3	5	167	2
28413000	DICROMATO DE SODIO	1.071	261	805	926	308	808
28417020	MOLIBDATO DE SODIO	49	22	81	615	180	532
29151210	SAL DE SODIO, DO ACIDO FORMICO	4.209	28.284	2.501	1.183	952	917
29152200	ACETATO DE SODIO	261	115	196	250	117	207
29154020	MONOCLOROACETATO DE SODIO	810	1.064	1.639	922	1.345	1.910
29154090	ACIDO DI- OU TRICLOROACETICO, SEUS SAIS E EST	29	27	64	161	135	253
29159050	PEROXIDOS DOS ACIDOS MONOCARBOXILICOS ACICLI	61	112	27	150	119	346
29163121	SAIS DE SODIO DO ACIDO BENZOICO	1.304	3.632	951	1.308	1.166	1.058
29183032	DEIDROCOLATO DE SODIO	0	0	0	15	4	0

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) CHILE	(91%) BOLIVIA	(6%) PAISES BAIXOS	(2%) ESTADOS UNIDOS	(1%)
(3) FRANÇA	(78%) ESTADOS UNIDOS	(16%) HONG KONG	(3%) RUSSIA, FED. DA	(2%) CHINA (1%)
(4) ESTADOS UNIDOS	(77%) MEXICO	(8%) ESPANHA	(6%) ARGENTINA	(2%) BELGICA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI	(96%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(2%) UE - UNIAO EUROPEIA	(2%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA	(78%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(14%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO)	(6%)
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(70%) UE - UNIAO EUROPEIA	(13%) DEMAIS DA ALADI	(12%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SELÊNIO Selenium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	0	0	0	2	1
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	0	1	0
28049000	SELENIO	0	0	0	0	1	0
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	0	0	0	1	1
28121029	OUTROS OXICLORETOS DOS ELEMENTOS NAO METALIC	0	0	0	0	1	1

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(3) ARGENTINA (99%)
(4) VENEZUELA (60%) CHILE (35%) PARAGUAI (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(100%)
(4) DEMAIS DA ALADI (95%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(4%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	39	55	182	634	789	1.183
	MANUFATURADOS (3)	39	54	110	632	779	1.099
28049000	SELENIO	39	54	110	632	779	1.099
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	1	72	2	10	84
28121029	OUTROS OXICLORETOS DOS ELEMENTOS NAO METALIC	0	1	72	2	10	84

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(3) CHILE (28%) ESTADOS UNIDOS (26%) REINO UNIDO (10%) PAISES BAIXOS (6%) COREIA,REP.DA (5%)
(4) ALEMANHA,REP.FED(99%) ITALIA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(3) UE - UNIAO EUROPEIA (30%) DEMAIS DA ALADI (28%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(27%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (100%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AREIA INDUSTRIAL Industrial Sand RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	1.591.156.402			617.486.927	308.245.922
BAHIA	14.450.972			5.113.230	
CAMACARI	14.341.617			4.851.745	
JAGUAQUARA	109.355			261.485	
CEARÁ	11.921.347				
CAMOCIM	38.161				
HORIZONTE	557.404				
SOBRAL	11.325.782				
ESPIRITO SANTO	5.252.673			1.869.895	1.848.510
ARACRUZ	1.084.243			1.869.895	1.848.510
VILA VELHA	4.168.430				
GOIÁS	823.969				
CORUMBA DE GOIÁS	823.969				
MINAS GERAIS	89.386.749			26.191.393	6.583.788
BELO HORIZONTE	2.231.590			1.837.500	
BETIM	1.302.532			588.600	
BOM JESUS DO AMPARO	5.756.767			857.781	2.869.554
BORDA DA MATA	73.475			19.035	
CASCALHO RICO	40.538			14.333.994	
ITABIRITO	2.421.485			2.415.479	
ITUTINGA	3.620.798			1.891.837	2.386.249
JUIZ DE FORA	321.399			64.279	
LAVRAS	12.526				
OLHOS-D'ÁGUA	52.934			193.056	
POCOS DE CALDAS	178.835			167.320	
RIO PRETO	61.952.534				
SANTA RITA DO SAPUCAI	1.122.278			161.546	
SÃO GONCALO DO RIO ABAIXO	10.299.058			3.660.966	1.327.985
PARÁ	607.536				
ORIXIMINA	607.536				
PARAÍBA	1.281.762				
CAAPORA	1.281.762				
PARANÁ	239.479				
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	239.479				
PERNAMBUCO	2.429.451			901.125	
GOIANA	990.064			901.125	
JABOATÃO DOS GUARARAPES	1.439.387				
RIO DE JANEIRO	30.658.280			4.985.400	
CABO FRIO	974.827				
MACAE	37.600				
MAGE	961.533				
MARICA	3.632.912				
RIO DE JANEIRO	25.036.990			4.985.400	
TANGUA	14.418				
RIO GRANDE DO SUL	8.323.078			6.708.807	38.299.714
TAPES	2.467.500			5.729.300	34.592.000
VIAMÃO	5.855.578			979.507	3.707.714
SANTA CATARINA	74.428.387			32.123.368	6.798.565
ARAQUARI	23.705.547			6.693.504	1.484.911
ARARANGUA	4.023.193			2.716.712	3.367.613
IMBITUBA	34.304.442			19.122.951	940.000
JAGUARUNA	10.433.056			3.572.266	981.731
LONTRAS	446.379				
PEDRAS GRANDES	207.000				
RODEIO	13.075			17.935	24.310
URUSSANGA	1.295.695				

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AREIA INDUSTRIAL Industrial Sand

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
SAO PAULO	1.351.352.719			539.593.709	254.715.345
ANALANDIA	248.729.822			53.662.997	36.081.984
ANHEMBI	8.873				
ATIBAIA	115.698			148.990	
BOFETE	208.913.113			68.017.850	20.610.851
CARAGUATATUBA	27.730.000				
CHARQUEADA	27.599.096				
COLOMBIA	2.114.154				
CONCHAL	5.308.897			2.427.738	4.693.538
CONCHAS	2.928.810			647.510	650.999
CORUMBATAI	78.107.707			31.463.081	15.621.494
DESCALVADO	181.652.425			93.108.723	39.116.005
IGUAPE	155.963.490			105.636.383	
ITANHAEM	2.027.980			724.975	305.500
ITAQUAQUECETUBA	5.616.500				
ITIRAPINA	273.624.074			96.233.018	98.403.712
JUNDIAI	1.677.698			243.307	243.307
LARANJAL PAULISTA	1.119.501				
MONGAGUA	1.610.049			131.835	
PERUIBE	31.958.995			19.250.310	1.953.999
PIQUETE	6.731.256			2.500.000	
PIRACICABA	530.599			176.866	106.121
PRAIA GRANDE				2.965.858	
RIO CLARO	4.174.951			2.559.283	1.450.284
SÃO CARLOS	272.800			258.479	37.201
SÃO PEDRO	16.959.997			587.063	
SÃO ROQUE	11.493.481			2.948.338	
SÃO SIMÃO	18.336.604			47.305.500	23.807.850
SÃO VICENTE	10.688.445			55.000	
SARAPUI	305.500				
SERRA AZUL	3.393.400			2.195.605	
SOCORRO	98.218				
SUZANO	15.714.756			6.345.000	11.632.500
TAMBAU	5.716.580				
UBATUBA	129.250				

FONTE: DNP-M-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AREIA INDUSTRIAL Industrial Sand

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	5.111.528	5.105.703			1.085	4.740	4.578.367	4.578.676	(309)	
BA (C)	918.180	918.180					918.180	918.180		
CE (C)	22.511	22.511								
GO (C)	1.085				1.085					
MG (C)	135.737	132.801				2.936	126.085	126.237	(152)	
PA (C)	27.601	27.601					27.601	27.601		
PE (C)	104.114	104.114					104.114	104.114		
RJ (C)	139.846	137.863				1.983	137.863	137.863		
RS (C)	48.624	48.624					46.380	48.814	(2.434)	
SC (C)	366.605	367.134				(529)	342.988	347.622	(4.634)	
SP (C)	3.347.225	3.346.875				350	2.875.156	2.868.245	6.911	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESIS

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	5,91	6.412	11,94	54.748.217	54.754.629	50.797.504
BA			1,51	1.385.932	1.385.932	1.285.770
GO	5,91	6.412			6.412	5.949
MG			9,39	1.180.347	1.180.347	1.095.043
PA			1,00	27.601	27.601	25.606
PE			4,57	475.358	475.358	441.004
RJ			1,70	234.461	234.461	217.516
RS			11,98	555.741	555.741	515.577
SC			10,26	3.532.119	3.532.119	3.276.852
SP			16,52	47.356.658	47.356.658	43.934.185

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

QUARTZITO INDUSTRIAL Industrial Quartzite RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	1.044.252.118			875.325.534	470.309.709
BAHIA	148.500			213.491	
JAGUAQUARA	75.992			213.491	
PLANALTO	72.508				
DISTRITO FEDERAL	604.612			276.000	243.800
BRASILIA	604.612			276.000	243.800
ESPIRITO SANTO	6.969.205				
DOMINGOS MARTINS	6.969.205				
GOIÁS	991.300			3.016.496	
SANTO ANTONIO DO DESCOBERTO	991.300			3.016.496	
MINAS GERAIS	162.418.024			344.102.278	82.648.031
ALTO RIO DOCE	2.410.000			95.000	45.000
CAETE					138.699
CONSELHEIRO PENA	53.400			55.200	72.000
CORINTO	16.684.012			309.038.269	
DELFIN MOREIRA	18.873.916			6.095.170	20.783.360
DIVINÓPOLIS	138.837			308.391	
ESMERALDAS	145.750			145.236	118.457
GUAPE	9.189.656			1.355.967	34.722.229
IGARAPE	22.680.200				
INGAI	1.630.386			5.119.800	
ITUTINGA	1.069.033			8.352.518	19.214.729
LAVRAS	866.349			1.784.407	
MARIANA	58.480.450			2.829.576	1.596.532
MARMELÓPOLIS	12.229.371			6.745.214	2.677.340
MATEUS LEME	4.769.316			1.678.000	
OURO PRETO	1.108.000			241.000	191.000
PARA DE MINAS	3.245.154				1.287.610
PRADOS	1.125.474				
RIO PARDO DE MINAS	4.267.189				
SÃO JOÃO DEL REI	1.155.306			258.530	1.801.075
TIRADENTES	2.296.225				
PARÁ	26.866.220			9.680.652	
BREU BRANCO	26.866.220			9.680.652	
PARANÁ	106.334.148			719.075	400.000
CAMPO LARGO	93.133.326			200.000	400.000
CASTRO	315.960			519.075	
SENGES	12.884.862				
RIO DE JANEIRO	40.080.000			14.640.000	
CACHOEIRAS DE MACACU	40.080.000			14.640.000	
SANTA CATARINA	2.101.973			2.395.472	
JOINVILLE	2.101.973			2.395.472	
SÃO PAULO	697.738.136			500.282.070	387.017.878
APIAI	230.262			55.007	
CACONDE	881.000			6.546.900	5.106.400
CAMPOS DO JORDAO	4.052.306			6.217.000	36.000.000
ELDORADO	2.573.282				
GUARAREMA	70.962.387			35.700.000	26.000.000
ITROCA	215.660.566				
ITAPEVA	169.312.819			234.664.725	174.085.125
JUNDIAI	207.915.837			163.101.000	105.807.500
LAVRINHAS	32.500			90.000	1.000.000
MAIRIPORA	1.034.000			200.000	1.320.000
MOGI DAS CRUZES	1.940.166			2.149.957	448.853
NAZARE PAULISTA	797.500			17.930.000	17.930.000
PIQUETE	5.329.336			13.991.380	14.000.000
PIRAPORA DO BOM JESUS	12.713.392			14.732.600	320.000
QUELUZ	752.220			670.000	
SÃO BENTO DO SAPUCAI	3.101.699			3.000.000	5.000.000
SÃO PAULO	448.864			1.233.501	

FONTE: DNP-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

QUARTZITO INDUSTRIAL Industrial Quartzite

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENIDAS					
TOTAL		323.731	236.661		83.932	3.138	149.004	144.325	4.679	
MG (C)		95.143	91.772			3.371	48.277	48.901	(624)	
PA (C)		73.851	73.851				30.510	30.510		
PR (C)		6.095			6.751	(656)				
SP (C)		148.642	71.038		77.181	423	70.217	64.914	5.303	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

QUARTZITO INDUSTRIAL VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	6,60	554.352	20,78	2.181.562	2.735.914	2.538.189
MG			25,10	1.239.867	1.239.867	1.150.261
PA			8,99	274.315	274.315	254.490
PR	14,93	100.801			100.801	93.516
SP	5,88	453.551	14,86	667.380	1.120.931	1.039.921

