

Quadro da Arrecadação da CFEM 2020/2021

Março/2022



Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais



Governo do Estado do Rio de Janeiro

Cláudio Bomfim de Castro e Silva

Governador

Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais – SEDEERI

Vinícius Farah

Secretário

Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro – DRM-RJ

Luiz Claudio Almeida Magalhães

Presidente

Diretoria de Mineração

Rodrigo Puccini Marques

Diretor

Coordenadoria de Economia Mineral, Petróleo e Gás

Marcio Serrão

Geógrafo/Coordenador

Carlos Matos

Engenheiro

Rodrigo Cavalcante

Geólogo

Coordenadoria de Geoinformação

Nilton Costa

Geógrafo/Coordenador

Suelen Alpino

Geógrafa

Wagner Souza

Geógrafo

Lílian Gabriela Vianna

Geógrafa

Sumário

Índice de Figuras	4
Apresentação	5
Arrecadação da CFEM nos Estados	6
Mapa da arrecadação da CFEM - Estados brasileiros – 2021	7
Mapa da arrecadação da CFEM – Municípios do estado do Rio de Janeiro – 2021	
Gráficos Municipais da CFEM 2021	
CFEM por substâncias - 2021	26
Ranking das empresas - CFEM por substâncias - 2021.	27
Granito	27
Gnaisse	28
Água Mineral	28
Areia	28
Calcário dolomítico	28
Saibro	29
Argila	29
Sienito	29
Monazita	29
Migmatito	29
Ilmenita (minério de titânio)	29
Zircônio	29
Fluorita	29
Mármore	30
Granulito	30
Feldspato	30
Apêndice	

Região Metropolitana	31
Região Metropolitana	31
Região das Baixadas Litorâneas	32
Região Norte Fluminense	32
Região Noroeste Fluminense	33
Região Centro-Sul.	33
Região do Médio Paraíba	34
Região Serrana	
Referências Bibliográficas	35
ÍNDICE DE EICHDAS	
ÍNDICE DE FIGURAS FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021)	7
FIGURAS:	7 10
FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021) FIGURA 2: MAPA DA ARRECADAÇÃO DA CFEM, MUNÍCIPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 2021 GRÁFICOS: GRÁFICO 1: PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO NO RATEIO DA CFEM ESTADUAL 2020 E 2021. (FONTE: ANM, 2022)	10
FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021) FIGURA 2: MAPA DA ARRECADAÇÃO DA CFEM, MUNÍCIPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 2021 GRÁFICOS: GRÁFICO 1: PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO NO RATEIO DA CFEM ESTADUAL 2020 E 2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 2: RANKING DOS 15 MUNICÍPIOS COM MAIOR ARRECADAÇÃO CFEM-2021. (FONTE: ANM, 2022)	10 8 13
FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021) FIGURA 2: MAPA DA ARRECADAÇÃO DA CFEM, MUNÍCIPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 2021 GRÁFICOS: GRÁFICO 1: PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO NO RATEIO DA CFEM ESTADUAL 2020 E 2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 2: RANKING DOS 15 MUNICÍPIOS COM MAIOR ARRECADAÇÃO CFEM-2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 3: PERCENTUAL DE RECOLHIMENTO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA, PERCENTUAIS SUPERIORES A 1%. (FONTE: ANM, 2021)	10 8 13 26
FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021)	10 8 13 26
FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021) FIGURA 2: MAPA DA ARRECADAÇÃO DA CFEM, MUNÍCIPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 2021 GRÁFICOS: GRÁFICO 1: PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO NO RATEIO DA CFEM ESTADUAL 2020 E 2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 2: RANKING DOS 15 MUNICÍPIOS COM MAIOR ARRECADAÇÃO CFEM-2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 3: PERCENTUAL DE RECOLHIMENTO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA, PERCENTUAIS SUPERIORES A 1%. (FONTE: ANM, 2021) GRÁFICO 4: PERCENTUAL DE RECOLHIMENTO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA, PERCENTUAIS INFERIORES A 1%. (FONTE: ANM, 2021) QUADROS:	10 8 13 26 26
FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021)	10 8 13 26 26
FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021) FIGURA 2: MAPA DA ARRECADAÇÃO DA CFEM, MUNÍCIPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 2021 GRÁFICOS: GRÁFICOS: GRÁFICO 1: PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO NO RATEIO DA CFEM ESTADUAL 2020 E 2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 2: RANKING DOS 15 MUNICÍPIOS COM MAIOR ARRECADAÇÃO CFEM-2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 3: PERCENTUAL DE RECOLHIMENTO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA, PERCENTUAIS SUPERIORES A 1%. (FONTE: ANM, 2021) GRÁFICO 4: PERCENTUAL DE RECOLHIMENTO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA, PERCENTUAIS INFERIORES A 1%. (FONTE: ANM, 2021) QUADROS: QUADRO 1: RECOLHIMENTO DE CFEM, ESTADOS PRODUTORES, 2021. (FONTE: ANM, 2022) QUADRO 2: RECOLHIMENTO DE CFEM, MUNICÍPIOS PRODUTORES, ESTADO DO RJ 2021. (FONTE: ANM, 2022) QUADRO 3: MUNICÍPIOS QUE NÃO RECOLHERAM CFEM EM 2021. (FONTE: CEPERJ, 2022 E IBGE, 2022)	10 8 26 26 6 9
FIGURAS: FIGURA 1: MAPA DE ARRECADAÇÃO DA CFEM (TOTAL 2021) POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO. (FONTE: ANM, 2021) FIGURA 2: MAPA DA ARRECADAÇÃO DA CFEM, MUNÍCIPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - 2021 GRÁFICOS: GRÁFICO 1: PERCENTUAL DE PARTICIPAÇÃO NO RATEIO DA CFEM ESTADUAL 2020 E 2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 2: RANKING DOS 15 MUNICÍPIOS COM MAIOR ARRECADAÇÃO CFEM-2021. (FONTE: ANM, 2022) GRÁFICO 3: PERCENTUAL DE RECOLHIMENTO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA, PERCENTUAIS SUPERIORES A 1%. (FONTE: ANM, 2021) GRÁFICO 4: PERCENTUAL DE RECOLHIMENTO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA, PERCENTUAIS INFERIORES A 1%. (FONTE: ANM, 2021) QUADROS: QUADRO 1: RECOLHIMENTO DE CFEM, ESTADOS PRODUTORES, 2021. (FONTE: ANM, 2022) QUADRO 2: RECOLHIMENTO DE CFEM, MUNICÍPIOS PRODUTORES, ESTADO DO RJ 2021. (FONTE: ANM, 2022)	10 8 13 26 26 6 9 11

APRESENTAÇÃO

O Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro (DRM-RJ) – através da Coordenadoria de Economia Mineral, Petróleo e Gás (CIPEG) – divulga, a partir de 23 de março, o **Quadro da Distribuição da CFEM no Estado do Rio de Janeiro (ERJ) em 2021.**

Nesta publicação, apresentamos uma síntese dos dados relativos ao recolhimento da Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM) no território do Estado do Rio Janeiro e nos munícipios fluminenses onde houve fato gerador para cobrança desta compensação.

A arrecadação da CFEM tem como referência legal o art. 20 §1º da Constituição Federal que, em sua redação, garante aos entes federativos a participação no resultado da exploração mineral realizada no território nacional. A regra constitucional foi estruturada pela Lei 7.990/89 que estabelece, em seu art.6º, as situações legais que justificam esta compensação, são elas:

I- da primeira saída por venda de bem mineral; (Incluído pela Lei nº 13.540, de 2017) (Vigência)

II - do ato de arrematação, nos casos de bem mineral adquirido em hasta pública; (Incluído pela Lei nº 13.540, de 2017) (Vigência)

III - do ato da primeira aquisição de bem mineral extraído sob o regime de permissão de lavra garimpeira; e Incluído pela Lei nº 13.540, de 2017) (Vigência)

IV - do consumo de bem mineral. (Incluído pela Lei nº 13.540, de 2017) (Vigência) (Lei 7.990/89, Planalto.)

Já a distribuição da CFEM entre os entes da federação é feita baseada no §2º do art. 13 (Decreto nº 1/91) que nos traz a seguinte redação:

§ 2º A distribuição da compensação financeira de que trata este artigo será feita da seguinte forma:

I - 23% (vinte e três por cento) para os Estados e o Distrito Federal;

II - 65% (sessenta e cinco por cento) para os Municípios;

III - 12% (doze por cento) para o Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), que destinará 2% (dois por cento) à proteção ambiental nas regiões mineradoras, por intermédio do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), ou de outro órgão federal competente, que o substituir (Decreto 01/91, Planalto)

Em 2021, setenta (70) munícipios, dentre os noventa e dois (92) que integram o território do ERJ, produziram pelo menos um (1) recurso mineral (propriedade da União¹). Por ser um bem da União, cabe o compartilhamento dessa compensação entre todos os entes da Federação (União, Estados e Municípios e Distrito Federal).

