



# Setor Mineral

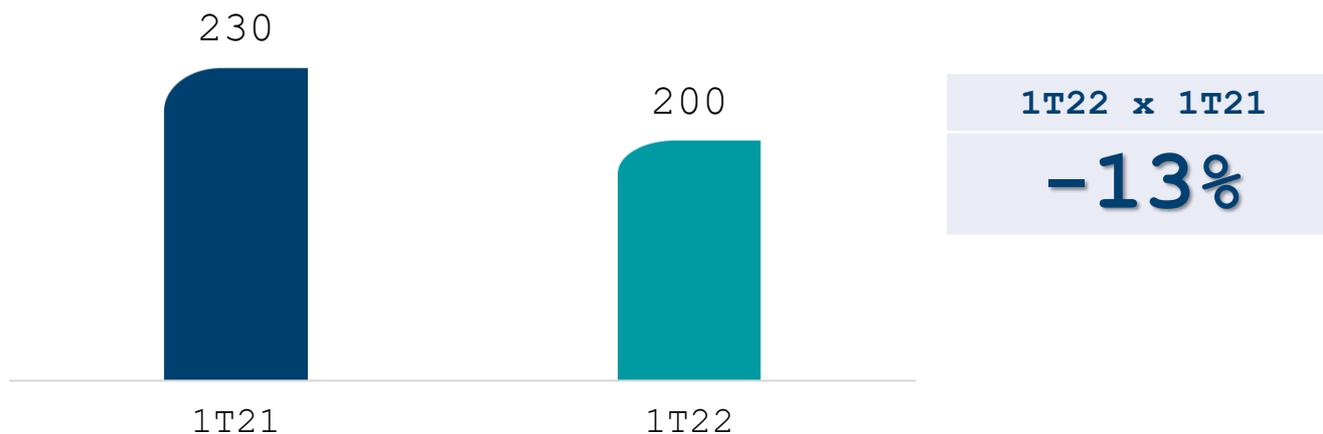
## 1T22

26/04/2022

# PRODUÇÃO MINERAL

**PRODUÇÃO MINERAL BRASILEIRA:** queda  
estimada em 13%, em relação ao 1T21.

## PMB (MILHÕES DE TONELADAS)



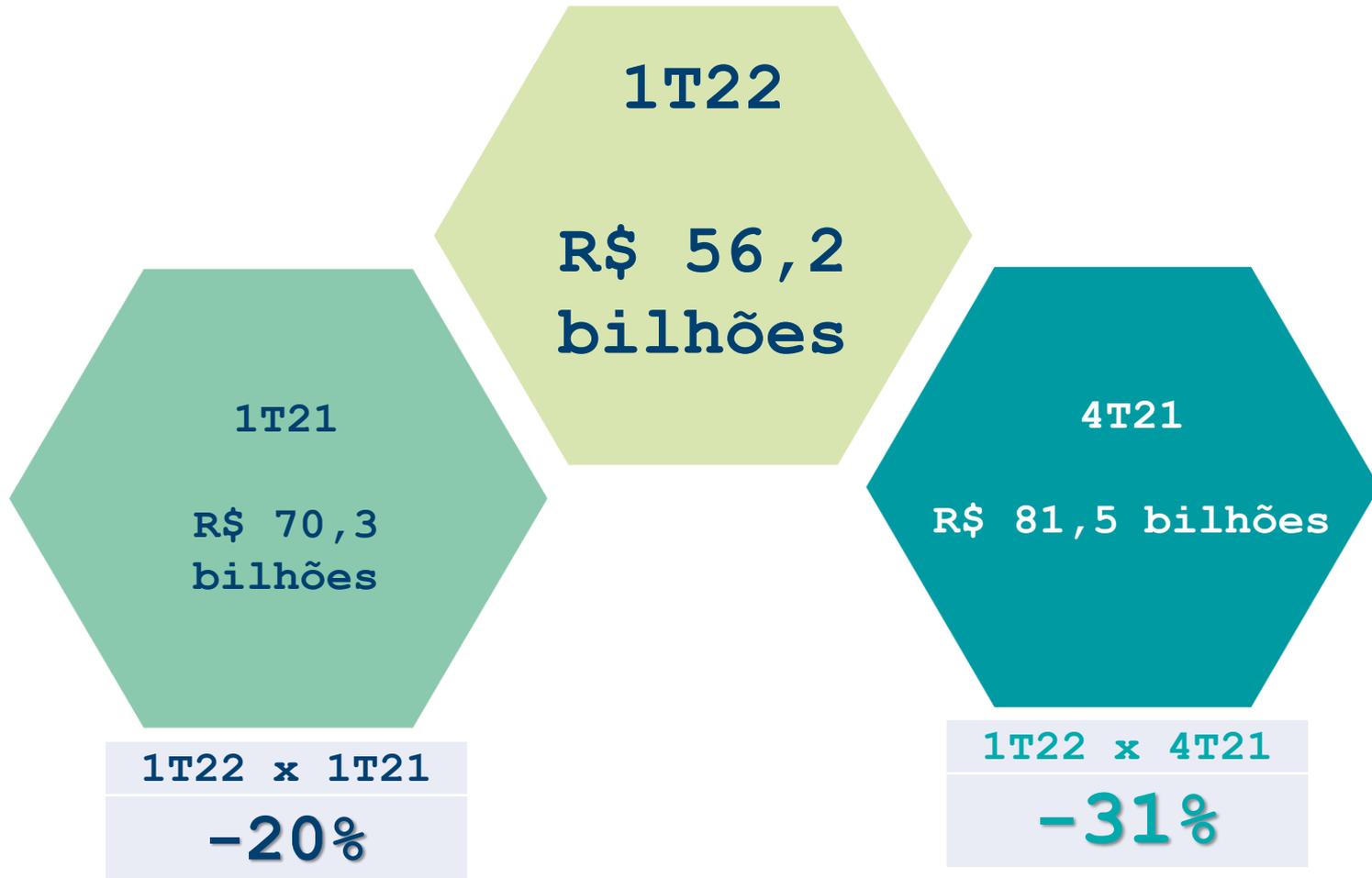
\*Valores estimados, com base na produção histórica dos seguintes bens minerais: Agregados Construção, Minério de Ferro, Bauxita, Fosfato, Manganês, Alumínio Primário, Potássio Concentrado, Cobre Contido, Zinco Concentrado, Liga de Nióbio, Níquel Contido, Ouro. Os valores de produção, em toneladas, serão confirmados após a divulgação da ANM.