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

QUARTZO

Quartz

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	49.275.208			26.047.710	30.055.167
BAHIA	2.017.114			2.732.490	5.033.389
CALDEIRAO GRANDE	1.599.880			2.287.395	2.746.549
CASTRO ALVES	269.335			385.295	10.951
JACOBINA					1.229.389
SEABRA	147.899			59.800	1.046.500
CEARÁ	476.595			32.639	637.971
CANINDE	269.932			29.014	617.741
SOLONOPOLE	206.663			3.625	20.230
ESPIRITO SANTO	22.976				
BOA ESPERANCA	22.976				
MATO GROSSO DO SUL	1.314.172				
MIRANDA	1.314.172				
MINAS GERAIS	22.712.646			10.869.515	4.783.216
ANDRADAS	40.162			20.133	19.586
BANDEIRA DO SUL	1.324.296			607.438	
BARBACENA	1.071.679			330.925	122.247
BETIM	169.368			248.163	255.222
BICAS	88.042			72.881	
BOCAIUVA	3.754.802			1.649.500	1.257.500
BORDA DA MATA	209.017				
BUENO BRANDAO	8.287			98.420	140.925
BUENÓPOLIS	383.280			561.421	
CANDEIAS	528				
CURVELO	1.034.441			86.125	
DIAMANTINA	772.209			247.774	
DIVINO DAS LARANJEIRAS	185.040			71.613	
DOM JOAQUIM	18.005			75.977	93.326
EUGENÓPOLIS	550			2.127	
FRANCISCO SA	927.718			109.790	
GALILEIA	2.104.237			1.086.838	
GOUVEA	2.498.208				
INCONFIDENTES	125.490			61.364	43.733
INHAUMA	5.142.000			3.296.000	
ITABIRA	704.340			704.340	1.126.288
JEQUITAI	969.429			128.329	
JOAIMA	634			1.966	634
JUIZ DE FORA	284			334	
MALACACHETA	232.742			12.406	
MAR DE ESPANHA	6.525			27.525	67.750
MIRADOURO	8.315			12.105	
MONTE SIÃO	40.035			800	
MORRO DA GARÇA	275			914	
NOVA ERA	44.832				
OURO FINO	521.698			326.672	223.440
PATROCINIO DO MURIAE	10.830			42.847	
PIRANGA	72.068			228.868	544.680
PRESIDENTE JUSCELINO	131.250				
SANTA MARIA DE ITABIRA	64.451				265.600
SÃO JOÃO DEL REI	5.355				
VIRGEM DA LAPA	42.224			755.920	622.285
PARAÍBA	39.681			22.387	22.387
PICUI	39.681			22.387	22.387
PARANÁ	18.605				
CAMPO LARGO	18.605				
PERNAMBUCO	4.033.530			2.874.150	2.874.150
BELEM DE SAO FRANCISCO	4.033.530			2.874.150	2.874.150
RIO DE JANEIRO	270.399				
NITEROI	239.299				
VALENCA	31.100				
SANTA CATARINA	11.225.568			1.605.882	220.925
BIGUAÇU	115.024				
BRACO DO NORTE	502.139				
GRÃO PARA	2.623			3.935	
GRAVATAL	2.843.655			873.600	
ILHOTA	31.824				
LAGUNA	810.880			15.850	
MAJOR GERCINO	65.506			188	
ORLEANS	50.249			25.925	13.457
RIO FORTUNA	341.577				
SANTA ROSA DE LIMA	67.571			231.875	
SÃO LUDGERO	334.330			196.594	79.380
SÃO MARTINHO	255.535			256.175	128.088
TUBARÃO	66.384			1.740	
URUSSANGA	5.738.271				

Continua...

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

QUARTZO Quartz

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
SAO PAULO	7.143.922			7.910.647	16.483.129
CAPAO BONITO	10.133			19.687	29.529
MOGI-GUACU	875.000				
MONTE ALEGRE DO SUL	11.602			3.000	
SÃO BERNARDO DO CAMPO	46.730				
SÃO LUIS DO PARAITINGA	1.950			2.000	24.000
SOCORRO	12.827			5.170	
SOROCABA	6.185.680			7.880.790	16.429.600

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	BRUTA (t)			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)			
			DESTINOS DA PRODUÇÃO				CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		35.955	752	13.763	22.780	(1.340)		367	325	42
BA (C)		15.253	17.254		(2.001)					
MG (C)		18.479	277	13.763	4.103	336		277	277	
SC (C)		2.073	475		1.423	175		90	48	42
SP (C)		150				150				

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	33,51	801.832	80,30	50.510	852.342	790.743
BA	19,58	337.766			337.766	313.356
MG	54,22	260.818	20,03	5.549	266.367	247.117
SC	142,83	203.248	428,13	44.961	248.209	230.271

FONTE: DNP-M-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SILEX Flintstone

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	7.291.829			13.090.414	5.055.916
MATO GROSSO DO SUL	361.864			116.935	36.210
TRÊS LAGOAS	361.864			116.935	36.210
MINAS GERAIS	22.819			45.638	
PITANGUI	22.819			45.638	
RIO DE JANEIRO	1.312.533			9.540.000	
NITEROI	1.192.500			9.540.000	
SÃO GONCALO	120.033				
SANTA CATARINA	5.594.613			3.387.841	5.019.706
BRACO DO NORTE	256.135			716.467	3.800.560
GRÃO PARA	12.269				
GRAVATAL	5.030.468			2.528.319	1.147.619
IMARUI	83.934			42.885	21.442
TUBARÃO	205.522			100.170	50.085
URUSSANGA	6.285				

FONTE: DNP-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	378.769	378.769	378.222		665	(118)	159.356	106.659	52.697	
SC (C)	378.769	378.769	378.222		665	(118)	159.356	106.659	52.697	

FONTE: DNP-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	80,00	53.200	209,94	33.458.882	33.512.082	31.090.159
SC	80,00	53.200	209,94	33.458.882	33.512.082	31.090.159

FONTE: DNP-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SÍLICA Silica

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	422.658	461.180	456.769	440.864	512.845	469.908
	BENS PRIMÁRIOS (1)	312	167	300	143	70	192
25051000	AREIAS SILICIOSAS E AREIAS QUARTZOSAS	87	80	77	24	32	35
25062900	OUTRAS FORMAS DE QUARTZITOS	225	87	223	119	38	157
	SEMIMANUFATURADOS (2)	181.093	185.793	159.798	141.789	163.192	125.972
72022100	FERROSSILICIO CONTENDO PESO>55% DE SILICIO	170.941	174.113	145.846	133.452	153.881	116.117
72022900	OUTRAS LIGAS DE FERROSSILICIO	10.152	11.680	13.952	8.337	9.311	9.855
	MANUFATURADOS (3)	221.631	241.153	270.095	281.578	322.857	317.996
28046100	SILICIO CONTENDO EM PESO>=99.99% DE SILICIO	0	5	0	0	10	0
28046900	OUTROS SILICIOS	115.287	121.006	127.014	139.519	180.893	186.048
32074010	FRIAS DE VIDRO, EM PO, EM GRANULOS, EM LAMELAS	326	411	715	155	326	604
32074090	OUTROS VIDROS EM PO, EM GRANULOS, EM LAMELAS O	0	5	61	0	14	54
70010000	CACOS/OUTROS RESIDS.DE VIDRO E VIDRO EM BLOC	752	85	100	3.983	525	1.054
70021000	ESFERAS DE VIDRO, NAO TRABALHADO	0	0	0	0	1	0
70022000	BARRAS OU VARETAS, DE VIDRO, NAO TRABALHADO	2	2	2	3	6	6
70023100	TUBOS DE VIDRO, DE QUARTZO/OUT. SILICA, FUNDIDO	6.750	5.816	8.688	9.297	8.215	12.468
70023200	TUBOS DE OUTS. VIDROS, DILAT. LIN<=0.000005/KEL	42	4	0	81	8	3
70023900	TUBOS DE OUTROS VIDROS, NAO TRABALHADOS	0	8	0	0	25	1
70031200	CHAPAS/FLS. N/ARMADAS, DE VIDRO VAZADO/LAMIN.C	5.164	4.076	3.999	1.942	1.615	1.597
70031900	OUTS. CHAPAS E FOLHAS, NAO ARMADAS, DE VIDRO VA	15.721	12.829	13.376	3.887	3.402	3.715
70032000	CHAPAS/FLS. ARMADAS, DE VIDRO VAZADO/LAMIN.	20	5	1	21	3	3
70042000	FOLHAS DE VIDRO ESTIRADO/SOPRADO, CORADO NA M	0	0	3	1	1	6
70049000	OUTRAS FOLHAS DE VIDRO ESTIRADO OU SOPRADO	0	0	0	2	3	0
70051000	CHAPAS/FLS. DE VIDRO FLOTADO, ETC. N/ARMADAS, CA	29	19	50	44	19	56
70052100	CHAPAS/FLS. DE VIDRO FLOTADO, ETC. N/ARMADAS, CO	2.860	9.134	28.505	1.216	3.787	9.726
70052900	OUTS. CHAPAS/FLS. DE VIDRO FLOTADO, DESBASTADO,	9.691	22.143	36.413	4.409	7.064	10.557
70060000	VIDRO VAZADO, ESTIRADO, FLOTADO OU DESBASTADO,	4	4	6	365	468	621
70071100	VIDROS DE SEGURANCA, TEMPERADOS, P/AUTOMOVEIS/	1.596	1.005	1.095	6.304	4.177	4.576
70071900	OUTROS VIDROS DE SEGURANCA, TEMPERADOS	187	194	262	396	399	415
70072100	VIDROS DE SEGURANCA, DE FLS. CONTRACOLADAS, P/A	1.137	1.235	2.144	4.212	4.460	7.569
70072900	OUTROS VIDROS DE SEGURANCA, DE FOLHAS CONTRAC	158	220	330	262	273	388
70080000	VIDROS ISOLANTES DE PAREDES MULTIPLAS	4	0	0	28	0	0
70091000	ESPELHOS RETROVISORES PARA VEICULOS	1.223	1.230	1.188	24.015	17.262	14.743
70099100	ESPELHOS DE VIDRO, NAO EMOLDURADOS	1.341	1.269	1.958	1.107	1.086	1.711
70099200	ESPELHOS DE VIDRO, EMOLDURADOS	42	42	56	277	260	275
70101000	AMPOLAS DE VIDRO, P/TRANSPORTE OU EMBALAGEM	6	2	18	49	3	110
70109400	GARRAFOES, GARRAFAS, FRASCOS, ETC. DE VIDRO, CAPA	7.359	7.918	1.700	4.327	4.230	2.298
70111010	AMPOLAS DE VIDRO, ETC. PARA LAMPADAS OU TUBOS	96	0	0	389	0	2
70111090	OUTRAS AMPOLAS, ETC. DE VIDRO, PARA ILUMINACAO	0	1	66	0	25	53
70120000	AMPOLAS DE VIDRO, P/GARRAFAS TERMICAS, ETC. ISO	280	282	249	1.412	1.518	1.360
70131000	OBJETOS DE VITROCERAMICA, P/SERVICO DE MESA, C	0	13	68	0	9	367
70132100	RECIPIENTES PARA BEBER, DE CRISTAL DE CHUMBO	150	103	77	2.538	1.901	1.473
70132900	OUTROS RECIPIENTES PARA BEBER, DE VIDRO	13.264	11.428	11.949	11.209	10.714	11.988
70133100	OBJETOS DE CRISTAL DE CHUMBO, P/SERVICO DE ME	11	7	23	170	74	112
70133210	CAFETEIRAS/CHALEIRAS, DE VIDRO, DILAT. LIN<=0.0	9.366	14.169	27	13.549	21.524	85
70133900	OUTROS OBJETOS DE VIDRO, P/SERVICO DE MESA/CO	4.253	4.020	6.232	4.538	4.641	7.493
70139110	OBJETOS DE CRISTAL DE CHUMBO, P/ORNAMENT. DE I	35	19	13	347	194	142
70139190	OUTROS OBJS. DE CRISTAL DE CHUMBO, P/TOUCADOR/	1	3	2	9	7	14
70139900	OUTROS OBJETOS DE VIDRO, P/TOUCADOR, ESCRITORI	1.883	1.338	335	1.991	1.444	511
70140000	ARTEFATOS DE VIDRO PARA SINALIZACAO, ETC.	377	232	203	1.266	781	718
70151010	VIDRO P/LENTE CORRETIVAS, FOTOCROMAT. N/TRABA	870	1.774	17	4.394	9.808	213
70161000	CUBOS, PASTILHAS, ETC. DE VIDRO, P/MOSAICOS E DE	20	9	22	73	39	85
70169000	BLOCOS, ETC. DE VIDRO Prensado/Moldado, P/CONST	607	611	344	943	691	375
70171000	ARTEFATOS DE QUARTZO/OUTRAS SILICAS FUND. P/L	5	5	2	52	48	22
70172000	ARTEFATOS DE OUTS. VIDROS, DILAT<=0.000005K, P/	33	55	18	255	484	191
70179000	OUTROS ARTEFS. DE VIDRO, P/LABORATORIO, HIGIENE	1	0	10	12	15	115
70181010	CONTAS DE VIDRO	3	1	3	39	12	8
70182000	MICROESFERAS DE VIDRO, DE DIAMETRO<=1MM	733	680	646	379	389	361
70189000	OUTRAS OBRAS E OBJETOS DE ORNAMENTACAO, DE VI	0	0	0	0	1	0
70191100	FIOS DE FIBRAS DE VIDRO, CORTADOS, DE COMPRIME	6.446	4.869	5.712	9.947	7.683	8.052
70191200	MECHAS LIGEIRAS, TORCIDAS ("ROVINGS") DE FIBR	9.778	9.635	13.600	14.889	14.656	19.568
70191900	OUTRAS MECHAS E FIOS, DE FIBRAS DE VIDRO	722	492	377	1.096	696	607
70193100	ESTEIRAS "MATS" DE FIBRAS DE VIDRO, NAO TECID	1.688	1.855	1.926	3.745	4.638	4.299
70193200	VEUS DE FIBRAS DE VIDRO, NAO TECIDOS	2	1	1	6	11	10
70193900	MANTAS, COLCHOES, ETC. DE FIBRAS DE VIDRO, NAO T	43	28	11	188	180	69
70195290	OUTROS TECIDOS FIBRAS VIDRO, L>30CM, PTO. TAFET	296	243	0	822	708	0
70199000	OUTRAS FIBRAS DE VIDRO E SUAS OBRAS	288	234	137	626	661	372
70200000	OUTRAS OBRAS DE VIDRO	679	379	341	792	770	727
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	19.622	34.067	26.576	17.354	26.726	25.748
28112210	DIOXIDO DE SILICIO OBTIDO POR PRECIPITACAO Q	3.502	4.401	5.378	2.560	3.771	4.585
28112230	GEL DE SILICA (DIOXIDO DE SILICIO)	2.290	2.822	2.854	3.285	4.345	4.904
28112290	OUTROS DIOXIDOS DE SILICIO	27	22	51	51	23	69
28391900	OUTROS SILICATOS DE SODIO	153	221	176	74	170	179
28399090	OUTROS SILICATOS	99	126	60	63	106	61
28421000	SILICATOS DUPLS OU COMPLEXOS	126	619	1.156	127	509	969
28492000	CARBONETO DE SILICIO	12.828	24.483	15.508	10.195	15.952	13.201
32072090	COMPOSICOES VITRIFICAVEIS E PREPARACOES SEME	597	1.373	1.393	999	1.850	1.780