¹ Os bens pertencentes à União são elencados no art. 20 da Constituição Federal, que em seu inciso" IX - os recursos minerais, inclusive os do subsolo;" (CF, 1988). Cabendo a Agência Nacional de Mineração (ANM) expedir os diplomas legais que autorizam a exploração desses recursos.

ARRECADAÇÃO DA CFEM NOS ESTADOS

Iniciamos este estudo comparando a cota parte deste recurso arrecadado nos estados brasileiros produtores de recursos minerais. Considerando o *ranking* CFEM estadual 2021 (Quadro 1), são apresentados os valores absolutos (R\$) e relativos (% do montante) da arrecadação anual da CFEM dos vinte e seis (26) estados e o Distrito Federal.

Em 2021, o valor da CFEM total arrecadado nos estados superou R\$10,29 bilhões, representando um aumento de 69,21% em relação ao ano anterior (R\$6.079.306.329,79).

Os maiores produtores de minerais metálicos e gemas – Pará e Bahia – mantiveram a liderança absoluta no *ranking* em 2021. Em comparação ao ano de 2020, vinte e cinco (25) estados tiveram desempenho positivo na CFEM e são listados (em ordem decrescente) a seguir: Rondônia (119%); Mato Grosso (114%); Tocantins (95,2%); Minas Gerais (94,7%); Bahia (86,3%); Roraima (58,7%); Pará (54,6%); Rio Grande do Norte (49,7%); Distrito Federal (48,1%); Alagoas (40,8%); Amazonas (39,7%); Santa Catarina (37,9%); Goiás (36,9%); Sergipe (29,6%); São Paulo (29%); Espirito Santo (27,9%); Paraná (27%); Pernambuco (25,8%); Piauí (23,9%); Rio Grande do Sul (23,9%) e Paraíba (20,6%).

O Rio de Janeiro (19,8%) caiu uma (1) posição no *ranking* e atualmente se mantem na vigésima (20ª) posição com uma arrecadação de (R\$9.474.525,32). Ceará (19,3%), Mato Grosso (18%) e Maranhão (17%) completam a lista dos estados com variações positivas. Os únicos estados com desempenho negativo foram: Acre (-0,3%) e Amapá (-16,2%).

Ranking	Estado	CFEM 2021 (R\$)	%	Ranking	Estado	CFEM 2021 (R\$)	%	Ranking	Estado	CFEM 2021 (R\$)	%
1	PARÁ	4.812.902.386,20	46,79%	10	RIO GRANDE DO SUL	25.424.081,12	0,25%	19	ESPÍRITO SANTO	11.698.313,34	0,11%
2	MINAS GERAIS	4.602.778.098,51	44,74%	11	MARANHÃO	23.945.578,60	0,23%	20	RIO DE JANEIRO	9.474.525,32	0,09%
3	BAHIA	175.174.392,96	1,70%	12	PARANÁ	23.260.484,00	0,23%	21	PARAÍBA	8.488.799,93	0,08%
4	GOIÁS	166.693.226,84	1,62%	13	AMAPÁ	19.034.707,87	0,19%	22	PERNAMBUCO	5.678.637,00	0,06%
5	MATO GROSSO	102.394.322,71	1,00%	14	DISTRITO FEDERAL	16.975.055,53	0,17%	23	RIO GRANDE DO NORTE	4.254.003,90	0,04%
6	MATO GROSSO DO SUL	75.985.669,42	0,74%	15	TOCANTIS	15.335.462,23	0,15%	24	ALAGOAS	3.471.547,60	0,03%
7	SÃO PAULO	72.171.398,00	0,70%	16	SERGIPE	14.419.064,35	0,14%	25	PIAUÍ	2.254.952,89	0,02%
8	RONDÔNIA	35.872.082,87	0,35%	17	AMAZONAS	14.272.034,90	0,14%	26	RORAIMA	311.371,37	0,00%
9	SANTA CATARINA	32.512.786,37	0,32%	18	CEARÁ	11.916.579,93	0,12%	27	ACRE	86.156,58	0,00%
			Т	OTAL					R\$10.286.785	.720.34	

Quadro 1: Recolhimento de CFEM, estados produtores, 2021. (Fonte: ANM, 2022). ²

² Disponível em: https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/Relatorios/arrecadacao_cfem_ano.aspx?ano=2021. Acesso em: fevereiro 2022.

MAPA DA ARRECADAÇÃO DA CFEM - ESTADOS BRASILEIROS – 2021

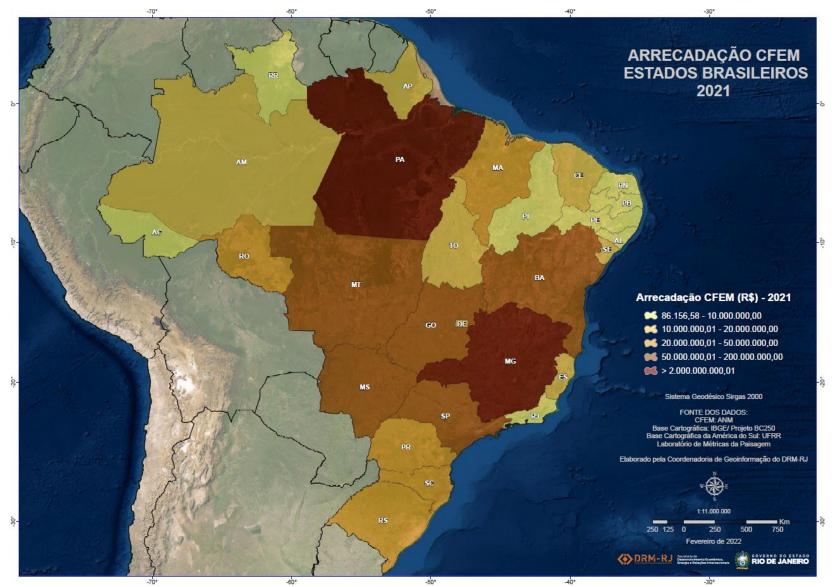


Figura 1: Mapa de arrecadação da CFEM (Total 2021) por unidades da federação. (Fonte: ANM, 2021)

O gráfico 1 mostra o *ranking* dos 15 estados com maiores participações percentuais na arrecadação das compensações estaduais nos anos de 2020 e 2021.

A arrecadação relativa à CFEM concentrou-se em dois (2) estados (91,53%): Pará (46,79%), e Minas Gerais (44,74%).

O grupo formado pelos estados da Bahia (1,70%), Goiás (1,62%), Mato Grosso (1,00%), Mato Grosso do Sul (0,74%) e São Paulo (0,70%) somaram cerca de 5,75% da CFEM-2021 estadual.

Observa-se que a maioria dos estados apresentou redução no percentual de participação em 2021, ao passo que apenas cinco (5) estados tiveram alta neste percentual, saber: Minas Gerais (5,85%); Bahia (0,16%); Mato Grosso do Sul (0,16%); Rondônia (0,08%) e Tocantins (0,02%).

Já os estados com retração no percentual de participação foram: Pará (-4,41%), Mato Grosso (-0,43%), Goiás (-0,38%), São Paulo (-0,22%), Amapá (-0,19%), Maranhão (-0,10%), Rio Grande do Sul (-0,09%), Paraná (-0,08%), Santa Catarina (-0,07%) e Distrito Federal (-0,02%).

Os demais onze (11) estados geraram o equivalente a 2,71% do montante total da CFEM estadual 2021, representando um recuo de 0,72%.

A participação relativa do ERJ no *ranking* nacional de 2021 (0,09%), comparado ao ano de 2020 (0,13%), apresentou uma queda de (0,04%).

Percentual de Participação dos Estados no rateio da CFEM (2020-2021)



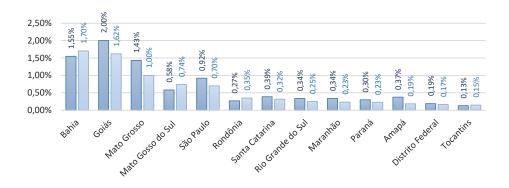


Gráfico 1: Percentual de participação no rateio da CFEM estadual 2020 e 2021. (Fonte: ANM, 2022)

Ao lado, temos o Quadro 2, que apresenta o recolhimento da CFEM em ordem decrescente, dos setenta (70) municípios produtores no ERJ. Destaca-se que os cinco (5) maiores produtores concentram 45,6% do valor total arrecadado em 2021. Completando o *ranking* das quinze (15) maiores arrecadações de CFEM, ou seja, do sexto (6°) ao décimo quinto (15°) colocado, temos mais 27,4% do valor arrecadado.