# FATURAMENTO SETOR MINERAL

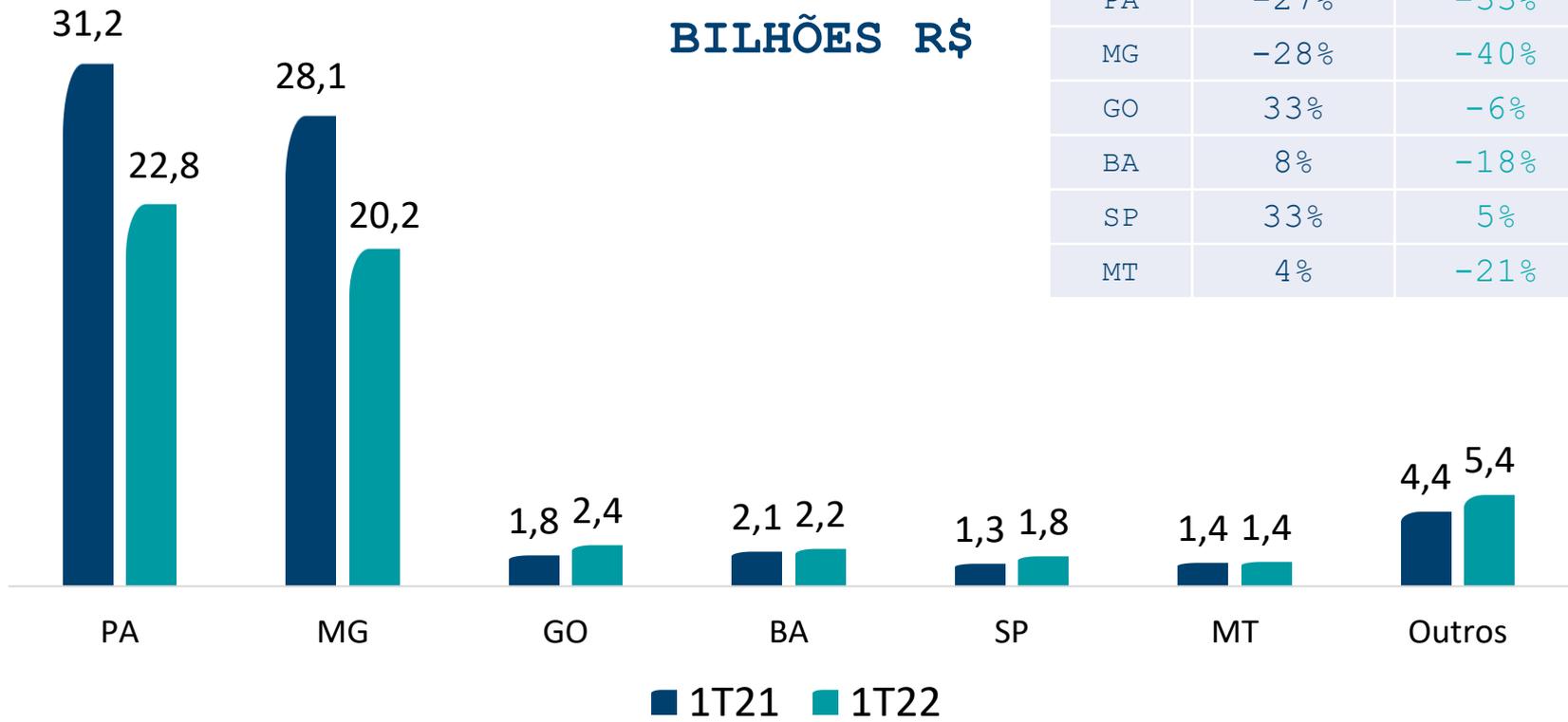


**IBRAM**  
MINERAÇÃO DO BRASIL

**FATURAMENTO DO SETOR MINERAL:** 20% de queda em relação ao 1T21 e 31% em relação ao 4T21.



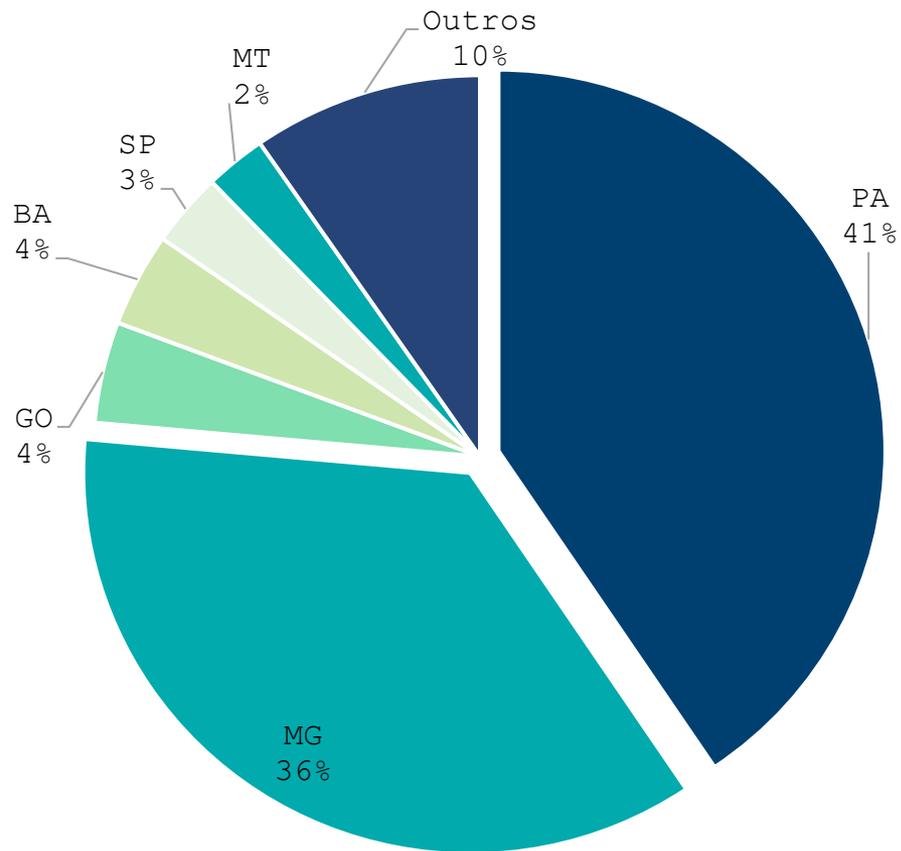