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA (28%)	ESTADOS UNIDOS (16%)	PARAGUAI (14%)	ITALIA (10%)	BELGICA (9%)
(2) JAPAO (51%)	ESTADOS UNIDOS (16%)	PAISES BAIXOS (6%)	CANADA (4%)	MEXICO (4%)
(3) JAPAO (18%)	PAISES BAIXOS (10%)	ARGENTINA (8%)	MEXICO (8%)	ESTADOS UNIDOS (7%)
(4) ESTADOS UNIDOS (15%)	ARGENTINA (14%)	AUSTRALIA (11%)	JAPAO (11%)	REINO UNIDO (10%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (52%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (26%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO (8%)
(2) ASIA (EXCLUSIVO ORIENTE MEDIO) (56%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO (14%)	UE - UNIAO EUROPEIA (9%)
(3) DEMAIS DA ALADI (21%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (18%)	UE - UNIAO EUROPEIA (18%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (19%)	DEMAIS DA ALADI (19%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (16%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SÍLICA Silica COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	213.183	268.200	227.157	264.012	259.443	266.199
	BENS PRIMÁRIOS (1)	587	1.182	2.059	281	411	661
25051000	AREIAS SILICIOSAS E AREIAS QUARTZOSAS	140	403	1.174	112	148	406
25062900	OUTRAS FORMAS DE QUARTZITOS	447	779	885	169	263	255
	SEMIMANUFATURADOS (2)	3.690	468	637	1.843	764	937
72022100	FERROSSILICIO CONTENDO PESO>55% DE SILICIO	3.687	279	220	1.838	350	436
72022900	OUTRAS LIGAS DE FERROSSILICIO	3	189	417	5	414	501
	MANUFATURADOS (3)	196.223	207.686	212.585	241.331	237.543	242.938
28046100	SILICIO CONTENDO EM PESO>=99.99% DE SILICIO	0	0	0	3	2	244
28046900	OUTROS SILICIOS	86	22	257	155	41	245
32074010	FRITAS DE VIDRO, EM PO, EM GRANULOS, EM LAMELAS	19.215	28.253	21.266	17.691	28.922	20.221
32074090	OUTROS VIDROS EM PO, EM GRANULOS, EM LAMELAS O	1.360	1.787	2.303	2.980	3.224	3.656
70010000	CACOS/OUTROS RESIDS.DE VIDRO E VIDRO EM BLOC	233	174	393	5.070	4.756	2.803
70021000	ESFERAS DE VIDRO, NAO TRABALHADO	1	4	30	75	19	47
70022000	BARRAS OU VARETAS, DE VIDRO, NAO TRABALHADO	10	43	25	4.606	7.700	14.493
70023100	TUBOS DE VIDRO, DE QUARTZO/OUT. SILICA, FUNDIDO	437	315	603	4.680	5.998	9.603
70023200	TUBOS DE OUTS. VIDROS, DILAT. LIN<=0.000005/KEL	2.760	2.883	1.059	5.082	4.714	2.125
70023900	TUBOS DE OUTROS VIDROS, NAO TRABALHADOS	134	443	2.701	1.274	1.629	4.529
70031200	CHAPAS/FLS. N/ARMADAS, DE VIDRO VAZADO/LAMIN.C	54	562	323	88	334	156
70031900	OUTS. CHAPAS E FOLHAS, NAO ARMADAS, DE VIDRO VA	1.624	818	2.007	507	261	606
70032000	CHAPAS/FLS. ARMADAS, DE VIDRO VAZADO/LAMIN.	1.528	1.289	2.419	612	566	586
70033000	PERFIS DE VIDRO VAZADO OU LAMINADO	0	0	2	0	0	1
70042000	FOLHAS DE VIDRO ESTIRADO/SOPRADO, CORADO NA M	2.576	3.354	6.059	1.238	987	2.026
70049000	OUTRAS FOLHAS DE VIDRO ESTIRADO OU SOPRADO	1.125	3.388	6.681	684	1.255	2.068
70051000	CHAPAS/FLS. DE VIDRO FLOTADO, ETC. N/ARMADAS, CA	32.930	62.266	70.799	17.684	26.883	25.320
70052100	CHAPAS/FLS. DE VIDRO FLOTADO, ETC. N/ARMADAS, CO	5.534	6.373	10.749	3.041	3.320	4.494
70052900	OUTS. CHAPAS/FLS. DE VIDRO FLOTADO, DESBASTADO,	11.794	7.074	16.148	5.820	3.313	5.367
70053000	CHAPAS/FLS. DE VIDRO FLOTADO E DESBASTADO/POL	71	2	1.690	30	4	413
70060000	VIDRO VAZADO, ESTIRADO, FLOTADO OU DESBASTADO,	48	87	201	190	202	371
70071100	VIDROS DE SEGURANCA, TEMPERADOS, P/AUTOMOVEIS/	1.969	1.672	1.682	11.817	11.542	10.279
70071900	OUTROS VIDROS DE SEGURANCA, TEMPERADOS	1.556	1.896	1.874	2.738	2.776	3.075
70072100	VIDROS DE SEGURANCA, DE FLS. CONTRACOLADAS, P/A	896	453	603	4.829	2.555	4.180
70072900	OUTROS VIDROS DE SEGURANCA, DE FOLHAS CONTRAC	598	597	661	1.111	887	1.317
70080000	VIDROS ISOLANTES DE PAREDES MULTIPLAS	153	97	292	464	414	489
70091000	ESPELHOS RETROVISORES PARA VEICULOS	295	634	506	4.544	7.620	6.537
70099100	ESPELHOS DE VIDRO, NAO EMOLDURADOS	657	4.865	4.816	744	3.091	3.343
70099200	ESPELHOS DE VIDRO, EMOLDURADOS	181	337	546	819	1.070	1.009
70101000	AMPOLAS DE VIDRO, P/TRANSPORTE OU EMBALAGEM	160	92	156	1.167	449	335
70102000	ROLHAS, TAMPAS E DISPOSITIVOS SEMELHS. DE VIDR	11	10	24	123	95	188
70109400	GARRAFOES, GARRAFAS, FRASCOS, ETC. DE VIDRO, CAPA	70.803	39.940	5.773	40.583	31.936	16.441
70111010	AMPOLAS DE VIDRO, ETC. PARA LAMPADAS OU TUBOS	129	66	323	422	173	857
70111021	BULBOS DE VIDRO, DIAM<=90MM, P/LAMPADAS DE INC	0	0	1.122	0	0	892
70111029	AMPOLAS DE VIDRO, ETC. PARA LAMPADAS DE INCAND	0	0	3	0	0	16
70111090	OUTRAS AMPOLAS, ETC. DE VIDRO, PARA ILUMINACAO	606	864	160	646	1.272	331
70112000	AMPOLAS DE VIDRO, ETC. PARA TUBOS CATODICOS	12.238	5.127	6.398	26.722	10.910	14.154
70119000	OUTRAS AMPOLAS/INVOLUCROS, ABERTOS, DE VIDRO, S	5	16	1	88	56	43
70120000	AMPOLAS DE VIDRO, P/GARRAFAS TERMICAS, ETC. ISO	4	148	1.538	7	496	3.208
70131000	OBJETOS DE VITROCERAMICA, P/SERVICO DE MESA, C	752	1.210	1.404	1.304	1.349	1.543
70132100	RECIPIENTES PARA BEBER, DE CRISTAL DE CHUMBO	186	212	245	911	856	931
70132900	OUTROS RECIPIENTES PARA BEBER, DE VIDRO	3.880	3.151	4.366	7.172	5.756	5.871
70133100	OBJETOS DE CRISTAL DE CHUMBO, P/SERVICO DE ME	1.032	1.367	789	3.090	2.276	1.498
70133210	CAFETEIRAS/CHALEIRAS, DE VIDRO, DILAT. LIN<=0.0	2.173	2.531	22	3.642	3.407	112
70133900	OUTROS OBJETOS DE VIDRO, P/SERVICO DE MESA/CO	3.725	6.737	9.558	6.804	6.823	7.369
70139110	OBJETOS DE CRISTAL DE CHUMBO, P/ORNAMENT. DE I	343	603	836	2.012	3.445	3.224
70139190	OUTROS OBJS. DE CRISTAL DE CHUMBO, P/TOUCADOR/	63	78	165	292	242	275
70139900	OUTROS OBJETOS DE VIDRO, P/TOUCADOR, ESCRITORI	895	1.603	2.154	2.857	3.266	2.961
70140000	ARTEFATOS DE VIDRO PARA SINALIZACAO, ETC.	181	27	816	534	293	1.959
70151010	VIDRO P/LENTES CORRETIVAS, FOTOCROMAT. N/TRABA	217	295	171	3.862	5.722	3.840
70159010	VIDRO PARA RELOGIOS	34	14	1	470	416	494
70161000	CUBOS, PASTILHAS, ETC. DE VIDRO, P/MOSAICOS E DE	546	436	656	478	846	537
70169000	BLOCOS, ETC. DE VIDRO Prensado/Moldado, P/CONST	2.526	2.947	5.252	2.185	1.708	3.061
70171000	ARTEFATOS DE QUARTZO/OUTRAS SILICAS FUND. P/L	351	157	211	2.469	1.095	1.199
70172000	ARTEFATOS DE OUTS. VIDROS, DILAT<=0.000005K, P/	115	69	19	1.084	614	182
70179000	OUTROS ARTEFS. DE VIDRO, P/LABORATORIO, HIGIENE	384	394	436	3.600	3.840	3.912
70181010	CONTAS DE VIDRO	387	380	204	1.167	878	533
70182000	MICROESFERAS DE VIDRO, DE DIAMETRO<=1MM	899	361	245	463	443	275
70189000	OUTRAS OBRAS E OBJETOS DE ORNAMENTACAO, DE VI	21	8	140	108	46	125
70191100	FIOS DE FIBRAS DE VIDRO, CORTADOS, DE COMPRIME	74	854	171	164	163	418
70191200	MECHAS LIGEIRAS, TORCIDAS ("ROVINGS") DE FIBR	1.179	2.666	2.558	1.744	3.944	3.521
70191900	OUTRAS MECHAS E FIOS, DE FIBRAS DE VIDRO	389	588	1.188	3.136	3.779	8.030
70193100	ESTEIRAS "MATS" DE FIBRAS DE VIDRO, NAO TECID	745	722	1.464	2.111	1.925	3.593
70193200	VEUS DE FIBRAS DE VIDRO, NAO TECIDOS	242	305	665	1.446	1.732	2.899
70193900	MANTAS, COLCHOES, ETC. DE FIBRAS DE VIDRO, NAO T	882	2.725	4.529	2.639	5.905	8.699
70195290	OUTROS TECIDOS FIBRAS VIDRO, L>30CM, PTO. TAFET	1.230	0	101	8.723	0	535
70199000	OUTRAS FIBRAS DE VIDRO E SUAS OBRAS	293	886	1.137	4.553	5.610	7.441
70200000	OUTRAS OBRAS DE VIDRO	698	409	889	3.977	1.692	1.833

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SÍLICA

Silica

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	12.683	58.864	11.876	20.557	20.725	21.663
28112210	DIOXIDO DE SILICIO OBTIDO POR PRECIPITACAO Q	2.355	2.193	1.208	2.140	2.142	1.504
28112230	GEL DE SILICA (DIOXIDO DE SILICIO)	272	498	805	810	1.597	1.975
28112290	OUTROS DIOXIDOS DE SILICIO	2.836	3.186	4.046	6.709	7.060	9.104
28391900	OUTROS SILICATOS DE SODIO	72	300	539	163	784	615
28399090	OUTROS SILICATOS	504	1.026	1.147	1.715	4.005	2.711
28421000	SILICATOS DUPLOS OU COMPLEXOS	1.971	346	1.897	1.322	380	934
28492000	CARBONETO DE SILICIO	2.057	50.005	1.051	3.405	2.019	1.575
32072090	COMPOSICOES VITRIFICAVEIS E PREPARACOES SEME	2.616	1.310	1.183	4.293	2.738	3.245

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) SUECIA (47%)	ESTADOS UNIDOS (39%)	ALEMANHA, REP. FED (7%)	SUICA (6%)	ITALIA (1%)
(2) AFRICA DO SUL (72%)	NORUEGA (10%)	ESTADOS UNIDOS (8%)	CHINA (8%)	FRANCA (1%)
(3) VENEZUELA (20%)	ARGENTINA (15%)	ESPAÑA (12%)	MEXICO (11%)	ESTADOS UNIDOS (7%)
(4) ARGENTINA (60%)	ESTADOS UNIDOS (10%)	ESPAÑA (9%)	ALEMANHA, REP. FED (6%)	NORUEGA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (49%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(30%)	ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(11%)
(2) AFRICA (69%)	ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(11%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(9%)
(3) DEMAIS DA ALADI (31%)	UE - UNIAO EUROPEIA (27%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(20%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(49%)	UE - UNIAO EUROPEIA (27%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(15%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

AGALMATOLITO

Agalmatolite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	MINÉRIO	Q U A N T I D A D E (t)			
		M E D I D A		INDICADA	INFERIDA
		CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	15.640.986			32.834.956	7.833.028
MINAS GERAIS	15.640.986			32.834.956	7.833.028
BETIM	201.259			35.700	35.700
CONCEIÇÃO DO PARA	118.553			121.025	166.250
MATEUS LEME	2.069.437			1.861.176	695.240
ONCA DE PITANGUI	7.574.468			6.931.249	6.523.994
PARA DE MINAS	4.302.308			23.398.489	252.028
PITANGUI	1.374.961			487.317	159.816

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		131.099	86.720	12.306	28.445	3.628		82.638	82.665	(27)
MG (C)		131.099	86.720	12.306	28.445	3.628		82.638	82.665	(27)

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	12,17	593.485	108,36	8.856.603	9.450.088	8.767.129
MG	12,17	593.485	108,36	8.856.603	9.450.088	8.767.129

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

PIROFILITA

Pyrophyllite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	15.675.737			1.629.726	704.661
BAHIA	148.817			54.690	179.649
IBITIARA	148.817			54.690	179.649
MINAS GERAIS	244.134				
ONCA DE PITANGUI	244.134				
PARANÁ	15.282.786			1.575.036	525.012
ALMIRANTE TAMANDARE	10.500.240			1.575.036	525.012
BOCAIUVA DO SUL	2.705.839				
COLOMBO	2.076.707				