Já os 27,0% restante da receita total ficou dividida entre o décimo sexto (16°) até o septuagésimo (70°) colocado, agrupando cinquenta e cinco (55) municípios produtores.

Ranking	Município	CFEM 2021 (R\$)	Ranking	Município	CFEM 2021 (R\$)	Ranking	Município	CFEM 2021(R\$)
1	SEROPÉDICA	1.005.873,28	24	NOVA FRIBURGO	101.915,76	47	SILVA JARDIM	12.215,31
2	DUQUE DE CAXIAS	993.461,02	25	VOLTA REDONDA	95.914,06	48	DUAS BARRAS	12.185,43
3	CANTAGALO	838.952,07	26	CARMO	92.987,31	49	RIO CLARO	11.397,39
4	RIO DE JANEIRO	746.781,87	27	ITABORAÍ	90.231,64	50	ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN	11.229,18
5	MAGÉ	734.206,48	28	RIO BONITO	84.281,12	51	PARAÍBA DO SUL	9.116,73
6	QUEIMADOS	362.723,26	29	BARRA DO PIRAÍ	78.020,37	52	VASSOURAS	8.197,71
7	ITALVA	328.411,65	30	SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA	77.341,92	53	PORCIÚNCULA	7.834,18
8	MACAÉ	298.718,14	31	JAPERI	66.351,77	54	RESENDE	6.894,64
9	ARARUAMA	290.814,40	32	CASIMIRO DE ABREU	64.825,61	55	COMENDADOR LEVY GASPARIAN	6.859,38
10	PETRÓPOLIS	276.017,40	33	CARDOSO MOREIRA	63.258,94	56	SAQUAREMA	6.419,04
11	CACHOEIRAS DE MACACU	244.063,23	34	MARICÁ	58.480,75	57	SÃO JOSÉ DE UBÁ	6.160,40
12	CAMPOS DOS GOYTACAZES	227.277,96	35	SUMIDOURO	53.870,69	58	CONCEIÇÃO DE MACABU	6.110,94
13	ITAGUAÍ	207.581,23	36	VALENÇA	52.062,98	59	AREAL	5.503,09
14	TERESÓPOLIS	182.343,21	37	SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA	48.241,72	60	RIO DAS FLORES	5.435,30
15	ANGRA DOS REIS	180.777,32	38	SÃO FIDÉLIS	48.241,72	61	TRAJANO DE MORAES	4.608,29
16	ITAPERUNA	180.429,31	39	PARATY	46.024,71	62	SÃO JOÃO DA BARRA	4.169,45
17	SÃO GONÇALO	173.282,77	40	GUAPIMIRIM	39.183,17	63	SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO	3.884,90
18	TRÊS RIOS	171.636,87	41	TANGUÁ	29.214,98	64	QUATIS	2.819,83
19	BARRA MANSA	154.264,40	42	CAMBUCI	20.534,11	65	RIO DAS OSTRAS	1.955,30
20	CABO FRIO	147.417,11	43	LAJE DO MURIAÉ	13.458,16	66	APERIBÉ	1.784,84
21	NOVA IGUAÇU	126.298,51	44	PATY DO ALFERES	13.188,39	67	PINHEIRAL	300,02
22	BOM JARDIM	107.303,37	45	BELFORD ROXO	13.100,51	68	BOM JESUS DO ITABAPOANA	240,43
23	SÃO PEDRO DA ALDEIA	101.930,17	46	SAPUCAIA	12.287,05	69	ITATIAIA	115,94
						70	SANTA MARIA MADALENA	60,76
		TOTAL					R\$9.479.080,95	

Quadro 2:Recolhimento de CFEM, municípios produtores, Estado do RJ 2021. (Fonte: ANM, 2022).³

³ Os dados mostrados no Quadro 2, estão agrupados por regiões administravas do Estado do Rio de Janeiro no apêndice deste trabalho.

MAPA DA ARRECADAÇÃO DA CFEM - MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – 2021

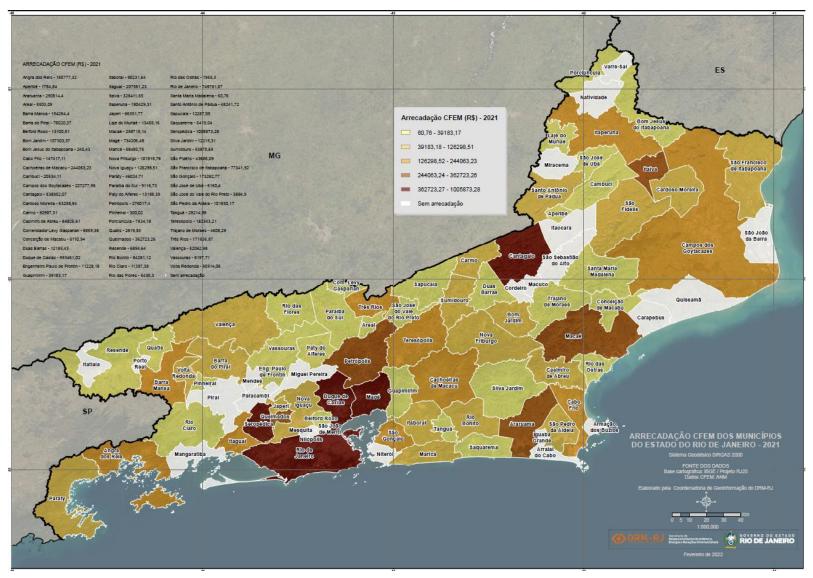


Figura 2: Mapa da arrecadação da CFEM, Munícipios do Estado do Rio de Janeiro - 2021

A figura 2, que trata da arrecadação da CFEM dos municípios fluminenses, mostra que diversos municípios não recolheram compensação pela exploração mineral em seus territórios em 2021 (destacados em branco no mapa). A lista desses vinte e dois (22) municípios pode ser vista no quadro 3. Em 2020, vinte e quatro (24) municípios não arrecadaram CFEM, comparado ao ano de 2021, houve redução de dois (2) municípios no *ranking*: Os dois (2) municípios que entraram no *ranking* dos municípios que não recolheram CFEM em 2021 são: Mesquita e Quissamã.

		Território		2021			
Município	Região Administrativa	(km²)	População	Densidade Demográfica			
		(КПТ)	total (hab) ¹	(hab/km²)			
ARMAÇÃO DOS BÚZIOS	Baixadas Litorâneas	70,98	35.060	493,96			
ARRAIAL DO CABO	Baixadas Litorâneas	152,11	30.827	202,67			
CARAPEBUS	Norte Fluminense	304,89	16.859	55,30			
CORDEIRO	Serrana	113,05	22.152	195,95			
IGUABA GRANDE	Baixadas Litorâneas	50,98	29.344	575,63			
ITAOCARA	Noroeste Fluminense	433,18	23.221	53,61			
MACUCO	Serrana	78,36	5.646	72,05			
MANGARATIBA	Costa Verde	367,61	45.941	124,97			
MENDES	Centro-Sul Fluminense	95,32	18.681	195,97			
MESQUITA	Metropolitana	41,17	177.016	4.299,74			
MIGUEL PEREIRA	Centro-Sul Fluminense	287,93	25.622	88,99			
MIRACEMA	Noroeste Fluminense	303,27	27.134	89,47			
NATIVIDADE	Noroeste Fluminense	387,07	15.305	39,54			
NILÓPOLIS	Metropolitana	19,39	162.983	8.404,22			
NITERÓI	Metropolitana	133,76	516.981	3.865,08			
PARACAMBI	Metropolitana	190,95	53.093	278,05			
PIRAÍ	Vale do Paraíba	490,26	29.802	60,79			
PORTO REAL	Vale do Paraíba	50,89	20.254	397,98			
QUISSAMÃ	Norte Fluminense	719,64	25.535	35,48			
SÃO JOÃO DO MERITI	Metropolitana	35,22	473.385	13.442,33			
SÃO SEBASTIÃO DO ALTO	Serrana	391,21	9.416	24,07			
VARRE-SAI	Noroeste Fluminense	201,94	11.208	55,50			

Quadro 3: Municípios que não recolheram CFEM em 2021. (Fonte: CEPERJ,2022 e IBGE,2022)

O quadro 4 mostra os vinte e dois (22) municípios que recolheram CFEM de apenas uma (1) substância. Em 2021, este grupo, teve um crescimento de 85,75%; no ano anterior (2020) o recolhimento deste grupo totalizou R\$334,2 mil.