**FATURAMENTO POR ESTADO:** BA, GO, MT e SP registraram aumentos, enquanto MG e PA registram queda.



# PARTICIPAÇÃO DOS ESTADOS NO

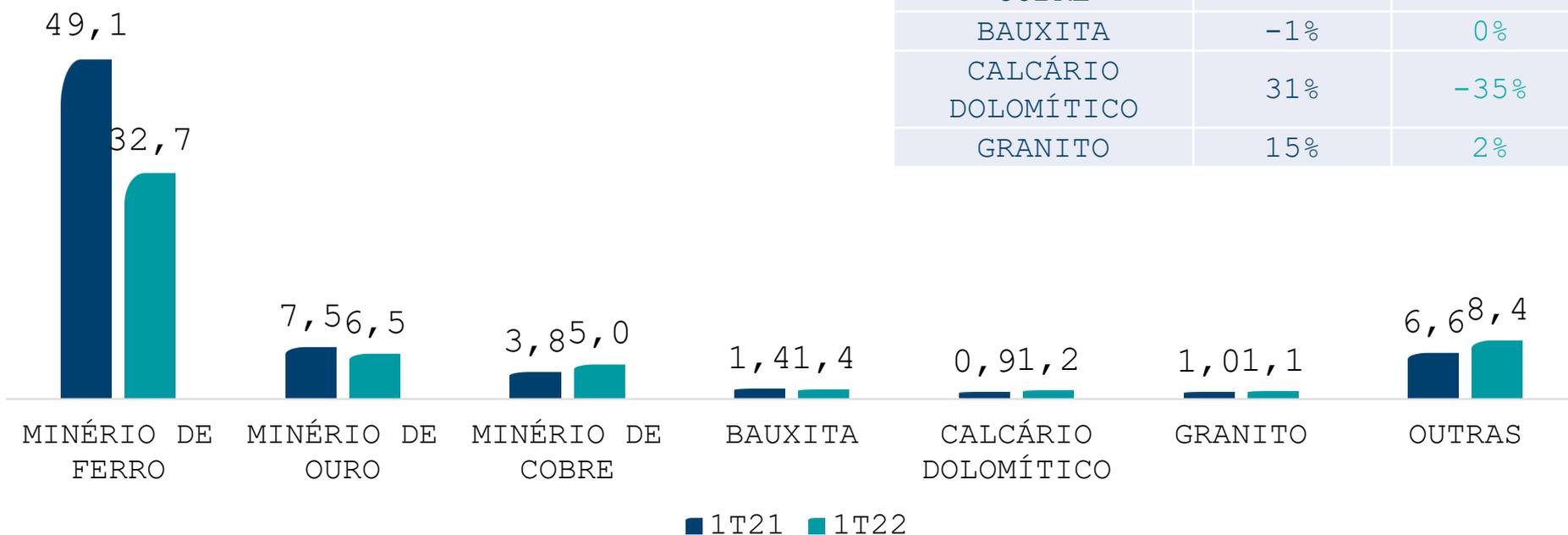
**FATURAMENTO:** MG tem participação de 36%, enquanto o PA tem participação de 41%.