FONTE: DNP-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	BRUTA (t)			VARIÇÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)			
			DESTINOS DA PRODUÇÃO				CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIÇÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		19.932	18.932	1.307	(307)		18.259	17.010	1.249	
MG (C)		1.000		1.307	(307)					
PR (C)		18.932	18.932				18.259	17.010	1.249	

FONTE: DNP-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	9,63	12.588	32,37	590.953	603.541	559.923
MG	9,63	12.588			12.588	11.678
PR			32,37	590.953	590.953	548.245

FONTE: DNP-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TALCO Talc

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	54.969.973			10.736.373	7.331.002
BAHIA	31.641.495			3.287.585	1.929.863
BRUMADO	30.774.751			3.235.549	1.849.808
CASA NOVA	866.744			52.036	80.055
GOIÁS	603.543			684.784	62.500
ITAPACI	316.171			625.084	
PILAR DE GOIÁS	38.572				
PONTALINA	248.800			59.700	62.500
MINAS GERAIS	1.386.558			462.245	1.247.015
CARANDAI	443.021				500.000
CASA GRANDE	1.891			1.955	2.111
CONGONHAS	47.419				
OURO BRANCO	507.810			436.935	346.104
OURO PRETO	299.761			13.755	394.000
POCRANE	19.200			9.600	4.800
SANTANA DOS MONTES	67.456				
PARANÁ	14.944.943			4.478.938	1.539.485
BOCAIUVA DO SUL	482.778			2.590	2.590
CASTRO	3.791.193			1.279.978	683.356
JAGUARIAIVA	17.160				
PIEN	7.105.842			93.750	136.500
PONTA GROSSA	3.394.713			3.102.620	717.039
SENGES	153.257				
RIO GRANDE DO SUL	4.625.806			605.442	
CACAPAVA DO SUL	4.625.806			605.442	
SAO PAULO	1.767.628			1.217.379	2.552.139
BOM SUCESSO DE ITARARE	1.341.577			720.000	
ITARARE	337.043			370.501	2.440.000
JACUPIRANGA	11.680			41.200	53.550
RIBEIRÃO BRANCO	77.328			85.678	58.589

FONTE: DNPM-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TALCO

Talc

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		289.512	127.697	6.048	147.514	8.253		117.528	121.840	(4.312)
BA (C)		52.810	47.412	6.048		(650)		37.251	36.653	598
MG (C)		7.093	6.617			476		6.573	6.810	(237)
PR (C)		187.621	56.171		124.124	7.326		53.081	57.754	(4.673)
RS (C)		7.027			6.822	205				
SP (C)		34.961	17.497		16.568	896		20.623	20.623	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	19,32	3.008.965	135,37	14.501.279	17.510.244	16.244.776
BA	26,41	159.730	282,58	10.521.940	10.681.670	9.909.704
MG			104,66	664.673	664.673	616.637
PR	19,80	2.458.036	28,31	1.396.085	3.854.121	3.575.583
RS	12,59	85.912			85.912	79.703
SP	18,43	305.287	93,03	1.918.580	2.223.867	2.063.148

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TALCO

Talc

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	3.130	2.056	3.914	801	513	1.228
	BENS PRIMÁRIOS (1)	3.130	2.056	3.914	801	513	1.228
25261000	ESTEATITA NATURAL,NAO TRITURADA NEM EM PO	432	181	527	99	48	275
25262000	ESTEATITA NATURAL,TRITURADA OU EM PO E TALCO	2.698	1.875	3.387	702	465	953

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA (49%) PARAGUAI (12%) COLOMBIA (9%) URUGUAI (9%) ALEMANHA,REP.FED(4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(70%) DE MAIS DA ALADI (18%) UE - UNIAO EUROPEIA (5%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	5.404	8.575	9.495	1.651	2.528	2.726
	BENS PRIMÁRIOS (1)	5.404	8.575	9.495	1.651	2.528	2.726
25261000	ESTEATITA NATURAL,NAO TRITURADA NEM EM PO	563	208	1	171	67	3
25262000	ESTEATITA NATURAL,TRITURADA OU EM PO E TALCO	4.841	8.367	9.494	1.480	2.461	2.723

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (97%) FINLANDIA (2%) NORUEGA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(96%) UE - UNIAO EUROPEIA (3%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(1%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

FILITO Phyllite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	117.281.353			31.250.120	15.911.006
GOIÁS	1.768.532			1.268.280	3.268.260
PADRE BERNARDO	1.768.532			1.268.280	3.268.260
MATO GROSSO DO SUL	10.991.381			6.988.267	6.488.875
BODOQUENA	10.991.381			6.988.267	6.488.875
MINAS GERAIS	10.718.151			2.929.157	
IGARAPE	7.957.264				
ONCA DE PITANGUI	2.760.887			2.929.157	
PARANÁ	23.948.562			5.984.559	104.571
CAMPO LARGO	18.971.647				
CASTRO	1.072.410			61.624	
COLOMBO	2.076.707				
PONTA GROSSA	1.424.661			427.398	
RIO BRANCO DO SUL	213.727			5.337.375	
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	189.410			158.162	104.571
SAO PAULO	69.854.727			14.079.857	6.049.300
CAIEIRAS	179.255			321.000	725.000
ITAPEVA	56.112.101			3.756.057	4.334.300
ITAPIRA	26.000			42.000	
ITARARE	2.200.000			4.700.000	
PIEDADE	1.629.464			75.000	65.000
PIRAPORA DO BOM JESUS	9.707.907			5.185.800	925.000

FONTE: DNP-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	701.586	428.718	18.461	266.351	(11.944)	425.205	438.255	(13.050)		
GO (C)	35.000			37.849	(2.849)					
MG (C)	41.105	35.679	3.827	485	1.114	35.679	35.679			
MS (C)	270.706	270.706				270.706	270.706			
PR (C)	4.087	1.397		3.567	(877)	135	185	(50)		
SP (C)	350.688	120.936	14.634	224.450	(9.332)	118.685	131.685	(13.000)		

FONTE: DNP-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	6,30	1.775.919	22,01	4.826.833	6.602.752	6.125.570
GO	1,00	37.849			37.849	35.114
MG	22,35	96.393	30,57	1.090.726	1.187.119	1.101.326
MS			4,63	1.252.974	1.252.974	1.162.421
PR	11,66	41.605	33,78	4.561	46.166	42.829
SP	7,07	1.600.072	19,68	2.478.572	4.078.644	3.783.880

FONTE: DNP-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

SERPENTINITO INDUSTRIAL Industrial Serpentine

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	33.782.794			34.732.734	31.170.551
MINAS GERAIS	33.780.908			34.730.934	31.170.551
CATAS ALTAS	323.526			660.000	600.000
CONSELHEIRO LAFAIETE	7.004.222			434.160	717.173
NOVA LIMA	26.273.221			33.521.356	13.853.378
SACRAMENTO	179.939			115.418	16.000.000
PARANÁ	1.886			1.800	
PIEN	1.886			1.800	

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		300.875	300.875				285.798	232.936	52.862	
MG (C)		300.875	300.875				285.798	232.936	52.862	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			6,76	2.026.180	2.026.180	1.879.747
MG			6,76	2.026.180	2.026.180	1.879.747

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MONAZITA

Monazite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	54.516.800	323.215	0,59	2.979.196	8.503.100
BAHIA	17.066	9.063	53,11		
ALCOBACA	4.248	2.549	60,00		
PRADO	2.735	565	20,66		
UNA	10.083	5.949	59,00		
CEARÁ	29.210	16.653	57,01	18.439	1.645
BEBERIBE	29.210	16.653	57,01	18.439	1.645
ESPIRITO SANTO	697.383	93.479	13,40		
ANCHIETA	74.698	6.461	8,65		
ARACRUZ	426.444	68.657	16,10		
GUARAPARI	129.155	12.390	9,59		
SERRA	67.086	5.971	8,90		
MINAS GERAIS	53.757.300	194.515	0,36	2.960.757	8.501.455
CONCEIÇÃO DE IPANEMA	1.475	885	60,00	46	171
CONGONHAS	288.748	173.249	60,00		
CORDISLANDIA	18.256.160	5.646	0,03		
POUSO ALEGRE	9.871.175	3.198	0,03		
SANTANA DO MANHUACU	3.264	1.958	59,99	63	276
SÃO GONCALO DO SAPUCAI	14.849.838	4.991	0,03	2.960.648	1.331.980
SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	2.530.480	1.369	0,05		3.705.010
SILVIANÓPOLIS	7.956.160	3.219	0,04		3.464.018
RIO DE JANEIRO	15.841	9.505	60,00		
SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA	15.841	9.505	60,00		

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	6.820	11.366	11.366			276	460		460	
RJ (C)	6.820	11.366	11.366			276	460		460	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TERRAS-RARAS

Rare Earths

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	6.022.945			641	79
BAHIA	1.369				
PRADO	1.369				
MINAS GERAIS	6.018.558			641	79
IPANEMA	18.050			592	4
POCOS DE CALDAS	6.000.000				
SIMONESIA	508			49	75
RIO DE JANEIRO	3.018				
SÃO JOÃO DA BARRA	3.018				

FONTE: DNPm-DEM

TERRAS RARAS E MONAZITA

Rare Earths

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	79	265	389	901	1.629	1.349
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	220	0	0	21
25309030	MINERAIS DE METAIS DAS TERRAS RARAS	0	0	220	0	0	21
	MANUFATURADOS (3)	79	224	169	901	1.542	1.328
28053010	LIGA DE CERIO COM PESO<=5% DE FERRO ("MISCHM	11	0	0	92	0	0
36069000	FERROCERIO E OUTS.LIGAS PIROFOSFORICAS,ART.M	68	224	169	809	1.542	1.328
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	41	0	0	87	0
28469010	OXIDO DE PRASEODIMIO	0	1	0	0	7	0
28469090	OUTS.COMPOSTOS DOS METAIS DAS TERRAS RARAS,D	0	40	0	0	80	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) PARAGUAI (57%) ARGENTINA (34%) URUGUAI (9%)
 (3) PAISES BAIXOS (40%) ESTADOS UNIDOS (26%) ALEMANHA,REP.FED(19%) ITALIA (7%) ARGENTINA (2%)
 (4) FRANCA (99%) ARGENTINA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(85%) DEMAIS DA ALADI (15%)
 (3) UE - UNIAO EUROPEIA (62%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(32%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(6%)
 (4) UE - UNIAO EUROPEIA (99%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(1%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1.765	1.836	2.067	7.142	7.164	8.703
	MANUFATURADOS (3)	416	497	809	2.492	2.539	3.180
28053010	LIGA DE CERIO COM PESO<=5% DE FERRO ("MISCHM	291	234	317	2.001	1.616	1.781
28053090	OUTROS METAIS DE TERRAS RARAS,ESCANDIO E ITR	67	198	430	240	533	998
36069000	FERROCERIO E OUTS.LIGAS PIROFOSFORICAS,ART.M	58	65	62	251	390	401
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1.349	1.339	1.258	4.650	4.625	5.523
28461010	OXIDO CERICO	51	68	104	633	936	1.549
28461090	OUTROS COMPOSTOS DE CERIO	429	270	304	2.075	1.571	1.876
28469010	OXIDO DE PRASEODIMIO	8	10	7	91	129	83
28469020	CLORETOS DOS DEMAIS METAIS DAS TERRAS RARAS	754	499	190	1.616	1.020	390
28469090	OUTS.COMPOSTOS DOS METAIS DAS TERRAS RARAS,D	107	492	653	235	969	1.625

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(3) CHINA (47%) ESTADOS UNIDOS (41%) SUECIA (3%) CASAQUISTAO,REP (2%) JAPAO (2%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (82%) FINLANDIA (4%) CHINA (4%) AUSTRIA (4%) FRANCA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (45%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(41%) UE - UNIAO EUROPEIA (11%)
 (4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(62%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (27%) UE - UNIAO EUROPEIA (10%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TITÂNIO (ANATASIO)

Titanium (Anatase)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	307.790.850	60.342.475	19,61	187.216.981	478.929.015
GOIÁS	42.711.741	9.897.236	23,17	26.328.472	43.690.949
CATALAO	28.156.700	7.320.742	26,00	13.340.500	41.497.200
OUVIDOR	14.555.041	2.576.494	17,70	12.987.972	2.193.749
MINAS GERAIS	265.079.109	50.445.239	19,03	160.888.509	435.238.066
PATROCINIO	93.988.332	23.616.336	25,13	117.216.509	292.838.066
TAPIRA	171.090.777	26.828.903	15,68	43.672.000	142.400.000

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)				VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	
			TRATAMENTO	TRANSFORM.						VENDAS
TOTAL	488.845	3.311.960			3.311.960					
MG (C)	488.845	3.311.960			3.311.960					

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

TITÂNIO (ILMENITA)
Titanium (Ilmenite)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	76.986.750	12.342.687	16,03	4.363.589	25.279.733
BAHIA	2.627.724	1.445.614	55,01	41.360	
ALCOBACA	90.829	50.864	56,00		
ITUBERA	403.000	221.650	55,00	30.072	
MARAU	1.392.645	765.955	55,00		
PORTO SEGURO	42.011	24.786	59,00		
PRADO	78.154	40.762	52,16	11.288	
UNA	621.085	341.597	55,00		
GOIÁS	58.511	11.995	20,50	21.721	
SANTA BARBARA DE GOIÁS	58.511	11.995	20,50	21.721	
MINAS GERAIS	53.548.411	237.148	0,44	2.963.451	8.505.041
CONCEIÇÃO DE IPANEMA	11.586	6.282	54,22	364	1.360
CORDISLANDIA	18.296.160	41.544	0,23		
GRÃO MOGOL	1.305	600	45,98	1.941	503
IPANEMA	1.608	868	53,98		
POUSO ALEGRE	9.871.175	49.670	0,50		
SANTANA DO MANHUACU	25.631	13.840	54,00	498	2.170
SÃO GONCALO DO SAPUCAI	14.849.768	68.652	0,46	2.960.648	1.331.980
SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	2.530.480	10.602	0,42		3.705.010
SILVIANÓPOLIS	7.956.160	42.639	0,54		3.464.018
SIMONESIA	4.538	2.451	54,01		
PARAÍBA	1.734.779	997.671	57,51	1.082.504	
MATARACA	1.734.779	997.671	57,51	1.082.504	
PERNAMBUCO	1.971.230	448.258	22,74	146.721	
FLORESTA	1.971.230	448.258	22,74	146.721	
RIO DE JANEIRO	389.473	207.898	53,38	103.332	160.372
SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA	235.593	124.864	53,00		
SÃO JOÃO DA BARRA	153.880	83.034	53,96	103.332	160.372
RIO GRANDE DO NORTE	16.653.240	8.992.750	54,00		16.609.320
BAIA FORMOSA	16.653.240	8.992.750	54,00		16.609.320
SANTA CATARINA	3.382	1.353	40,01	4.500	5.000
BRUSQUE	3.382	1.353	40,01	4.500	5.000