Destaca-se, principalmente, os três (3) municípios que concentram as maiores parcelas, do total do recolhido de CFEM dos municípios produtores com uma (1) única substância: Cachoeiras de Macacu com 39,31% (água mineral), Itaguaí com 33,43% (areia) e Maricá com 9,41% (gnaisse). Enquanto os demais dezenove (19) municípios totalizam 17,85% do valor da arrecadação da CFEM.

A seguir, podemos observar o ranking municipal dos quinze (15) municípios com maior arrecadação da CFEM. Em 2021, este grupo concentrou ao todo 63,05% da CFEM por substâncias recolhida.

Município	Substância	Região Administrativa	Recolhimento da CFEM (R\$)
APERIBÉ	Areia	Noroeste	1.784,84
BELFORD ROXO	Saibro	Metropolitana	13.100,51
BOM JESUS DO ITABAPOANA	Areia	Noroeste	240,43
CACHOEIRAS DE MACACU	Água Mineral	Metropolitana	244.063,23
COMENDADOR LEVY GASPARIAN	Areia	Centro-Sul	6.859,38
CONCEIÇÃO DE MACABU	Areia	Noroeste	6.110,94
DUA BARRAS	Granito	Serrana	12.185,43
ENGENHEIRO PAULO DE FRONTIN	Água Mineral	Centro-Sul	11.229,18
ITAGUAÍ	Areia	Metropolitana	207.581,23
ITATIAIA	Areia	Médio Paraíba	115,94
LAJE DO MURIAÉ	Água Mineral	Noroeste	13.458,16
MARICÁ	Gnaisse	Metropolitana	58.408,75
PINHEIRAL	Saibro	Médio Paraíba	300,02
RESENDE	Areia	Médio Paraíba	6.894,64
RIO DAS FLORES	Areia	Médio Paraíba	5.435,30
RIO DAS OSTRAS	Água Mineral	Baixadas Litorâneas	1.955,30
SANTA MARIA MADALENA	Água Mineral	Serrana	60,76
SÃO JOSÉ DE UBÁ	Gnaisse	Noroeste	6.160,40
SÃO JOÃO DA BARRA	Areia	Norte	4.169,45
SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO	Areia	Serrana	3.884,90
SAPUCAIA	Granito	Centro-Sul	12.287,05
TRAJANO DE MORAES	Água Mineral	Serrana	4.608,29
TOTAL		R\$620	.894,13

Quadro 4: Municípios que recolheram CFEM sobre a exploração de uma substância. Valores recolhidos em 2021. (Fonte: ANM, 2022)

O município de Seropédica, líder no *ranking* 2021, ascendeu duas (2) posições em relação à 2020. Já Macaé, que nem pertencia ao *ranking* dos 15 maiores em 2020, se apresenta em oitavo (8°) colocado. Por fim, Petrópolis caiu quatro (4) posições.

A ordem dos municípios, pertencentes ao *ranking* 2021, que tiveram maior aumento (%) em relação ao ano anterior, são: Macaé (84,60%); Italva (46,75%); Seropédica (45%); Teresópolis (43,65%); Queimados (40,89%); Magé (37,63%); Campos dos Goytacazes (35,82%); Araruama (24,90%); Rio de Janeiro (18,84%); Cantagalo (18,17%); Itaguaí (17,22%); Barra Mansa (14,28%) e Duque de Caxias (11,92%).

Apenas dois (2) municípios, estiveram sujeitos a redução: Angra dos Reis (-18,10%) e Petrópolis (-20,95%).

Ranking dos 15 municípios fluminenses com maior recolhimento CFEM (2021)

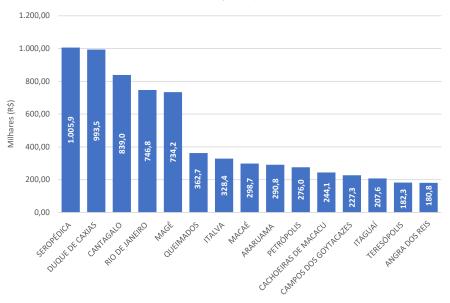


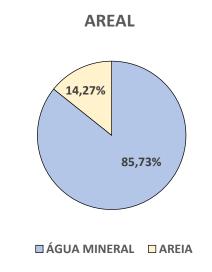
Gráfico 2: Ranking dos 15 municípios com maior arrecadação de CFEM 2021. (Fonte: ANM, 2022)

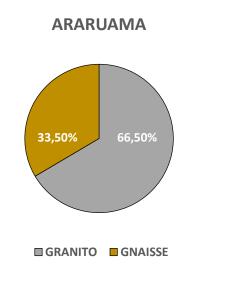
GRÁFICOS MUNICIPAIS DA CFEM 2021

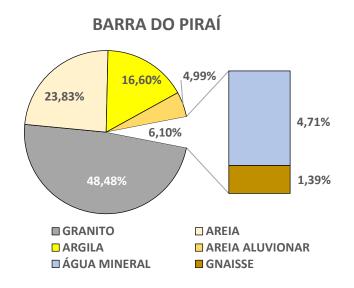
Na sequência apresentaremos os gráficos dos quarenta e oito (48) municípios, em ordem alfabética, que constam no *ranking* estadual da CFEM (Quadro 2), que arrecadaram CFEM em duas (2) ou mais substâncias, discriminados pelos percentuais da CFEM por substância.