1T22



**FATURAMENTO POR SUBSTÂNCIA:** cobre, calcário e granito registraram aumento de 30%, 31% e 15%, respectivamente.

## BILHÕES R\$

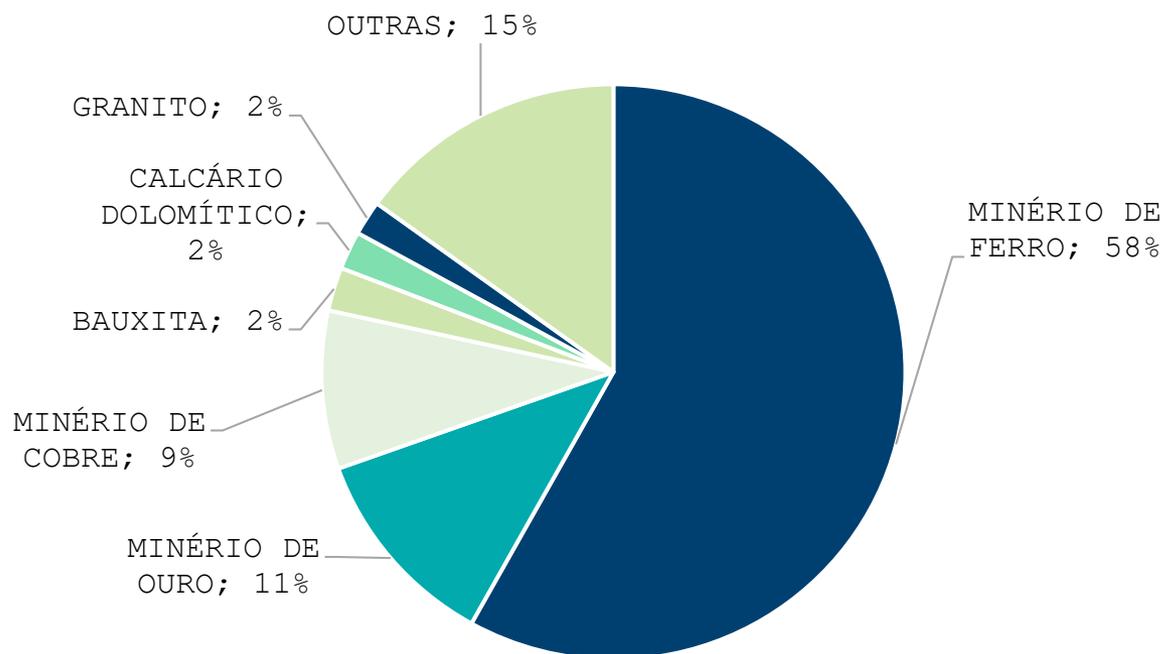


	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
MINÉRIO DE FERRO	-33%	-43%
MINÉRIO DE OURO	-14%	-7%
MINÉRIO DE COBRE	30%	-1%
BAUXITA	-1%	0%
CALCÁRIO DOLOMÍTICO	31%	-35%
GRANITO	15%	2%

# PARTICIPAÇÃO POR SUBSTÂNCIAS NO

**FATURAMENTO:** o minério de ferro foi responsável por 58% do faturamento, seguido pelo ouro (11%) e cobre (9%).

**1T22**



# COMÉRCIO EXTERIOR



**IBRAM**  
MINERAÇÃO DO BRASIL

**BALANÇA COMERCIAL:** as exportações minerais tiveram queda na comparação com os dois trimestres (1T21 e 4T21), assim como o saldo do setor.