FONTE: DNPm-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TITÂNIO (ILMENITA)

Titanium (Ilmenite)

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENIDAS					
TOTAL	179.061	393.651	393.651				73.836	184.655	197.607	(12.952)
GO (C)	15.873	81.975	81.975				15.873	74.523	75.340	(817)
PB (C)	69.371	120.290	120.290				52.979	97.174	114.047	(16.873)
PE (C)	5.577	24.896	24.896				1.415	6.224	6.224	
RJ (C)	88.240	166.490	166.490				3.569	6.734	1.996	4.738

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

TITÂNIO (ILMENITA)

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			47,72	17.255.667	17.255.667	16.008.597
GO			44,95	3.349.897	3.349.897	3.107.799
PB			130,78	12.708.541	12.708.541	11.790.092
PE			23,16	144.161	144.161	133.742
RJ			156,38	1.053.068	1.053.068	976.963

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TITÂNIO (RUTILO)

Titanium (Rutile)

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	158.798	149.920	94,41	44.642	7.495
BAHIA	46.083	43.562	94,53	1.288	
ITUBERA	17.310	16.445	95,00	1.288	
MARAU	22.210	20.877	94,00		
PORTO SEGURO	466	447	95,92		
UNA	6.097	5.793	95,01		
CEARÁ	43.884	41.251	94,00	6.608	2.662
BEBERIBE	43.884	41.251	94,00	6.608	2.662
PARAÍBA	51.441	48.818	94,90	33.650	
MATARACA	51.441	48.818	94,90	33.650	
RIO DE JANEIRO	17.390	16.289	93,67	3.096	4.833
SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA	15.908	14.954	94,00		
SÃO JOÃO DA BARRA	1.482	1.335	90,08	3.096	4.833

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	14.110	14.973	14.973				2.075	2.196	1.969	227
PB (C)	3.550	3.739	3.739				1.648	1.742	1.515	227
RJ (C)	10.560	11.234	11.234				427	454	454	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			956,68	2.097.241	2.097.241	1.945.673
PB			940,67	1.638.640	1.638.640	1.520.215
RJ			1.010,13	458.601	458.601	425.458

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TITÂNIO Titanium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	3.935	5.552	7.371	8.925	11.901	12.385
	BENS PRIMÁRIOS (1)	25	261	252	18	90	50
26140090	OUTROS MINERIOS DE TITANIO E SEUS CONCENTRAD	25	252	252	18	50	50
81081000	TITANIO EM FORMA BRUTA, DESPERD. RESID. E POS D	0	9	0	0	40	0
	SEMIMANUFATURADOS (2)	0	1	5	0	2	20
72029100	FERROTITANIO E FERROSSILICIO-TITANIO	0	1	5	0	2	20
	MANUFATURADOS (3)	17	51	1	876	1.510	626
81089000	OBRAS DE TITANIO	17	51	1	876	1.510	626
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3.893	5.239	7.113	8.031	10.299	11.689
28230010	OXIDOS DE TITANIO, TIPO ANATASE	57	111	3	102	210	11
28230020	OXIDOS DE TITANIO, TIPO RUTILO	174	1	1	374	2	1
28230090	OUTROS OXIDOS DE TITANIO	1	4	0	2	6	0
28419012	TITANATOS DE BARIO OU DE BISMUTO	0	0	2	0	0	7
28419019	OUTROS TITANATOS	2	36	10	47	686	27
32061119	OUTS. PIGMENTOS TIPO RUTILO, C/DIOXIDO TITANIO	3.609	5.059	7.060	7.369	9.316	11.552
32061121	PIGMENTO ANATASE, CONTENDO DIOXIDO DE TITANIO	4	2	0	11	3	1
32061990	OUTROS PIGMENTOS E PREPARS. A BASE DE DIOXIDO	46	26	37	126	76	90

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) JAPAO (94%)	PARAGUAI (5%)	ESTADOS UNIDOS (2%)
(2) REINO UNIDO (89%)	PARAGUAI (11%)	
(3) ESTADOS UNIDOS (73%)	ARGENTINA (22%)	VENEZUELA (4%)
(4) ARGENTINA (67%)	ALEMANHA, REP. FED. (16%)	MEXICO (7%)
	URUGUAI (5%)	ESTADOS UNIDOS (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (94%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (4%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (1%)
(2) UE - UNIAO EUROPEIA (95%)	DEMAIS DA ALADI (2%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (2%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (67%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (21%)	UE - UNIAO EUROPEIA (6%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (72%)	UE - UNIAO EUROPEIA (13%)	DEMAIS DA ALADI (9%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TITÂNIO Titanium

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	140.040	76.580	63.524	139.897	118.317	84.675
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1.245	888	9.062	1.057	960	4.051
26140010	ILMENITA (MINERIOS DE TITANIO)	2	0	77	3	0	55
26140090	OUTROS MINERIOS DE TITANIO E SEUS CONCENTRAD	1.168	865	1.119	691	808	940
81081000	TITANIO EM FORMA BRUTA, DESPERD. RESID. E POS D	75	23	7.866	363	152	3.056
	SEMIMANUFATURADOS (2)	72.579	13.933	14.948	5.681	4.962	6.682
26209010	CINZAS E RESIDUOS CONTENDO TITANIO	12.011	13.600	14.310	3.811	4.200	4.858
72029100	FERROTITANIO E FERROSSILICIO-TITANIO	60.568	333	638	1.870	762	1.824
	MANUFATURADOS (3)	90	324	71	4.261	6.273	4.284
81089000	OBRAS DE TITANIO	90	324	71	4.261	6.273	4.284
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	66.126	61.435	39.443	128.898	106.122	69.658
28230010	OXIDOS DE TITANIO, TIPO ANATASE	2.017	1.122	934	4.580	2.734	2.064
28230020	OXIDOS DE TITANIO, TIPO RUTILO	5.092	462	320	11.364	1.017	573
28230090	OUTROS OXIDOS DE TITANIO	354	89	35	850	318	168
28273920	CLORETO DE TITANIO	470	455	594	873	858	1.176
28419012	TITANATOS DE BARIO OU DE BISMUTO	0	1	0	0	17	0
28419019	OUTROS TITANATOS	28	26	32	267	240	251
32061119	OUTS. PIGMENTOS TIPO RUTILO, C/DIOXIDO TITANIO	56.525	56.702	34.044	106.367	95.691	58.168
32061121	PIGMENTO ANATASE, CONTENDO DIOXIDO DE TITANIO	317	386	566	781	889	1.141
32061990	OUTROS PIGMENTOS E PREPARS. A BASE DE DIOXIDO	1.323	2.192	2.918	3.816	4.358	6.117

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) CANADA (70%)	AFRICA DO SUL (19%)	AUSTRALIA (9%)	ESTADOS UNIDOS (1%)
(2) RUSSIA, FED. DA (60%)	AFRICA DO SUL (20%)	CANADA (20%)	
(3) ESTADOS UNIDOS (59%)	ITALIA (16%)	ESPANHA (13%)	REINO UNIDO (3%) NORUEGA (2%)
(4) ESTADOS UNIDOS (39%)	MEXICO (27%)	ALEMANHA, REP. FED. (10%)	REINO UNIDO (5%) FRANCA (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) CANADA (83%)	AFRICA (12%)	OCEANIA (4%)
(2) EUROPA ORIENTAL (52%)	AFRICA (30%)	CANADA (17%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO (53%)	UE - UNIAO EUROPEIA (38%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (4%)
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO (36%)	DEMAIS DA ALADI (33%)	UE - UNIAO EUROPEIA (22%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TUNGSTÊNIO

Tungsten

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	1.820.110	1.135.804	62,40	862.500	3.305.448
PARÁ	1.664.028	1.134.881	68,20	208.811	174.355
CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	137.043	1.466	1,07	100.735	84.975
SÃO FELIX DO XINGU	1.526.985	1.133.415	74,23	108.076	89.380
RIO GRANDE DO NORTE	150.628	820	0,54	646.689	3.121.093
ACARI	63.000	378	0,60	163.000	128.000
CURRAIS NOVOS	83.428	362	0,43	474.347	2.864.797
LAJES	4.200	80	1,90	2.000	8.296
PARELHAS				7.342	120.000
SANTA CATARINA	5.454	103	1,89	7.000	10.000
NOVA TRENTO	5.454	103	1,89	7.000	10.000

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	49	16.275	16.275			51	70	81	(11)	
RN (C)	49	16.275	16.275			51	70	81	(11)	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			4.604,42	322.309	322.309	299.016
RN			4.604,42	322.309	322.309	299.016

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

TUNGSTÊNIO

Tungsten

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	188	103	52	1.411	3.152	3.990
	BENS PRIMÁRIOS (1)	127	81	2	482	211	12
26110000	MINERIOS DE TUNGSTENIO E SEUS CONCENTRADOS	127	80	0	482	205	0
81019100	TUNGSTENIO EM FORMA BRUTA, INCL. BARRA SINTER.	0	1	2	0	6	12
	SEMIMANUFATURADOS (2)	18	12	0	97	111	0
72028000	FERROTUNGSTENIO E FERROSSILICIO-TUNGSTENIO	18	12	0	97	111	0
	MANUFATURADOS (3)	40	9	20	708	2.769	3.378
81011000	POS DE TUNGSTENIO (VOLFRAMIO)	0	0	0	0	0	7
81019200	OUTS. BARRAS E PERFIS/CHAPAS/TIRAS/FOLHAS, DE	0	0	0	0	1	0
81019300	FIOS DE TUNGSTENIO	0	0	0	8	0	1
81019910	OBRAS DE TUNGSTENIO, UTIL. P/FABR. DE CONTATOS	38	1	3	179	25	770
81019990	OUTRAS OBRAS DE TUNGSTENIO	2	8	6	513	2.743	1.944
96089989	OUTRAS PARTES P/CANETAS, LAPISEIRAS, ETC.	0	0	11	8	0	656
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3	1	30	124	61	600
28259020	TRIOXIDO DE TUNGSTENIO (VOLFRAMIO)	0	0	30	0	0	600
28499030	CARBONETO DE TUNGSTENIO (VOLFRAMIO)	3	1	0	124	61	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1)	PAISES BAIXOS (63%)	ESTADOS UNIDOS (20%)	REINO UNIDO (10%)	ARGENTINA (8%)
(2)	AUSTRIA (60%)	ARGENTINA (40%)		
(3)	VENEZUELA (52%)	ESTADOS UNIDOS (26%)	URUGUAI (10%)	EQUADOR (5%)
(4)	PAISES BAIXOS (61%)	ALEMANHA, REP. FED. (13%)	ESTADOS UNIDOS (13%)	SUECIA (12%)
				BOLIVIA (4%)
				BOLIVIA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1)	UE - UNIAO EUROPEIA (48%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(46%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(6%)
(2)	UE - UNIAO EUROPEIA (60%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(40%)	
(3)	DEMAIS DA ALADI (62%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(23%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(11%)
(4)	UE - UNIAO EUROPEIA (86%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(13%)	DEMAIS DA ALADI (1%)

TUNGSTÊNIO

Tungsten

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	608	437	1.288	13.378	12.961	22.750
	BENS PRIMÁRIOS (1)	10	13	24	618	776	1.570
26110000	MINERIOS DE TUNGSTENIO E SEUS CONCENTRADOS	1	2	0	25	35	2
81019100	TUNGSTENIO EM FORMA BRUTA, INCL. BARRA SINTER.	9	11	24	593	741	1.568
	SEMIMANUFATURADOS (2)	403	207	393	1.578	1.070	1.728
72028000	FERROTUNGSTENIO E FERROSSILICIO-TUNGSTENIO	403	207	393	1.578	1.070	1.728
	MANUFATURADOS (3)	130	185	814	9.659	10.433	18.351
81011000	POS DE TUNGSTENIO (VOLFRAMIO)	37	32	40	1.145	1.272	1.216
81019200	OUTS. BARRAS E PERFIS/CHAPAS/TIRAS/FOLHAS, DE	0	1	1	37	63	34
81019300	FIOS DE TUNGSTENIO	43	43	366	3.203	3.433	9.077
81019910	OBRAS DE TUNGSTENIO, UTIL. P/FABR. DE CONTATOS	19	20	234	1.568	2.079	1.080
81019990	OUTRAS OBRAS DE TUNGSTENIO	25	84	71	2.328	2.500	4.972
96089989	OUTRAS PARTES P/CANETAS, LÁPISEIRAS, ETC.	6	5	102	1.378	1.086	1.972
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	65	32	57	1.523	682	1.101
28259020	TRIOXIDO DE TUNGSTENIO (VOLFRAMIO)	0	0	16	0	0	107
28418090	OUTROS TUNGSTATOS (VOLFRAMATOS)	20	18	18	300	272	278
28499030	CARBONETO DE TUNGSTENIO (VOLFRAMIO)	45	14	23	1.223	410	716