ANGRA DOS REIS 10,13% 9,42% 7,70% 3,30% GNAISSE AREIA AREIA QUARTZOSA

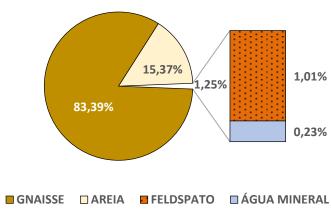
■ÁGUA MINERAL



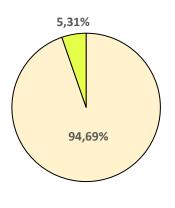




BARRA MANSA

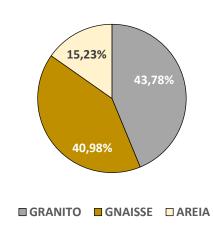


CABO FRIO

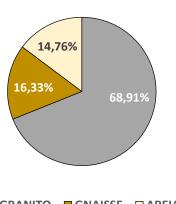


☐ AREIA ☐ AREIA INDUSTRIAL

BOM JARDIM

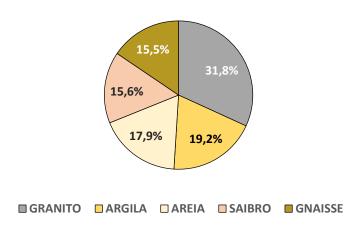


CAMBUCI

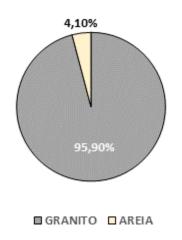


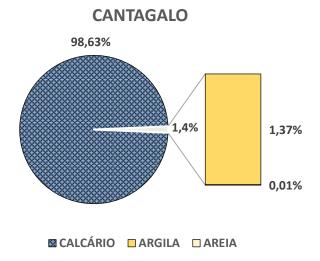
■ GRANITO ■ GNAISSE □ AREIA

CAMPOS DOS GOYTACAZES

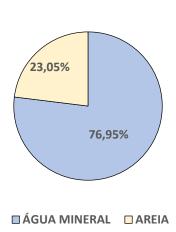


CARDOSO MOREIRA





CARMO

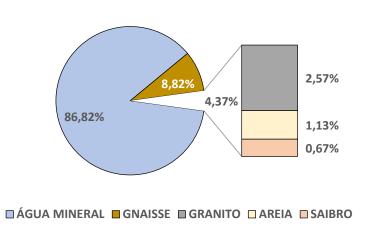


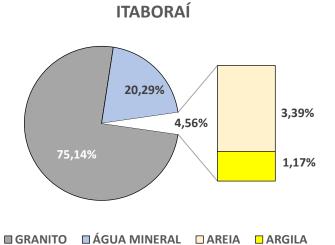
CASIMIRO DE ABREU

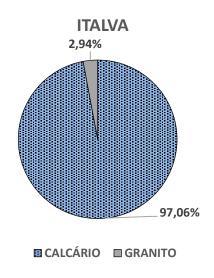


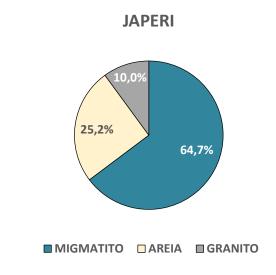


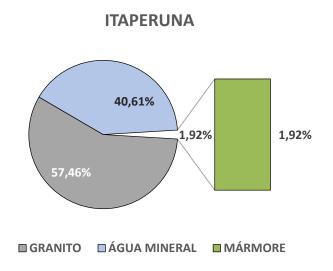
DUQUE DE CAXIAS

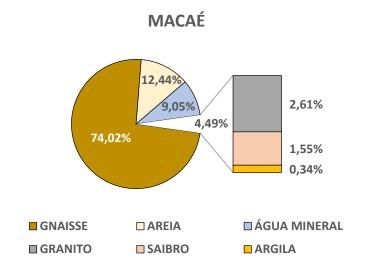


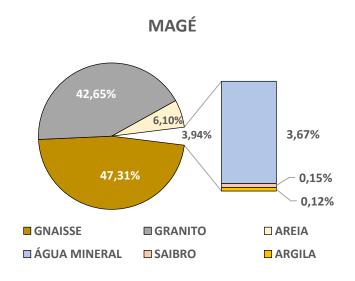


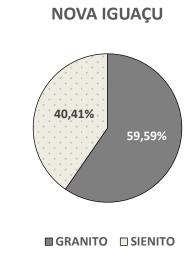


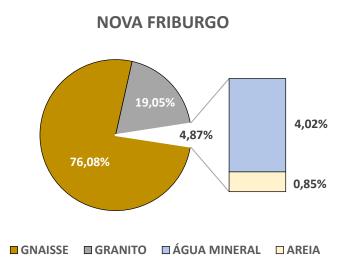


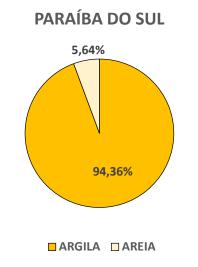


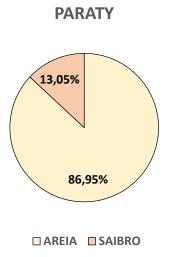


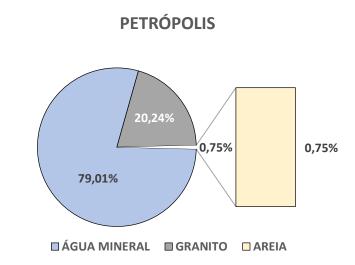


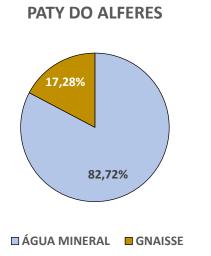


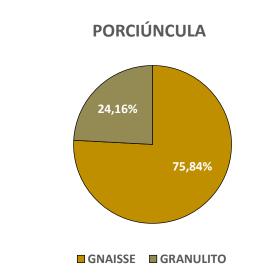


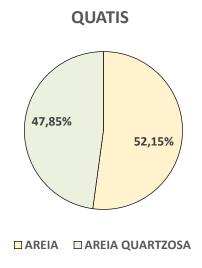


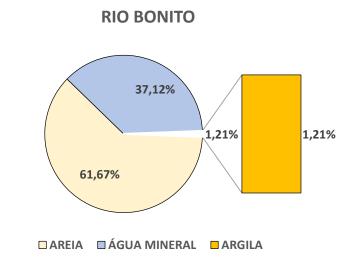


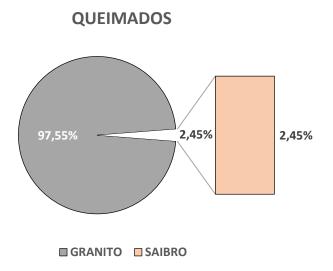




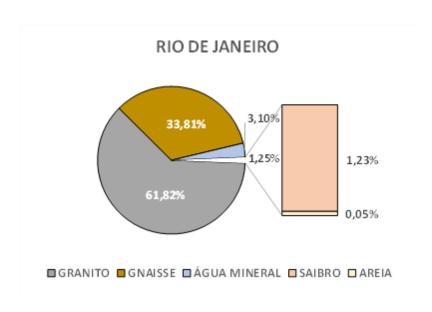




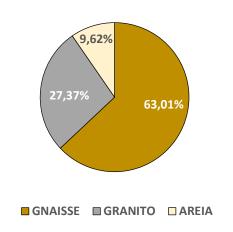




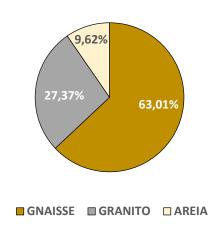




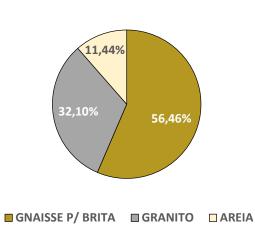
SANTO ANTÔNIO DE PÁDUA

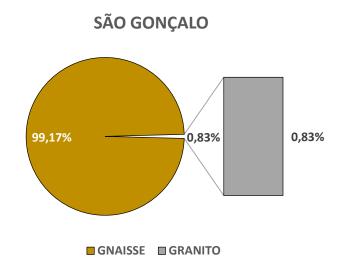


SANTA MARIA MADALENA

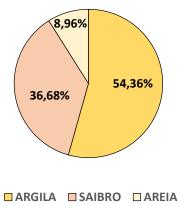


SÃO FIDÉLIS

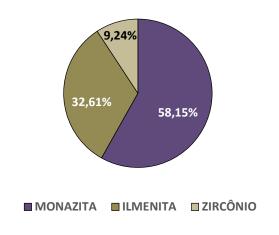




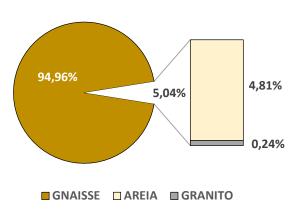
SAQUAREMA 8,96%

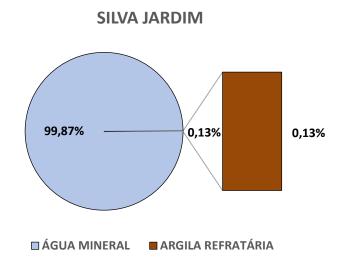


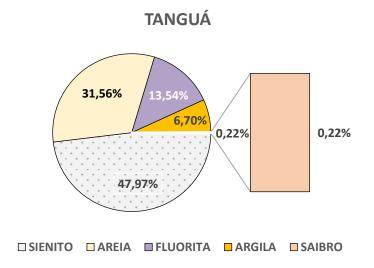
SÃO FRANCISCO DO ITABAPOANA

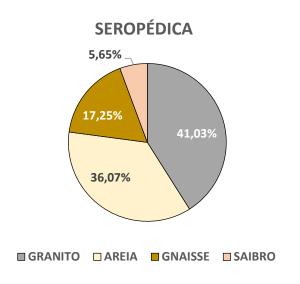


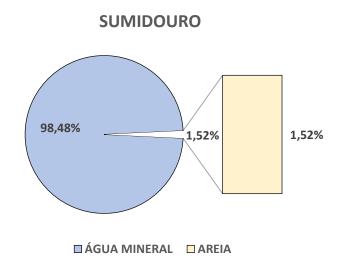
SÃO PEDRO DA ALDEIA

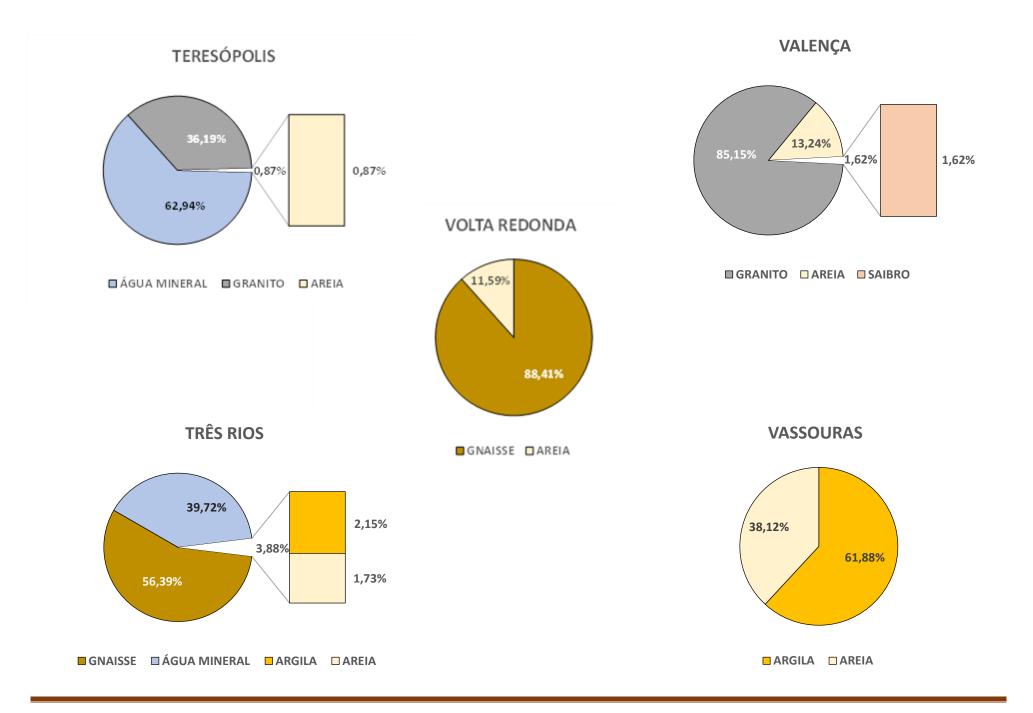












CFEM POR SUBSTÂNCIAS - 2021

Nos gráficos a seguir (gráficos 3 e 4), observa-se o percentual de participação das substâncias produzidas no ERJ em 2021. No Gráfico 3, são apresentadas as substâncias que foram responsáveis pelo percentual do recolhimento da CFEM, cujo os valores foram superiores a 1%; enquanto o gráfico 4 apresenta as que tiveram percentual inferior a 1% do recolhimento total.