## BILHÕES US\$

	1T21	4T21	1T22	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS	\$55,7	\$67,4	\$72,3	29,9%	7,2%
EXPORTAÇÕES MINERAIS	\$12,1	\$11,9	\$9,4	-22,8%	-21,3%
IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS	\$47,7	\$62,6	\$60,5	26,7%	-3,3%
IMPORTAÇÕES MINERAIS	\$1,5	\$3,3	\$3,2	119,9%	-3,1%
SALDO BRASIL	\$7,9	\$4,9	\$11,8	49,2%	142,8%
SALDO MINERAL*	\$10,7	\$8,6	\$6,2	-42,3%	-28,3%

\* Saldo Mineral equivale a 52% do saldo Brasil no 1T22.

**EXPORTAÇÕES:** quedas nas exportações para a China: 29% em relação ao 4T21 e 31% em relação ao 1T21 (em US\$).

<b>SETOR MINERAL: EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS PARA CHINA</b>				
<b>SUBSTÂNCIA</b>	<b>1T22 x 4T21</b>		<b>1T22 x 1T21</b>	
	<b>toneladas</b>	<b>US\$</b>	<b>toneladas</b>	<b>US\$</b>
<b>Caulim</b>	208%	271%	-29%	-12%
<b>Cobre</b>	-45%	-48%	28%	65%
<b>Ferro</b>	-29%	-30%	-12%	-35%
<b>Manganês</b>	33%	26%	70%	66%
<b>Nióbio</b>	3%	5%	37%	54%
<b>Outros</b>	-31%	-9%	-35%	36%
<b>Pedras e Revest.</b>	6%	16%	31%	82%
<b>Zinco</b>	-17%	-23%	176%	183%
<b>TOTAL</b>	<b>-29%</b>	<b>-29%</b>	<b>-12%</b>	<b>-31%</b>

No primeiro trimestre de 2022, a China importou um total de 268,36 milhões de toneladas de minério de ferro, uma queda de 5,2% em relação aos 283,16 milhões do primeiro trimestre de 2021.

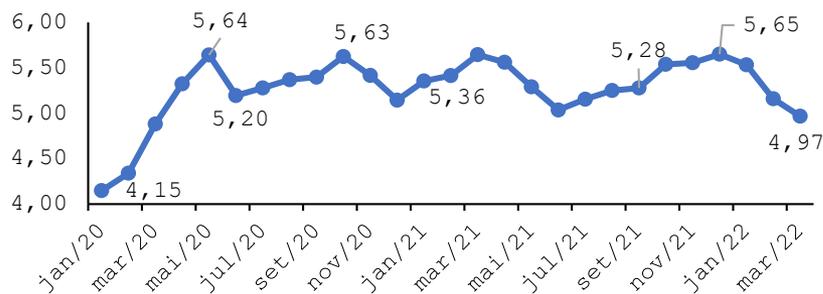
**PREÇO DE COMMODITIES:** queda no preço do minério de ferro, entre junho e novembro. Porém, a média anual foi 47,5% maior do que a de 2020. Observa-se elevações em todas as commodities, como cobre (52%) e alumínio (45%).