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (34%)	LUXEMBURGO (21%)	AUSTRIA (17%)	BELGICA (13%)	AFRICA DO SUL (4%)
(2) RUSSIA, FED. DA (55%)	CHINA (17%)	AUSTRIA (12%)	REINO UNIDO (7%)	ESLOVACA, REP. (4%)
(3) ESTADOS UNIDOS (51%)	CINGAPURA (21%)	ALEMANHA, REP. FED. (5%)	PORTUGAL (4%)	ITALIA (4%)
(4) ESTADOS UNIDOS (59%)	SUECIA (15%)	HONG KONG (10%)	ARGENTINA (6%)	FRANCA (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (43%)	*** NÃO DECLARADOS *** (18%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (17%)
(2) EUROPA ORIENTAL (48%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (35%)	UE - UNIAO EUROPEIA (17%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (49%)	UE - UNIAO EUROPEIA (19%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (17%)
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (46%)	ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (28%)	UE - UNIAO EUROPEIA (15%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TURFA

Peat

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	80.053.439			53.873.301	2.698.911
ALAGOAS	1.223.500			279.369	
JAPARATINGA	413.457			81.176	
PARIPUEIRA	810.043			198.193	
GOIÁS	198.356			219.363	1.211
CAMPO ALEGRE DE GOIÁS	198.356			219.363	1.211
PARANÁ	608.416			156.887	
CASTRO	608.416			156.887	
RIO GRANDE DO SUL	50.791.000			49.316.000	2.546.000
OSORIO	28.229.000			25.216.000	2.546.000
RIO PARDO	13.047.000			24.100.000	
VIAMÃO	9.515.000				
SANTA CATARINA	10.080.450			3.166.682	
ARARANGUA	9.137.292			3.166.682	
JAGUARUNA	81.230				
SÃO JOÃO DO SUL	736.074				
SOMBRIO	125.854				
SAO PAULO	17.151.717			735.000	151.700
CRAVINHOS	102.366			160.000	
EMBU-GUAÇU	127.500				25.700
IGUAPE	7.768.559				
ITAPETININGA	68.385			17.000	126.000
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	9.084.907			558.000	

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	BRUTA (t)			VARIAÇÃO DO ESTOQUE (2)	BENEFICIADA (t)			
			DESTINOS DA PRODUÇÃO				CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIAÇÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL		31.808	23.7534.174		3.881	17.479	19.933(2.454)			
SC (C)		8.073	8.073				2.633	3.456	(823)	
SP (C)		23.735	15.680		4.174	3.881	14.846	16.477	(1.631)	

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL	40,43	168.738	17,23	850.494	1.019.232	945.572
SC			12,90	33.964	33.964	31.509
SP	40,43	168.738	55,00	816.530	985.268	914.063

FONTE: DNP-M-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

TURFA

Peat

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	0	6	0	0	1
	BENS PRIMÁRIOS (1)	0	0	6	0	0	1
27030000	TURFA, INCL. AGLOMERADA E A TURFA P/CAMA DE AN	0	0	6	0	0	1

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) PARAGUAI (100%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL (98%) DEMAIS DA ALADI (2%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	51	108	100	14	66	41
	BENS PRIMÁRIOS (1)	50	108	100	11	64	41
27030000	TURFA, INCL. AGLOMERADA E A TURFA P/CAMA DE AN	50	108	100	11	64	41
	MANUFATURADOS (3)	1	0	0	3	2	0
68152000	OBRAS DE TURFA	1	0	0	3	2	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) CANADA (82%) PAISES BAIXOS (7%) ESTADOS UNIDOS (6%) SUICA (3%) URUGUAI (2%)
(3) ALEMANHA, REP. FED (100%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) CANADA (78%) UE - UNIAO EUROPEIA (11%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO (6%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (56%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO (44%) CANADA (1%)

URÂNIO E OUT.M.RADIOAT

Uranium and related Minerals

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	99.247.748	103.197	0,104	21.867.486	66.957.852
BAHIA	19.747.748	23.697	0,120	9.986.486	15.657.852
CAETITE	19.747.748	23.697	0,120	9.986.486	15.657.852
CEARÁ	79.500.000	79.500	0,100	11.881.000	51.300.000
SANTA QUITERIA	79.500.000	79.500	0,100	11.881.000	51.300.000

FONTE: DNPM-DEM

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

URÂNIO E OUT.M.RADIOAT Uranium and related Minerals

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	0	2	7	32	51
	MANUFATURADOS (3)	0	0	2	7	32	51
28443000	URANIO EMPOBRECIDO EM U235,TORIO,SEUS COMPOS	0	0	2	0	0	2
28444090	OUTROS ELEMENTOS,ISOTOPOS E COMPOSTOS,RADIOA	0	0	0	7	32	49

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(3) BOLÍVIA (92%) ITÁLIA (8%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(3) DEMAIS DA ALADI (83%) UE - UNIAO EUROPEIA (17%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	36	32	44	10.782	7.164	8.016
	MANUFATURADOS (3)	36	32	44	10.743	7.120	7.969
28441000	URANIO NATURAL E SEUS COMPOSTOS,LIGAS,DISPER	0	0	0	6	38	11
28442000	URANIO ENRIQUECIDO EM U235,PLUTONIO,SEUS COM	32	0	16	4.385	0	1.930
28443000	URANIO EMPOBRECIDO EM U235,TORIO,SEUS COMPOS	0	0	0	1	3	5
28444090	OUTROS ELEMENTOS,ISOTOPOS E COMPOSTOS,RADIOA	4	32	28	6.348	7.075	6.007
28445000	ELEMENTOS COMBUSTIVEIS,USADOS,DE REATORES NU	0	0	0	0	4	9
28451000	AGUA PESADA (OXIDO DE DEUTERIO)	0	0	0	3	0	7
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	0	0	0	39	44	47
28273992	CLORETO DE CESIO	0	0	0	4	7	11
28459000	OUTROS ISOTOPOS E SEUS COMPOSTOS INORGAN.OU	0	0	0	35	37	36

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(3) ESTADOS UNIDOS (38%) ALEMANHA,REP.FED(29%) REINO UNIDO (19%) FRANCA (7%) ITÁLIA (5%)
(4) ESTADOS UNIDOS (74%) REINO UNIDO (13%) ALEMANHA,REP.FED(11%) FRANCA (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(58%) UE - UNIAO EUROPEIA (40%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(1%)
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(74%) UE - UNIAO EUROPEIA (25%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L(1%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OUTROS MINERAIS RADIOATIVOS

Others related Minerals

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	0	0	0	0	13
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	0	0	13
28444010	MOLIBDENIO 99 ABSORV.EM ALUMINA,P/OBTENCAO T	0	0	0	0	0	13

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO
(3)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO
(3)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	0	0	0	1.456	1.750	2.239
	MANUFATURADOS (3)	0	0	0	1.456	1.750	2.239
28444010	MOLIBDENIO 99 ABSORV.EM ALUMINA,P/OBTENCAO T	0	0	0	1.456	1.750	2.239

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM
(3) ESTADOS UNIDOS (50%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(33%) UE - UNIAO EUROPEIA (33%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

VERMICULITA E PERLITA

Vermiculite and Perlite

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR		
*** TOTAL ***	10.755.614			5.016.757	3.414.904
BAHIA	1.732.479			1.612.265	270.000
BRUMADO	1.732.479			1.612.265	270.000
GOIÁS	5.999.746			2.808.847	1.434.545
JUSSARA	6.900			6.900	
OUVIDOR	5.257.402			2.716.652	1.280.124
SANCLERLANDIA	162.285				39.894
SÃO LUIS DE MONTES BELOS	573.159			85.295	114.527
PARAÍBA	1.977.568			595.645	115.752
SANTA LUZIA	1.977.568			595.645	115.752
PIAUI	1.045.821				1.594.607
PAULISTANA	1.045.821				1.594.607

FONTE: DNPM-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENIDAS					
TOTAL		120.789	125.521	1.270	(6.002)		22.248	22.480	(232)	
BA (C)		1.878	1.878				972	972		
GO (C)		22.348	24.555	1.270	(3.477)		8.112	7.768	344	
PI (C)		96.563	99.088		(2.525)		13.164	13.740	(576)	

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			294,10	6.267.256	6.267.256	5.814.321
BA			34,99	34.010	34.010	31.552
GO			334,76	2.323.595	2.323.595	2.155.668
PI			297,00	3.909.652	3.909.652	3.627.100

FONTE: DNPM-DEM

(1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA

NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

VERMICULITA E PERLITA

Vermiculite and Perlite

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	5.072	4.753	9.068	4.501	3.393	5.013
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1.998	2.741	5.590	216	301	544
25301010	PERLITA NAO EXPANDIDA	0	1	2	0	1	1
25301090	VERMICULITA E CLORITAS,NAO EXPANDIDAS	1.998	2.740	5.588	216	300	543
	MANUFATURADOS (3)	3.074	2.012	3.478	4.285	3.092	4.469
38029090	OUTRAS MATERIAS MINERAIS NATURAIS ATIVADAS,E	141	36	266	78	23	194
68061000	LAS DE ESCORIAS DE ALTO-FORNOS,ETC.EM BLOCOS	881	545	1.029	2.164	1.653	2.588
68062000	VERMICULITA E ARGILAS,EXPANDIDAS,ESPUMA DE E	1.288	1.000	1.789	481	350	518
68069010	PRODUTOS MINERAIS ALUMINOSOS OU SILICOALUMIN	764	431	394	1.562	1.066	1.169

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) FRANÇA (65%) HUNGRIA (14%) PAISES BAIXOS (13%) ESPANHA (5%) CANADA (1%)
(3) ARGENTINA (25%) URUGUAI (23%) CHILE (12%) BOLIVIA (11%) PARAGUAI (7%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (85%) EUROPA ORIENTAL (12%) CANADA (3%)
(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(57%) DEMAIS DA ALADI (37%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(5%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	11.630	14.483	28.173	6.519	6.602	7.556
	BENS PRIMÁRIOS (1)	9.126	11.545	18.027	608	813	1.217
25301010	PERLITA NAO EXPANDIDA	9.045	11.536	17.973	602	799	1.184
25301090	VERMICULITA E CLORITAS,NAO EXPANDIDAS	81	9	54	6	14	33
	MANUFATURADOS (3)	2.504	2.938	10.146	5.911	5.789	6.339
38029090	OUTRAS MATERIAS MINERAIS NATURAIS ATIVADAS,E	222	197	7.510	69	59	943
68061000	LAS DE ESCORIAS DE ALTO-FORNOS,ETC.EM BLOCOS	1.189	709	1.527	2.217	1.656	2.550
68062000	VERMICULITA E ARGILAS,EXPANDIDAS,ESPUMA DE E	335	368	845	1.257	1.272	2.421
68069010	PRODUTOS MINERAIS ALUMINOSOS OU SILICOALUMIN	758	1.664	264	2.368	2.802	425

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ARGENTINA (49%) TURQUIA (48%) MEXICO (3%)
(3) ESTADOS UNIDOS (73%) MEXICO (12%) ITALIA (5%) REINO UNIDO (1%) ALEMANHA,REP.FED(1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(50%) DEMAIS DA EUROPA OCIDENTAL (47%) DEMAIS DA ALADI (2%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(63%) DEMAIS DA ALADI (15%) UE - UNIAO EUROPEIA (14%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ZINCO

Zinc

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	37.299.556	3.032.994	8,13	29.628.715	34.385.729
BAHIA	1.359.494	95.165	7,00	102.163	
IRECE	1.359.494	95.165	7,00	102.163	
MINAS GERAIS	27.043.379	2.773.424	10,26	7.230.276	18.123.818
PARACATU	17.955.702	874.496	4,87	5.289.367	51.566
VAZANTE	9.087.677	1.898.928	20,90	1.940.909	18.072.252
PARÁ	1.297.727	12.977	1,00	3.369.067	3.804.426
MARABA	1.297.727	12.977	1,00	3.369.067	3.804.426
PARANÁ	4.097.185	87.659	2,14	200.226	1.337.000
ADRIANÓPOLIS	650.985	18.735	2,88	200.226	893.000
CERRO AZUL	3.446.200	68.924	2,00		444.000
RIO GRANDE DO SUL	3.501.771	63.769	1,82	18.726.983	11.120.485
SÃO SEPE	3.501.771	63.769	1,82	18.726.983	11.120.485

FONTE: DNP-M-DEM

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUC. (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	193.303	1.649.883	1.641.666			8.217	152.634	523.657	452.395	71.262
MG (C)	193.303	1.649.883	1.641.666			8.217	152.634	523.657	452.395	71.262

FONTE: DNP-M-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA
(2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTÊSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			123,51	73.647.102	73.647.102	68.324.614
MG			123,51	73.647.102	73.647.102	68.324.614

FONTE: DNP-M-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ZINCO

Zinc

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	53.199	53.760	25.773	54.353	52.622	33.389
	SEMIMANUFATURADOS (2)	53.027	53.521	25.459	54.085	52.227	32.611
79011111	ZINCO N/LIG.CONT.ZINCO>=99.99%,ELETROLITICO,	51.474	48.984	19.790	53.379	50.590	25.507
79011210	ZINCO N/LIG.CONT.ZINCO<99.99%,EM LINGOTES	175	463	3.409	183	480	5.071
79012010	LIGAS DE ZINCO,EM LINGOTES	126	326	1.251	156	384	1.506
79012090	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE LIGAS DE ZINCO	0	0	9	0	0	400
79020000	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE ZINCO	1.252	3.748	1.000	367	773	127
	MANUFATURADOS (3)	67	64	177	203	267	650
79031000	POEIRAS DE ZINCO	0	0	23	0	0	52
79039000	POS E ESCAMAS,DE ZINCO	0	3	0	4	6	0
79040000	BARRAS,PERFIS E FIOS,DE ZINCO	0	0	3	0	0	16
79050000	CHAPAS,FOLHAS E TIRAS,DE ZINCO	6	11	35	35	107	148
79060000	TUBOS E SEUS ACESSORIOS,DE ZINCO	0	1	4	0	7	41
79070000	OUTRAS OBRAS DE ZINCO	61	49	112	164	147	393
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	105	175	137	65	128	128
28170010	OXIDO DE ZINCO (BRANCO DE ZINCO)	13	69	66	22	70	86
28170020	PEROXIDO DE ZINCO	0	1	0	0	3	0
28273600	CLORETO DE ZINCO	1	0	0	2	0	0
28332600	SULFATO DE ZINCO	91	105	70	41	54	40
29157031	SAIS DE ZINCO DO ACIDO ESTEARICO	0	0	1	0	1	2