Percentual de Recolhimento de CFEM por substâncias Estado do Rio de Janeiro - 2021

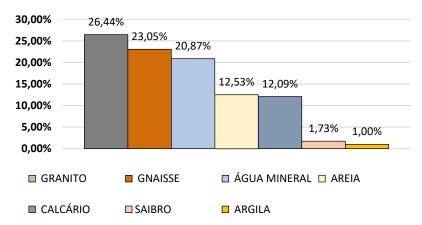


Gráfico 3: Percentual de recolhimento de CFEM por substância, percentuais superiores a 1%. (Fonte: ANM, 2021)

Percentual de Recolhimento de CFEM por substâncias Estado do Rio de Janeiro - 2021

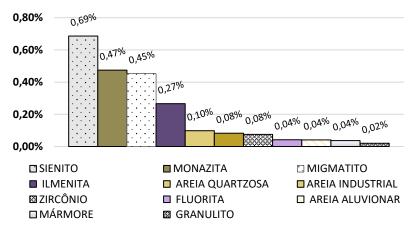


Gráfico 4: Percentual de recolhimento de CFEM por substância, percentuais inferiores a 1%. (Fonte: ANM, 2021)

		2020			2021	
Posição Substância		CFEM (R\$)	% Participação	Substância	CFEM (R\$)	% Participação
1	ÁGUA MINERAL	1.990.230,80	25,17%	GRANITO	2.506.650,54	26,44%
2	GRANITO	1.966.593,59	24,87%	GNAISSE	2.184.796,58	23,05%
3	GNAISSE	1.639.871,66	20,74%	ÁGUA MINERAL	1.978.294,00	20,87%
4	CALCÁRIO	914.816,34	11,57%	AREIA	1.187.462,71	12,53%
5	AREIA	897.491,12	11,35%	CALCÁRIO	1.146.187,79	12,09%
6	SAIBRO	118.095,08	1,49%	SAIBRO	163.631,43	1,73%
7	ARGILA	102.456,41	1,30%	ARGILA	94.794,55	1,00%
8	MIGMATITO	80.227,07	1,01%	SIENITO	65.057,72	0,69%
9	ILMENITA	45.419,73	0,57%	MONAZITA	44.975,92	0,47%
10	GNAISSE P/ BRITA	45.362,99	0,57%	MIGMATITO	42.954,02	0,45%
			98,64%			99,32%

Quadro 5: Valores da CFEM por substâncias nos anos de 2020 e 2021. (Fonte: ANM, 2021)

O quadro 5 mostra os valores da CFEM (R\$) creditados de 2020 a 2021, além dos seus percentuais de representatividade das dez (10) principais substâncias explotadas nos municípios fluminenses.

O Granito (26,44%) assumiu a liderança no ranking de 2021 do recolhimento de CFEM por substâncias conforme explicitado no quadro 5. Nota-se, que outras substâncias melhoraram seu desempenho percentual em relação ao ano de 2020.

As substâncias deste grupo que apresentaram aumento na arrecadação, em relação ao ano anterior, são as seguintes: sienito (148,07%); monazita (76,53%); saibro (38,56%); gnaisse (33,23%); areia (32,31%); granito (27,46%); e calcário dolomítico (25,29%).

As três (3) substâncias que tiveram desempenho negativo foram: água mineral (-0,60%); argila (-7,48%); e migmatito (-46,46%).

Os 0,68% restantes da participação ficaram distribuídos em outras dez (10) substâncias, representantes do grupo percentuais inferiores 1% (gráfico 4): Ilmenita (0,27%); areia quartzosa (0,10%); areia industrial (0,08%); zircônio (0,08%); fluorita (0,04%); areia aluvionar (0,04%); mármore (0,04%); granulito (0,02%). Duas (2) substâncias tiveram desempenho infinitesimais, são elas: feldspato (0,016%) e argila refratária (0,0002%).

Na sequência, apresentaremos o ranking por substância das

GRANITO

	2020		2021					
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)			
1	Petra Agregados RJ Ltda.	253.053,50	1	Petra Agregados Rj Ltda	353.822,17			
2	Sigil Sociedade Industrial de Granitos	185.250,17	2	Magé Mineração Ltda.	298.060,23			
3	Mineração Santa Luzia de Itaguaí Ltda.	156.186,83	3	Mineração Santa Luzia de Itaguaí Ltda.	260.204,05			
4	Emfol Empresa de Mineração Fonte Limpa Ltda.	128.407,88	4	Sigil Sociedade Industrial de Granitos	193.343,70			
5	Ibrata Mineração Ltda.	109.090,28	5	Pedreira Bangu Ltda.	168.312,58			
6	Indústria e Comércio Apolo Eireli	98.705,89	6	Ibrata Mineração Ltda	138.072,85			
7	Lafargeholcim (Brasil) S.A.	94.746,72	7	Emfol Empresa de Mineração Fonte Limpa Ltda	136.222,32			
8	Tamoio Mineração S.A.	69.305,11	8	Tamoio Mineração S.a.	106.114,82			
9	Pedreira Nova Rocha Eireli EPP	43.141,29	9	Indústria e Comércio Apolo Eireli	103.680,59			
10	Pedrinco Sa Pedreiras e Indústria de Concreto	21.986,70	10	Polimix Concreto Ltda.	94.885,66			
11	Emasa Mineração S.A.	19.121,80	11	Indústria e Comércio de Pedras Vale Alpino Ltda	71.498,58			
12	Pedreira Iterere Indústria e Comércio S.A.	6.620,22	12	Indústria de Mármores Cavalieri Ltda.	71.148,38			
13	Nilo Lopes Souza - ME	3.172,61	13	Pedreira Pronta Entrega Ltda.	63.508,71			
14	Jm Teixeira Pedras ME	1.613,53	14	Pedreira Outeiro Indústria e Comércio de Pedras Ltda.	60.664,85			
15	Ultra Stone Eireli	752,59	15	Pedreira Nova Rocha Eireli	55.879,24			
	TOTAL	1.191.155,12		TOTAL	2.175.418,7			

maiores empresas em operação no mercado fluminense. Os quadros abaixo contemplam as quinze (15) principais empresas operadoras no ERJ na extração dessas substâncias no ano de 2021. ⁴ RANKING DAS EMPRESAS - CFEM POR SUBSTÂNCIAS - 2021.

⁴ No ranking das empresas, optamos por agrupar os dados das substâncias areia e argila, que no gráfico 4 encontram-se subdivididas por categorias.

GNAISSE

	2020	· ·		2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Convem Mineração Ltda.	247.351,12	1	Convem Mineração Ltda.	345.366,47
2	Pedreira Bangú Ltda.	194.493,01	2	Ind. e Com. de Pedras Jundiá Ltda.	221.098,36
3	Valle Sul Pavimentação e Mineração Ltda.	192.672,55	3	Pedreira Bangú Ltda.	184.240,73
4	Valle Sul Construtora e Mineradora Ltda.	166.284,99	4	Valle Sul Construtora e Mineradora Ltda.	131.530,60
5	Ind. e Com. de Pedras Jundiá Ltda.	115.243,97	5	Valle Sul Pavimentação e Mineração Ltda.	128.636,86
6	Flapa Engenharia e Mineração Ltda.	99.780,67	6	Pedreira Vila Real Eirelli Epp	109.160,03
7	Mineração Litorânea S.A.	94.851,35	7	Purys Construção e Serviços Ltda.	96.794,11
8	Pedrinco Sa Pedreiras e Indústria de Concreto	91.660,46	8	Mineração Litorânea S.A.	96.791,36
9	Pedreira Volta Redonda Ltda.	66.443,22	9	Serobrita Mineração Ltda.	94.890,78
10	Mineração Spar Ltda.	56.511,44	10	Pedreira Volta Redonda Eireli.	84.799,57
11	Mineradora Morro Azul de São Fidélis Ltda.	49.729,34	11	Polimix Concreto Ltda.	79.559,43
12	Sigil Sociedade Industrial de Granitos	47.591,58	12	Flapa Engenharia e Mineração Ltda.	78.633,94
13	Pedreira Vila Real Eirelli Epp	44.206,74	13	Pedrinco Sa Pedreiras e Indústria de Concreto	77.538,11
14	Tamoio Mineração S.A.	36.572,20	14	Tamoio Mineração S.A.	64.987,19
15	Pedracom Pedreiras Ltda. Epp	34.017,66	15	Empresa de Mineração Estrela Ltda.	62.681,59
	TOTAL	1.537.410,30		TOTAL	1.856.709,13