### MINÉRIO DE FERRO (US\$/TONELADA)



### DÓLAR COMERCIAL (R\$) - MÉDIA MENSAL



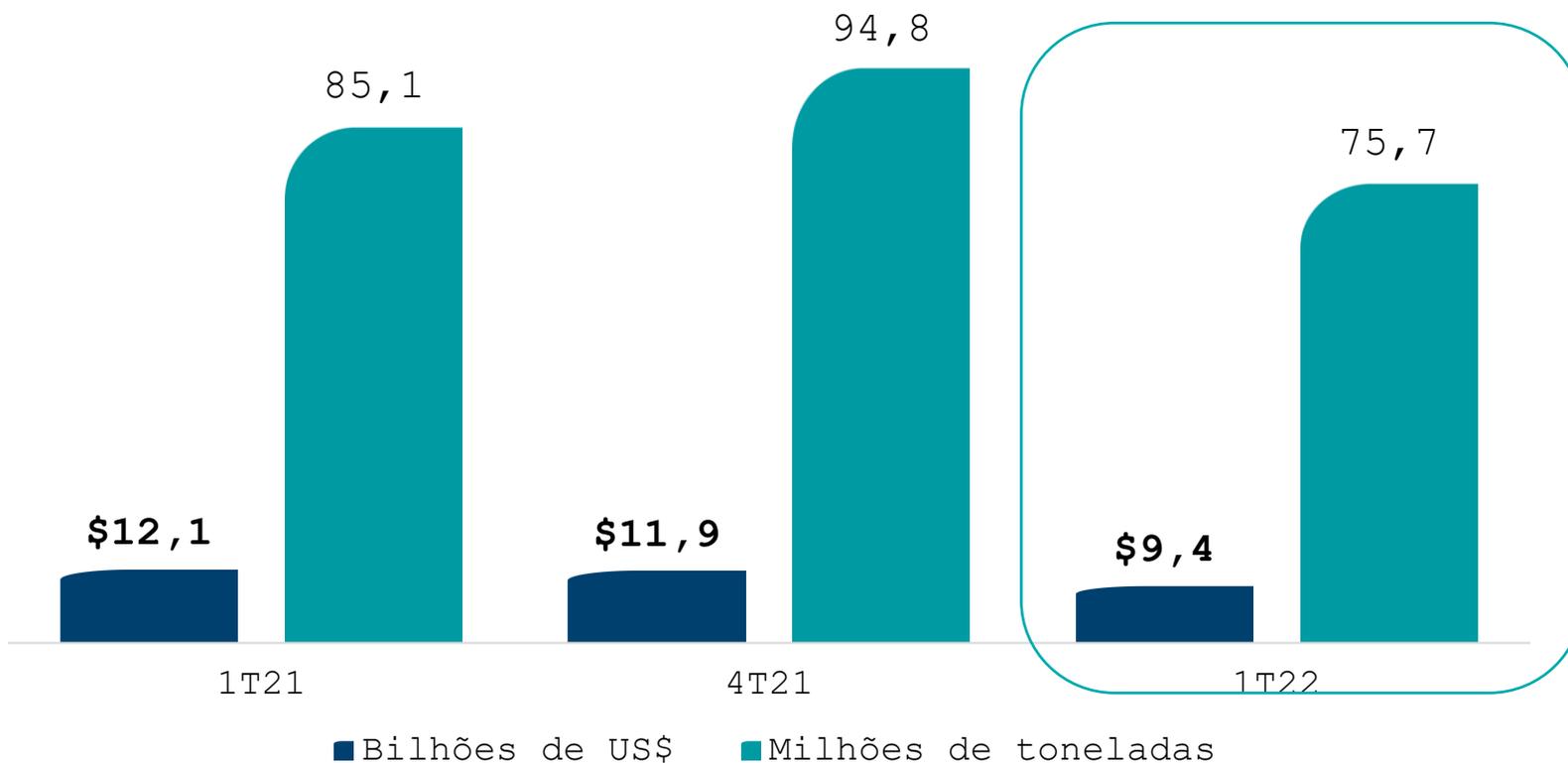
Preços Médios Trimestrais					
Commodities	Unidade	4T21	1T22	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
Alumínio	US\$/t	2.763,18	3.267,25	56,2%	18,2%
Chumbo	US\$/t	2.295,65	2.334,03	15,5%	1,7%
Cobre	US\$/t	9.680,20	9.984,96	17,8%	3,1%
Estanho	US\$/t	39.520,0	43.391,2	71,1%	9,8%
Níquel	US\$/t	20.090,2	26.121,5	48,2%	30,0%
Zinco	US\$/t	3.332,59	3.742,83	36,2%	12,3%
Minério de ferro	US\$/t	109,24	141,33	-15,3%	2,0%
Ouro	US\$/ozt	1.795,67	1.873,46	4,1%	4,3%

FONTE: CME Group / LME / Index Mundi / Platts / elaboração IBRAM.