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(2) ESTADOS UNIDOS (68%)	ARGENTINA (16%)	JAPAO (8%)	BELGICA (4%)	AFRICA DO SUL (2%)
(3) ARGENTINA (49%)	URUGUAI (37%)	BOLIVIA (3%)	PARAGUAI (3%)	CHILE (2%)
(4) URUGUAI (54%)	ARGENTINA (36%)	PARAGUAI (5%)	BOLIVIA (3%)	CHILE (1%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(2) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(52%)	UE - UNIAO EUROPEIA (22%)	MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(17%)
(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(88%)	DEMAIS DA ALADI (5%)	AFRICA (4%)
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(91%)	DEMAIS DA ALADI (6%)	MCCA - MERCADO COMUM DO CENTRO (2%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ZINCO

Zinc

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	175.140	220.732	220.069	93.566	77.806	104.517
	BENS PRIMÁRIOS (1)	133.692	213.110	211.609	41.752	66.175	91.207
26080010	SULFETOS DE MINERIOS DE ZINCO	133.537	212.939	209.397	41.705	66.087	90.518
26080090	OUTROS MINERIOS DE ZINCO E SEUS CONCENTRADOS	155	150	2.212	47	80	689
26201100	MATES DE GALVANIZACAO (CONTENDO ZINCO)	0	21	0	0	8	0
	SEMIMANUFATURADOS (2)	37.469	4.023	3.403	44.632	4.583	5.294
79011111	ZINCO N/LIG.CONT.ZINCO>=99.99%,ELETROLITICO,	20.425	2.193	1.922	24.128	2.464	2.946
79011191	OUTROS LINGOTES DE ZINCO N/LIG.CONT.ZINCO>=9	0	0	54	0	0	71
79011199	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE ZINCO N/LIG.CONT.ZIN	3.400	1	0	3.936	1	0
79011210	ZINCO N/LIG.CONT.ZINCO<99.99%,EM LINGOTES	10.430	421	410	12.391	466	678
79011290	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE ZINCO N/LIG.CONT.ZIN	0	997	0	0	1.100	0
79012010	LIGAS DE ZINCO,EM LINGOTES	2.835	285	705	3.662	376	1.123
79012090	OUTRAS FORMAS BRUTAS DE LIGAS DE ZINCO	379	126	296	515	176	475
79020000	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE ZINCO	0	0	16	0	0	1
	MANUFATURADOS (3)	1.645	1.943	2.390	4.012	4.631	4.834
79031000	POEIRAS DE ZINCO	7	7	170	95	85	207
79039000	POS E ESCAMAS,DE ZINCO	51	20	580	160	58	243
79040000	BARRAS,PERFIS E FIOS,DE ZINCO	478	755	975	911	1.299	1.748
79050000	CHAPAS,FOLHAS E TIRAS,DE ZINCO	581	125	103	1.240	504	483
79060000	TUBOS E SEUS ACESSORIOS,DE ZINCO	0	1	1	2	12	3
79070000	OUTRAS OBRAS DE ZINCO	528	1.035	561	1.604	2.673	2.150
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	2.334	1.656	2.667	3.170	2.417	3.182
28170010	OXIDO DE ZINCO (BRANCO DE ZINCO)	1.405	783	1.339	1.851	1.209	1.323
28170020	PEROXIDO DE ZINCO	0	0	0	1	0	0
28273600	CLORETO DE ZINCO	90	191	275	82	213	372
28302000	SULFETO DE ZINCO	8	17	16	24	46	40
28332600	SULFATO DE ZINCO	26	41	274	23	28	129
28353930	PIROFOSFATO DE ZINCO	0	1	0	0	1	0
28371912	CIANETO DE ZINCO	3	0	1	13	0	4
29157031	SAIS DE ZINCO DO ACIDO ESTEARICO	802	623	762	1.176	920	1.309
29161929	OUTROS SAIS E ESTERES DO ACIDO UNDECILENICO	0	0	0	0	0	5

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) PERU	(86%) BOLIVIA	(9%) CHILE	(3%) MEXICO	(2%)
(2) PERU	(29%) BRASIL	(17%) BELGICA	(15%) RUSSIA,FED.DA	(11%) MEXICO
(3) BELGICA	(34%) PERU	(30%) ARGENTINA	(8%) ESTADOS UNIDOS	(7%) CHINA
(4) ARGENTINA	(25%) ESTADOS UNIDOS	(17%) CANADA	(12%) PERU	(10%) ESPANHA

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) DEMAIS DA ALADI	(99%) ALEC - ASSOCIACAO AUROPEIA DE L	(1%)
(2) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(68%) DEMAIS DA ALADI	(18%) UE - UNIAO EUROPEIA
(3) UE - UNIAO EUROPEIA	(30%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(21%) DEMAIS DA ALADI
(4) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL	(28%) DEMAIS DA ALADI	(20%) UE - UNIAO EUROPEIA

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ZIRCÔNIO Zirconium

RESERVAS - 1.997

UNIDADES DA FEDERAÇÃO / MUNICÍPIOS	Q U A N T I D A D E (t)				
	M E D I D A			INDICADA	INFERIDA
	MINÉRIO	CONTIDO (t)	TEOR (%)		
*** TOTAL ***	153.122.659	12.841.942	8,39	175.087.715	8.534.397
AMAZONAS	81.980.320	1.262.497	1,54	155.154.435	
PRESIDENTE FIGUEIREDO	81.980.320	1.262.497	1,54	155.154.435	
BAHIA	142.809	92.165	64,54	2.577	474
ALCOBACA	6.110	3.972	65,01		
ITUBERA	34.620	22.157	64,00	2.577	
MARAU	64.722	42.069	65,00		
PORTO SEGURO	10.789	6.905	64,00		
PRADO	2.202	1.468	66,67		474
UNA	24.366	15.594	64,00		
CEARÁ	226.771	142.866	63,00	141.986	13.845
BEBERIBE	226.771	142.866	63,00	141.986	13.845
MINAS GERAIS	53.569.094	154.686	0,29	2.960.745	8.501.407
CALDAS	93.068	55.849	60,01		
CONCEIÇÃO DE IPANEMA	1.317	829	62,95	41	152
CORDISLANDIA	18.256.160	50.487	0,28		
IPANEMA	215	135	62,79		
POCOS DE CALDAS	7.230	4.338	60,00		
POUSO ALEGRE	9.871.175	10.703	0,11		
SANTANA DO MANHUACU	2.916	1.837	63,00	56	247
SÃO GONCALO DO SAPUCAI	14.849.768	16.943	0,11	2.960.648	1.331.980
SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	2.530.480	3.140	0,12		3.705.010
SILVIANÓPOLIS	7.956.160	10.044	0,13		3.464.018
SIMONESTIA	605	381	62,98		
PARAÍBA	356.627	240.117	67,33	204.800	
MATARACA	356.627	240.117	67,33	204.800	
RIO DE JANEIRO	182.379	118.153	64,78	13.852	18.671
SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA	128.087	83.257	65,00		
SÃO JOÃO DA BARRA	54.292	34.896	64,27	13.852	18.671
RIO GRANDE DO NORTE	16.653.240	10.824.606	65,00	16.609.320	
BAIA FORMOSA	16.653.240	10.824.606	65,00	16.609.320	
SAO PAULO	11.419	6.852	60,01		
ÁGUAS DA PRATA	11.419	6.852	60,01		

FONTE: DNPm-DEM

ZIRCÔNIO
Zirconium

QUANTIDADE PRODUZIDA - 1.997

UF	BRUTA (t)					BENEFICIADA (t)				
	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINOS DA PRODUÇÃO			VARIACÃO DO ESTOQUE (2)	CONTIDO NA PRODUÇÃO (1)	PRODUÇÃO	DESTINADAS AO MERCADO	VARIACÃO DO ESTOQUE (2)
			TRATAMENTO	TRANSFORM.	VENDAS					
TOTAL	63.460	96.788	96.767			21	12.627	19.252	18.633	619
MG (C)	17	17				17				
PB (C)	15.336	22.757	22.757				10.682	16.259	15.679	580
RJ (C)	48.106	74.010	74.010				1.945	2.993	2.954	39
SP (C)	1	4				4				

FONTE: DNPM-DEM (C) - CONCESSÃO DE LAVRA (R) - LAVRA RUDIMENTAR (1) - MESMA UNIDADE DO CONTIDO NA RESERVA MEDIDA (2) - DIFERENÇA ENTRE ESTOQUE FINAL E INICIAL. QUANDO NEGATIVA REPRESENTADA ENTRE PARENTESSES

VALOR DA PRODUÇÃO - 1.997

UF	VALOR DA PRODUÇÃO BRUTA		VALOR DA PRODUÇÃO BENEFICIADA		TOTAL GERAL	
	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	UNITARIO R\$/t	TOTAL R\$	R\$	US\$
TOTAL			557,10	10.722.004	10.722.004	9.947.123
PB			548,08	8.911.197	8.911.197	8.267.184
RJ			605,01	1.810.807	1.810.807	1.679.939

FONTE: DNPM-DEM (1) VALOR UNITÁRIO DE TRANSFERENCIA NOTA: TAXA MEDIA CAMBIAL PARA COMPRA (R\$/US\$) = 1,0779

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

ZIRCÔNIO

Zirconium

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	985	1.713	881	803	2.194	1.099
	BENS PRIMÁRIOS (1)	818	1.004	712	499	1.141	627
25309020	AREIAS DE ZIRCONIO MICRONIZ.P/PREPAR.DE ESMA	818	1.004	712	499	1.141	627
	MANUFATURADOS (3)	18	196	28	144	470	137
69029020	TIJOLOS E OUTRAS PECAS CERAM.REFRAT.N/FUNDID	18	196	28	144	470	137
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	149	513	141	160	583	335
28256020	DIOXIDO DE ZIRCONIO	9	40	141	41	108	334
28273940	CLORETO DE ZIRCONIO	0	0	0	0	0	1
28399030	SILICATO DE ZIRCONIO	140	473	0	119	475	0

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) URUGUAI (42%) ARGENTINA (37%) MEXICO (18%) BOLIVIA (2%) EQUADOR (1%)
(3) PARAGUAI (66%) TUNISIA (18%) EGITO (8%) NOVA ZELANDIA (2%) MALAISIA (2%)
(4) MACAU (52%) ESTADOS UNIDOS (21%) URUGUAI (16%) HONG KONG (5%) ITALIA (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(82%) DE MAIS DA ALADI (18%)
(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(67%) AFRICA (20%) DE MAIS DA ALADI (4%)
(4) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (34%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(23%) UE - UNIAO EUROPEIA (17%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	11.704	11.984	11.089	13.827	13.277	20.511
	BENS PRIMÁRIOS (1)	9.460	8.841	10.109	3.637	5.581	6.503
25309020	AREIAS DE ZIRCONIO MICRONIZ.P/PREPAR.DE ESMA	345	866	1.562	297	752	1.224
26151010	BADELEITA (MINERIO DE ZIRCONIO)	193	224	164	467	582	434
26151020	ZIRCONITA (MINERIO DE ZIRCONIO)	7.213	4.881	6.250	2.231	2.248	3.247
26151090	OUTROS MINERIOS DE ZIRCONIO E SEUS CONCENTRA	1.709	2.870	2.133	642	1.999	1.598
	SEMIMANUFATURADOS (2)	8	19	2	343	544	137
81091000	ZIRCONIO EM FORMA BRUTA, DESPERD.RESID.E POS	8	19	2	343	544	137
	MANUFATURADOS (3)	213	431	260	7.465	3.461	12.075
69029020	TIJOLOS E OUTRAS PECAS CERAM.REFRAT.N/FUNDID	199	417	205	1.285	2.792	1.646
81099000	OBRA DE ZIRCONIO	14	14	55	6.180	669	10.429
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	2.023	2.693	718	2.382	3.691	1.796
28256020	DIOXIDO DE ZIRCONIO	265	276	193	1.305	1.374	898
28273940	CLORETO DE ZIRCONIO	0	0	0	0	0	1
28369912	CARBONATO DE ZIRCONIO	41	104	182	149	360	661
28399030	SILICATO DE ZIRCONIO	1.717	2.313	343	928	1.957	236

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) AUSTRALIA (35%) AFRICA DO SUL (31%) ESTADOS UNIDOS (23%) ESPANHA (7%) PORTUGAL (2%)
(2) FRANCA (70%) ALEMANHA, REP.FED(15%) ESTADOS UNIDOS (13%) ITALIA (1%)
(3) ESTADOS UNIDOS (46%) ALEMANHA, REP.FED(29%) FRANCA (21%) JAPAO (1%) PAISES BAIXOS (1%)
(4) PAISES BAIXOS (39%) ITALIA (22%) ESPANHA (14%) FRANCA (8%) ESTADOS UNIDOS (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) OCEANIA (33%) AFRICA (30%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(21%)
(2) UE - UNIAO EUROPEIA (80%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(20%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (58%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(39%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (3%)
(4) UE - UNIAO EUROPEIA (86%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(7%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (3%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

OUTROS MINERAIS ABRASIVOS

Others Abrasive Minerals

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	8.850	7.264	7.200	30.619	28.235	29.437
	BENS PRIMÁRIOS (1)	6	3	6	11	10	25
25131100	PEDRAS-POMES EM BRUTO,FRAGMENTOS IRREGUL.INC	1	2	0	3	7	0
25131900	OUTRAS FORMAS DE PEDRA-POMES	1	1	0	2	1	1
25132000	ESMERIL,CORINDO/GRANADA NATURAIS,OUTS.ABRASI	4	0	6	6	2	24
	MANUFATURADOS (3)	8.844	7.261	7.194	30.608	28.225	29.412
68041000	MOS PARA MOER OU DESFIBRAR	3	5	2	24	49	16
68042211	MOS DE OUTS.ABRASIVOS AGLOMERADOS COM RESINA	3.932	2.781	1.023	12.523	9.417	4.046
68042219	OUTS.MOS DE OUTROS ABRASIVOS AGLOMER/CERAMIC	0	0	1.408	0	0	4.652
68042290	OUTROS MOS DE OUTROS ABRASIVOS AGLOMER/CERAM	345	256	178	1.228	1.325	775
68042300	OUTROS MOS E ARTEFATOS SEMELHANTES	0	0	4	3	2	31
68043000	PEDRAS P/AMOLAR/POLIR,MANUALMENTE,DE PEDRA N	326	208	280	1.005	733	898
68051000	ABRASIVOS NAT/ARTIF.EM PO/GRAO,APLIC.EM TECI	1.037	896	1.262	4.222	4.241	6.304
68052000	ABRASIVOS NAT/ARTIF.EM PO/GRAO,APLIC.EM PAPE	2.533	2.294	2.443	7.851	7.967	9.235
68053010	ABRASIVOS NAT/ARTIF.C/SUPORTE PAPEL/CARTAO C	668	821	154	3.752	4.491	804
68053090	OUTROS ABRASIVOS NAT/ARTIF.EM PO/GRAOS APLIC	0	0	440	0	0	2.651