ÁGUA MINERAL

	2020			2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Rio de Janeiro Refrescos Ltda.	804.247,09	1	Rio de Janeiro Refrescos Ltda.	816.301,76
2	Asb Bebidas e Alimentos Ltda.	298.478,62	2	Asb Bebidas e Alimentos Ltda.	227.752,68
3	Água Mineral Cascataí Ltda.	187.054,57	3	Água Mineral Cascataí Ltda.	224.743,72
4	Tinguá Empresa de Mineração e Águas Ltda.	135.732,40	4	Agropecuária Itatiba dos Frades Ltda.	81.641,67
5	Agropecuária Itatiba dos Frades Ltda.	90.196,73	5	Agropecuária Bela Vista Ltda.	71.557,18
6	Bramil Investimentos Ltda.	54.183,92	6	Bramil Investimentos Ltda.	67.388,29
7	Agropecuária Bela Vista Ltda.	41.630,61	7	Água Mineral Cascata de Campinas Exploração Eng.e Com. Ltda.	53.053,69
8	Hidrovita Participações Ltda.	37.911,57	8	Mineração Serra do Brito Ltda.	32.528,10
9	Água Mineral Cascata de Campinas Exploração Eng.e Com. Ltda.	34.288,14	9	Água Mineral Oasis da Saúde Ltda.	28.632,14
10	Empresa Hidromineral Fluminense Ltda ME	22.640,64	10	Empresa Hidromineral Fluminense Ltda ME.	27.862,57
11	Itabira Água Mineral Natural Ltda.	21.569,37	11	Itabira Água Mineral Natural Ltda.	24.610,02
12	Mineradora Herondina Ltda. ME	18.699,18	12	Mineração Santa Luzia de Macaé Ltda.	23.578,74
13	Unidas Mineração Indústria e Comércio Ltda.	18.456,05	13	Vale do Marmelo Mineração Ltda.	21.729,83
14	Água Mineral Serra dos Órgãos Ltda.	16.717,29	14	Unidas Mineração Indústria e Comércio Ltda.	21.164,67
15	Mineração Santa Luzia de Macaé Ltda.	16.040,99	15	Aguas Minerais Vale das Águas Ltda.	19.905,36
	TOTAL	1.797.847,17		TOTAL	1.742.450,42

AREIA

	2020			2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Mineradora Araçá Eireli Epp.	72.022,74	1	Mineradora Iguatu Ltda Epp	86.278,82
2	Minerare Mineração e Comércio Ltda.	42.881,87	2	Mineradora Araçá Eireli Epp.	78.400,65
3	Areal Fernandes e Lima Ltda.	37.295,73	3	Minerare Mineração e Comércio Ltda.	47.552,09
4	Areal Atlantida Ltda. ME	30.481,86	4	Areal São José de Seropédica Ltda. ME	43.537,05
5	Areal Santa Rosa de Itaguaí Itda.	30.122,26	5	Areal Del Rey Extração de Areia Ltda.	42.829,99
6	Areal Remanescente Ltda. ME	27.769,76	6	Areal Santa Rosa de Itaguaí Ltda. ME	36.431,37
7	Mineração Ilha das Garças	26.364,53	7	Areal Remanescente Ltda. ME	34.086,13
8	Mineradora Iguatu Ltda. EPP	25.980,47	8	Ambi Brasil Extração de Minerais Ltda.	34.000,94
9	Mineração Atlântico Sul Ltda. EPP	25.795,78	9	Mineração Atlântico Sul Ltda. EPP	32.894,83
10	Ambi Brasil Extração de Minerais Eireli ME	24.775,19	10	Areal Atlântida Ltda. ME	28.612,40
11	Areal São José de Seropédica Ltda. ME	21.895,29	11	Areal Aninha Ltda.	28.489,07
12	Riovale Mineração e Agropecuária Ltda.	19.339,89	12	Areal Nova União de Seropédica Ltda.	27.080,02
13	Areal Nova União de Seropédica Ltda.	18.299,56	13	Robaina Distribuidora de Areia Ltda.	23.175,98
14	Areal Riacho Doce Ltda. EPP	17.587,88	14	Extratora de Areia Campo Verde Ltda.	22.485,72
15	Areal Danúbio Azul Ltda. ME	17.300,36	15	Cibrazil Minerações Ltda. ME	22.306,49
	TOTAL	437.913,17		TOTAL	588.161,55

CALCÁRIO DOLOMÍTICO

2020				2021		
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	
1	Lafargeholcim (Brasil) S.A.	373.900,42	1	Lafargeholcim (Brasil) S.A.	428.488,70	
2	Calpar Italva Mineração Ltda.	213.976,26	2	Calpar Italva Mineração Ltda.	318.752,29	
3	Votorantim Cimentos S.A.	174.790,05	3	Votorantim Cimentos S.A.	225.059,32	
4	Crh Sudeste Indústria de Cimentos S.A.	152.149,61	4	Companhia de Cimento Campeão Alvorada - CCA	173.887,48	
	TOTAL	914.816,34		TOTAL	1.146.187,79	

SAIBRO

	2020			2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Mineração Galácia Ltda.	30.027,14	1	Saibreira Recreio Serviços Agricolas Ltda.	30.204,25
2	Bracuhy Materiais de Construção Ltda.	21.374,92	2	Serobrita Mineração Ltda.	30.133,29
3	Rocha Gomes Comércio e Serviço de Pesquisas Ltda.	20.254,94	3	Bracuhy Materiais de Construção Ltda.	17.301,33
4	Barratiba Incorporação e Empreendimentos Ltda.	15.136,28	4	Mineração Galácia Eireli ME	16.114,67
5	Bil Extração de Produtos Minerais Ltda. ME	4.993,13	5	Rocha Gomes Comércio e Serviço de Pesquisas Ltda.	13.100,51
6	Petra Agregados RJ Ltda.	3.959,71	6	Granigeo Consultoria Ltda. EPP	12.792,59
7	L. F. Furtado da Graça Eireli - ME	874,53	7	Petra Agregados RJ Ltda.	8.901,09
8	Minerare Mineração e Comércio Ltda.	690,26	8	Barratiba Incorporação e Empreendimentos Ltda.	6.938,15
9	União Brasileira de Mineração Ltda.	614,66	9	Costa Verde Terraplenagem Ltda.	6.004,17
10	Saibreira Recreio Serviços Agrícolas Ltda.	324,66	10	União Brasileira de Mineração Ltda.	5.287,54
11	Cs Extração Mineral Ltda. ME	303,55	11	Thoquino Consultoria, Projetos e Participações Ltda.	5.091,69
12	J. C. de Macaé Minérios e Material de Construção Ltda.	215,29	12	Cabiúnas Incorporações e Participações Ltda.	2.897,34
13	M.M.S.G. e M.V.S.G. Empreendimentos e Negócios Imobiliários Ltda.	121,67	13	Bil Extração de Produtos Minerais Ltda.	1.387,64
14	Serobrita Mineração Ltda.	58,93	14	Tahoma 2005 Mineração e Terraplanagem Ltda.	1.286,50
15	Bicuiba Extração Mineral Ltda. ME	38,44	15	Magé Mineração Ltda.	1.076,72
	TOTAL	98.988,11		TOTAL	158.517,48