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) BOLÍVIA (68%) PARAGUAI (18%) ITÁLIA (7%) COLOMBIA (5%) ESTADOS UNIDOS (1%)
(3) ARGENTINA (20%) ESTADOS UNIDOS (17%) CHILE (12%) BOLÍVIA (5%) PARAGUAI (5%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) DEMAIS DA ALADI (75%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(18%) UE - UNIAO EUROPEIA (6%)
(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(27%) DEMAIS DA ALADI (26%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(20%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	4.188	5.463	5.626	16.193	18.722	22.504
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1.949	2.554	1.617	627	1.318	793
25131100	PEDRAS-POMES EM BRUTO,FRAGMENTOS IRREGUL.INC	991	803	683	134	129	110
25131900	OUTRAS FORMAS DE PEDRA-POMES	790	1.546	735	336	659	347
25132000	ESMERIL,CORINDO/GRANADA NATURAIS,OUTS.ABRASI	168	205	199	152	519	317
71059000	PO DE PEDRAS PRECIOSAS,SEMIPRECIOSAS OU SINT	0	0	0	5	11	19
	MANUFATURADOS (3)	2.239	2.909	4.009	15.566	17.404	21.711
68041000	MOS PARA MOER OU DESFIBRAR	47	6	66	210	37	196
68042211	MOS DE OUTS.ABRASIVOS AGLOMERADOS COM RESINA	140	195	116	3.134	3.052	1.161
68042219	OUTS.MOS DE OUTROS ABRASIVOS AGLOMER/CERAMIC	0	0	206	0	0	2.460
68042290	OUTROS MOS DE OUTROS ABRASIVOS AGLOMER/CERAM	636	904	884	3.886	4.199	4.009
68042300	OUTROS MOS E ARTEFATOS SEMELHANTES	273	399	692	762	901	1.244
68043000	PEDRAS P/AMOLAR/POLIR,MANUALMENTE,DE PEDRA N	35	212	392	253	468	390
68051000	ABRASIVOS NAT/ARTIF.EM PO/GRAO,APLIC.EM TECI	298	340	408	2.206	2.198	3.497
68052000	ABRASIVOS NAT/ARTIF.EM PO/GRAO,APLIC.EM PAPE	273	318	560	1.649	2.918	4.389
68053010	ABRASIVOS NAT/ARTIF.C/SUPORTE PAPEL/CARTAO C	537	535	20	3.466	3.631	233
68053090	OUTROS ABRASIVOS NAT/ARTIF.EM PO/GRAOS APLIC	0	0	665	0	0	4.132

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (30%) ITÁLIA (28%) ARGENTINA (27%) EQUADOR (9%) FRANCA (2%)
(3) ITÁLIA (39%) ESPANHA (16%) ARGENTINA (10%) ESTADOS UNIDOS (10%) CHINA (6%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (31%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(30%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(30%)
(3) UE - UNIAO EUROPEIA (61%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(12%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(10%)

Anuário Mineral Brasileiro - 1997

MISCELÂNEA DE MINERAIS INDUSTRIAIS Miscellaneous Industrial Minerals

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	1.386	1.713	2.294	674	835	521
	BENS PRIMÁRIOS (1)	1.203	1.228	1.756	129	133	206
25172000	MACADAME DE ESCORIAS DE ALTOS-FORNOS,OUTS.ES	0	0	121	0	0	7
25309090	OUTRAS MATERIAS MINERAIS	1.203	1.228	1.635	129	133	199
	MANUFATURADOS (3)	183	485	538	545	702	315
38249079	OUTROS PRODS.E PREPARS.A BASE DE ELEMENTOS Q	183	485	538	545	702	315

FONTE: MICT-SECEX / DNP-M-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ARGENTINA (28%) URUGUAI (24%) PARAGUAI (20%) BOLIVIA (13%) ESTADOS UNIDOS (5%)
(3) ARGENTINA (76%) MEXICO (4%) ESTADOS UNIDOS (4%) AFRICA DO SUL (4%) PARAGUAI (3%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(69%) DE MAIS DA ALADI (19%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(6%)
(3) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(81%) DE MAIS DA ALADI (8%) AFRICA (6%)

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	3.946	2.817	5.698	3.895	2.578	9.342
	BENS PRIMÁRIOS (1)	2.927	2.453	3.407	770	829	1.451
25309090	OUTRAS MATERIAS MINERAIS	2.927	2.453	3.407	770	829	1.451
	MANUFATURADOS (3)	1.019	364	2.291	3.125	1.749	7.891
38249079	OUTROS PRODS.E PREPARS.A BASE DE ELEMENTOS Q	1.019	364	2.291	3.125	1.749	7.891

FONTE: MICT-SECEX / DNP-M-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) ESTADOS UNIDOS (33%) ARGENTINA (32%) ESPANHA (17%) ALEMANHA, REP.FED(7%) PORTUGAL (5%)
(3) ESTADOS UNIDOS (61%) PAISES BAIXOS (9%) URUGUAI (8%) JAPAO (4%) CANADA (4%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(33%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(33%) UE - UNIAO EUROPEIA (29%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(50%) UE - UNIAO EUROPEIA (36%) MERCOSUL - MERCADO COMUM DO SUL(5%)

MISCELÂNEA DE MINERAIS METÁLICOS

Miscellaneous Metallic Minerals

COMÉRCIO EXTERIOR EXPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	2.535	5.562	4.029	10.076	45.390	44.672
	BENS PRIMÁRIOS (1)	219	3.518	981	222	37.406	29.710
26179000	OUTROS MINERIOS E SEUS CONCENTRADOS	1	0	0	0	0	0
26209090	CINZAS E RESIDUOS CONTENDO OUTROS METAIS OU	218	3.518	960	222	37.406	29.602
81130090	OUTRAS OBRAS DE CERAMAI,DESPERD.E RESIDUOS	0	0	21	0	0	108
	MANUFATURADOS (3)	321	170	907	7.983	6.623	12.933
38160020	PREPARS.A BASE CROMO-MAGNESITA,ZIRCONIO,ETC.	0	0	503	0	0	120
71171100	ABOTADURAS E OUTROS BOTOES,DE METAIS COMUNS	0	0	0	2	0	0
71171900	OUTRAS BIJUTERIAS DE METAIS COMUNS	123	40	44	3.214	3.241	4.488
71181090	OUTRAS MOEDAS SEM CURSO LEGAL,EXCETO DE OURO	1	0	0	1	0	0
81129900	OBRAS DE GALIO,HAFNIO,INDIO,NIOBIO,RENIO E T	197	130	360	4.747	3.377	8.318
81130010	CHAPAS,FOLHAS,TIRAS,FIOS,HASTES.ETC.DE CERAM	0	0	0	19	5	7
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	1.995	1.874	2.141	1.871	1.361	2.029
28269000	OUTS.FLUOSSILICATOS,FLUORALUMINATOS,SAIS COM	178	57	159	345	41	100
28273999	OUTROS CLORETOS	18	4	2	57	11	7
28274919	OUTROS OXICLORETOS	0	0	0	0	0	1
28275100	BROMETOS DE SODIO OU DE POTASSIO	160	141	60	35	25	12
28289090	OUTROS CLORITOS E HIPOBROMITOS	0	1	2	0	1	2
28299050	PERCLORATOS	68	5	34	312	18	207
28369919	OUTROS CARBONATOS	22	28	51	95	91	228
28429000	OUTROS SAIS DOS ACIDOS OU PEROXOACIDOS INORG	6	2	3	17	3	26
28500090	HIDRETOS,AZIDAS,BORETOS E OUTROS NITRETOS E	1.543	1.636	1.830	1.010	1.171	1.446

FONTE: MICT-SECEX / DNP-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE DESTINO

(1) ESTADOS UNIDOS (54%)	BELGICA (22%)	JAPAO (11%)	PAISES BAIXOS (7%)	ALEMANHA,REP.FED(6%)
(3) CHILE (36%)	ESTADOS UNIDOS (30%)	PAISES BAIXOS (18%)	COLOMBIA (9%)	ARGENTINA (1%)
(4) ESTADOS UNIDOS (84%)	AFRICA DO SUL (4%)	ARGENTINA (4%)	REINO UNIDO (3%)	MEXICO (2%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE DESTINO

(1) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (43%)	ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(31%)	UE - UNIAO EUROPEIA (25%)
(3) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(37%)	DEMAIS DA ALADI (35%)	UE - UNIAO EUROPEIA (24%)
(4) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO(75%)	UE - UNIAO EUROPEIA (6%)	CANADA (6%)

MISCELÂNIA DE MINERAIS METÁLICOS

Miscellaneous Metallic Minerals

COMÉRCIO EXTERIOR IMPORTAÇÃO - 1995-1997

N.C.M.	D E S C R I Ç Ã O D A N. C. M.	QUANTIDADE (t)			VALOR F.O.B. (US\$ 1.000,00)		
		1995	1996	1997	1995	1996	1997
	*** TOTAL ***	3.872	8.704	6.271	12.769	19.218	16.046
	BENS PRIMÁRIOS (1)	8	25	30	723	1.177	881
26179000	OUTROS MINERIOS E SEUS CONCENTRADOS	0	4	0	1	8	1
26209090	CINZAS E RESIDUOS CONTENDO OUTROS METAIS OU	3	6	19	9	7	11
81129100	GALIO, HAFNIO, INDIO, NIOBIO, ETC. EM BRUTO, DESPE	0	0	0	99	3	12
81130090	OUTRAS OBRAS DE CERAMIAS, DESPERD. E RESIDUOS	5	15	11	614	1.159	857
	MANUFATURADOS (3)	265	724	615	4.076	6.002	4.096
28051900	OUTROS METAIS ALCALINOS	12	0	30	75	16	141
38160020	PREPARS. A BASE CROMO-MAGNESITA, ZIRCONIO, ETC.	0	0	28	0	0	60
71171100	ABOTOADURAS E OUTROS BOTOES, DE METAIS COMUNS	6	3	14	27	13	54
71171900	OUTRAS BIJUTERIAS DE METAIS COMUNS	234	346	516	2.605	3.239	2.538
71181090	OUTRAS MOEDAS SEM CURSO LEGAL, EXCETO DE OURO	2	0	0	30	0	0
81129900	OBRAS DE GALIO, HAFNIO, INDIO, NIOBIO, RENIO E T	0	366	11	77	1.837	237
81130010	CHAPAS, FOLHAS, TIRAS, FIOS, HASTES. ETC. DE CERAM	11	9	16	1.262	897	1.066
	COMPOSTOS-QUÍMICOS (4)	3.599	7.955	5.626	7.970	12.039	11.069
28262000	FLUOSSILICATOS DE SODIO OU DE POTASSIO	326	357	217	141	174	76
28269000	OUTS. FLUOSSILICATOS, FLUORALUMINATOS, SAIS COM	758	1.542	2.103	1.905	3.329	4.469
28273999	OUTROS CLORETOS	51	74	55	320	571	433
28274919	OUTROS OXICLORETOS	12	17	16	181	254	210
28275100	BROMETOS DE SODIO OU DE POTASSIO	284	465	249	520	783	458
28275900	OUTROS BROMETOS E OXIBROMETOS	111	69	326	194	133	480
28289090	OUTROS CLORITOS E HIPOBROMITOS	36	28	38	102	6	70
28299050	PERCLORATOS	0	213	0	29	329	13
28369919	OUTROS CARBONATOS	413	1.288	435	886	854	849
28369920	PEROXOCARBONATOS (PERCARBONATOS)	0	2	0	0	3	1
28380090	FULMINATOS, CIANATOS E OUTROS TIOCIANATOS	348	313	417	940	821	845
28419090	OUTROS SAIS DOS ACIDOS OXOMETALICOS OU PEROX	0	0	0	6	0	5
28429000	OUTROS SAIS DOS ACIDOS OU PEROXOACIDOS INORG	223	2.591	844	289	1.935	962
28499090	OUTROS CARBONETOS DE CONSTIT. QUIMICA DEFINID	0	0	3	0	0	47
28500090	HIDRETOS, AZIDAS, BORETOS E OUTROS NITRETOS E	1.037	996	923	2.457	2.847	2.151

FONTE: MICT-SECEX / DNPM-DEM

PRINCIPAIS PAÍSES DE ORIGEM

(1) REINO UNIDO (32%) BELGICA (30%) ESTADOS UNIDOS (14%) ALEMANHA, REP. FED (8%) SUECIA (8%)
 (3) COREIA, REP. DA (27%) PAISES BAIXOS (23%) ESTADOS UNIDOS (20%) CHINA (11%) HONG KONG (6%)
 (4) JAPAO (17%) REINO UNIDO (15%) ESTADOS UNIDOS (13%) ESPANHA (12%) ALEMANHA, REP. FED (11%)

PRINCIPAIS BLOCOS ECONÔMICOS DE ORIGEM

(1) UE - UNIAO EUROPEIA (71%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (21%) AFRICA (4%)
 (3) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (44%) UE - UNIAO EUROPEIA (32%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (19%)
 (4) UE - UNIAO EUROPEIA (47%) ASIA (EXCLUSIVE ORIENTE MEDIO) (19%) ESTADOS UNIDOS (INCLUSIVE PORTO) (13%)