ARGILA

	2020			2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Ggp Indústria Ltda.	7.280,73	1	Olaria São Sebastião Ltda.	8.200,79
2	Olaria São Sebastião Ltda.	6.749,28	2	Lafargeholcim (Brasil) S.A.	5.962,14
3	Lafargeholcim (Brasil) S.A.	5.702,69	3	Ggp Indústria Ltda.	5.894,51
4	Frederico A. Gama Cerâmica ME	5.180,52	4	Cerâmica Porto Velho Ltda.	5.072,71
5	Olaria Vargem Alegre Ltda.	4.639,93	5	Olaria Vargem Alegre Ltda.	4.750,05
6	Cerâmica Porto Velho Ltda.	4.588,31	6	Cerâmica Argibem Ltda.	4.255,05
7	Cerâmica Argibem Ltda.	2.773,46	7	Companhia de Cimento Campeão Alvorada - CCA	3.642,71
8	Cerâmica Nossa Senhora da Vitória Ltda.	2.631,92	8	Bicuíba Extração Mineral Eireli.	3.489,34
9	Itasol Empreendimentos Imobiliários	2.344,86	9	Cerâmica Irmãos Souza e Sobrinhos Ltda.	3.332,33
10	Cerâmica Nossa Senhora do Carmo Ltda.ME	2.336,23	10	Cerâmica Nossa Senhora do Carmo Ltda. Me	3.066,24
11	J. S. Sales Transportes	2.237,79	11	Cerâmica Olivier Cruz Indústria e Comércio Ltda.	2.421,68
12	Ferreiras e Freitas Indústria de Cerâmica Ltda.ME	2.237,60	12	Frederico A. Gama Cerâmica ME	2.389,41
13	Crh Sudeste Indústria de Cimentos S.A.	2.227,07	13	Cerâmica Marrecas Ltda.	2.138,40
14	Cerâmica Marrecas Ltda.	2.214,00	14	Biorema Extração de Minerais Ltda.	1.957,04
15	Cerâmica Olivier Cruz Indústria e Comércio Ltda.	2.156,20	15	Crespo Filho & Azeredo Cerâmica Ltda. ME	1.924,84
	TOTAL	55.300,59		TOTAL	58.497,24

SIENITO

2020				2021		
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	
1	Pedreira Vigné Ltda.	21.768,80	1	Pedreira Vigné Ltda.	51.042,35	
٠,	Emitang Empresa de Mineração Tanguá	4.457,06	2	Emitang Empresa de Mineração Tanguá	14.015,37	
2	Ltda.			Ltda.		
	TOTAL	26.225,86		TOTAL	65.057,72	

MONAZITA

2020			2021		
Ranking	g Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Indústrias Nucleares do Brasil S.A.	25.477,27	1	Indústrias Nucleares do Brasil S.A.	44.975,92
	TOTAL	25.477,27		TOTAL	44.975,92

MIGMATITO

	2020	2021	2021		
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking Empresa	CFEM (R\$)	
1	Empresa de Mineração J. Serrão Ltda.	80.227,07	 Empresa de Mineração J. Serrão Ltda. 	42.954,02	
	TOTAL	80.227,07	TOTAL	42.954,02	

ILMENITA (MINÉRIO DE TITÂNIO)

	2020			2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Indústrias Nucleares do Brasil S.A.	45.419,73	1	Indústrias Nucleares do Brasil S.A.	25.221,44
	TOTAL	45.419,73		TOTAL	25.221,44

ZIRCÔNIO

	2020			2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Indústrias Nucleares do Brasil S.A.	18.989,13	1	Indústrias Nucleares do Brasil S.A.	7.144,56
	TOTAL	18.989,13		TOTAL	7.144,56

FLUORITA

2020				2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Emitang Empresa de Mineração Tanguá Ltda.	3.562,16	1	Emitang Empresa de Mineração Tanguá Ltda.	3.956,75
	TOTAL	3.562,16		TOTAL	3.956,75

MÁRMORE

2020			2021		
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1	Cava Rochas Ornamentais Ltda.		1	Cava Rochas Ornamentais Ltda.	3.471,10
	TOTAL	0,00		TOTAL	3.471,10

GRANULITO

	2020			2021		
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	
1	Ultra Stone Mineração Eireli.		1	Ultra Stone Mineração Eireli.	1.892,37	
	TOTAL	0,00		TOTAL	1.892,37	

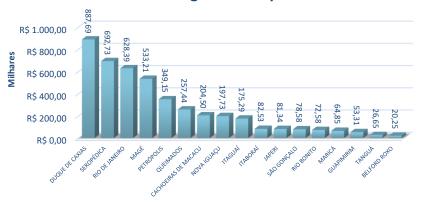
FELDSPATO

2020				2021	
Ranking	Empresa	CFEM (R\$)	Ranking	Empresa	CFEM (R\$)
1			1	A & D Extração e Moagem de Minérios Ltda	1.561,04
TOTAL		0,00		TOTAL	1.561,04

APÊNDICE

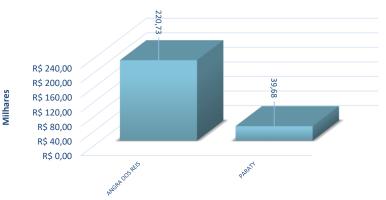
Região Metropolitana

Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas 2020 Região Metropolitana



Região da Costa Verde

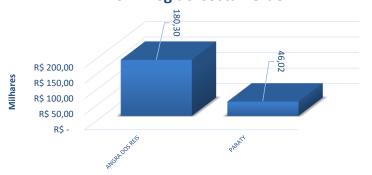
Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas 2020 Região Costa Verde



Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas
2021 Região Metropolitana



Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas 2021 Região Costa Verde



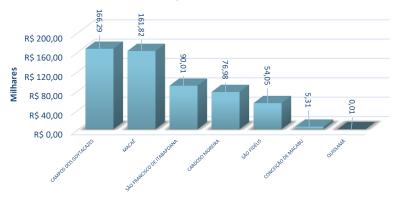
Região das Baixadas Litorâneas

Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas 2020 Região Baixadas Litorâneas



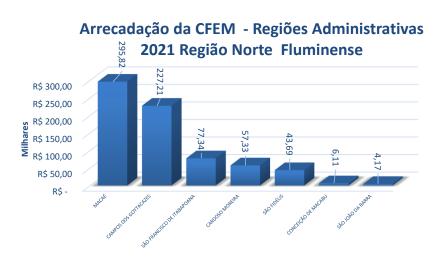
Região Norte Fluminense

Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas 2020 Região Norte Fluminense

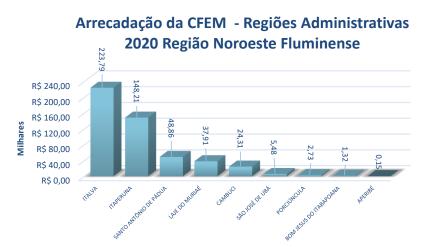








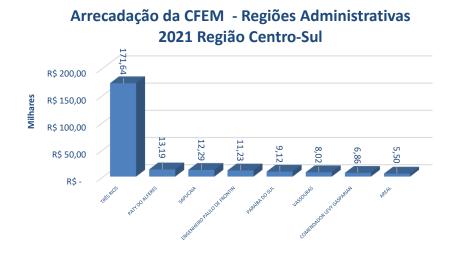
Região Noroeste Fluminense



Região Centro-Sul

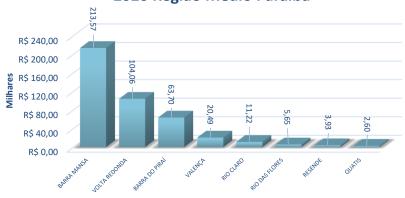






Região do Médio Paraíba

Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas 2020 Região Médio Paraíba

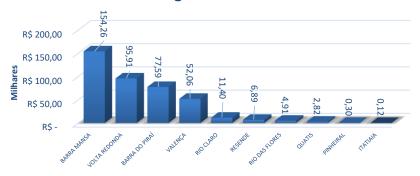


Região Serrana

Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas



Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas 2021 Região Médio Paraíba



Arrecadação da CFEM - Regiões Administrativas 2021 Região Serrana



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS AGÊNCIA NACIONAL DE MINI igneiro de 2022. Disponívol em la higherante de 2022.

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM). Acesso em: janeiro de 2022. Disponível em: http://www.anm.gov.br/ CFEM - Arrecadação por UF a partir de 2004. Acesso em: janeiro de 2022. Disponível em: https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/arrecadac ao_cfem.aspx _CFEM - Arrecadação por Substância a partir de 2004. Acesso em: janeiro de 2022. Disponível em: https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/arrecadac ao_cfem_substancia.aspx _CFEM - Maiores Arrecadadores. Acesso em: janeiro de 2022. Disponível em: https://sistemas.anm.gov.br/arrecadacao/extra/relatorios/cfem/mai ores arrecadadores.aspx FUNDAÇÃO CEPERJ. "Regiões" Disponível em: https://www.ceperj.rj.gov.br/?page_id=262. Acesso fevereiro 2022. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). "IBGE – Cidades e Estados do Brasil". Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br. Acesso em janeiro 2022 PLANALTO. "Constituição Federal de 1988". Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/constituicao/constituicao.ht m. Acesso em fevereiro de 2022. "Lei 7.990/89 – "Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências. (Art. 21, XIX da CF)". Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7990.htm. Acesso em fevereiro de 2022

_____ "Decreto n° 1/91 - Regulamenta o pagamento da compensação financeira instituída pela Lei n° 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências." Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0001.htm. Acesso em fevereiro de 2022.