# EXPORTAÇÕES

## TOTAIS:

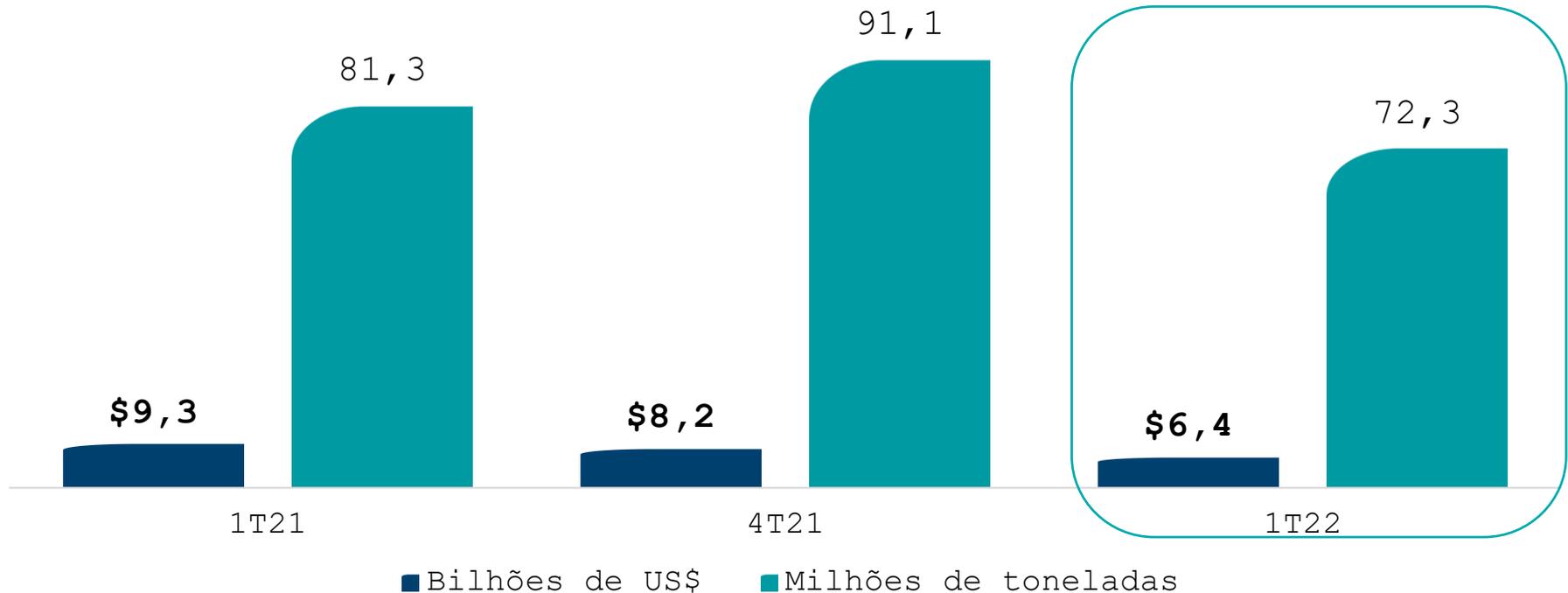
queda nas exportações em US\$ e em toneladas.



	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
Bilhões de US\$	-22,8%	-21,3%
Milhões de toneladas	-11,0%	-20,2%

# EXPORTAÇÕES – MINÉRIO DE FERRO:

quedas impactaram os resultados do setor.



	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
Bilhões de US\$	-30,9%	-22,3%
Milhões de toneladas	-11,1%	-20,6%

## EXPORTAÇÕES – OUTRAS SUBSTÂNCIAS:

aumentos para nióbio no comparativo com os dois trimestres (1T21 e 4T21), tanto em US\$ quanto em toneladas.

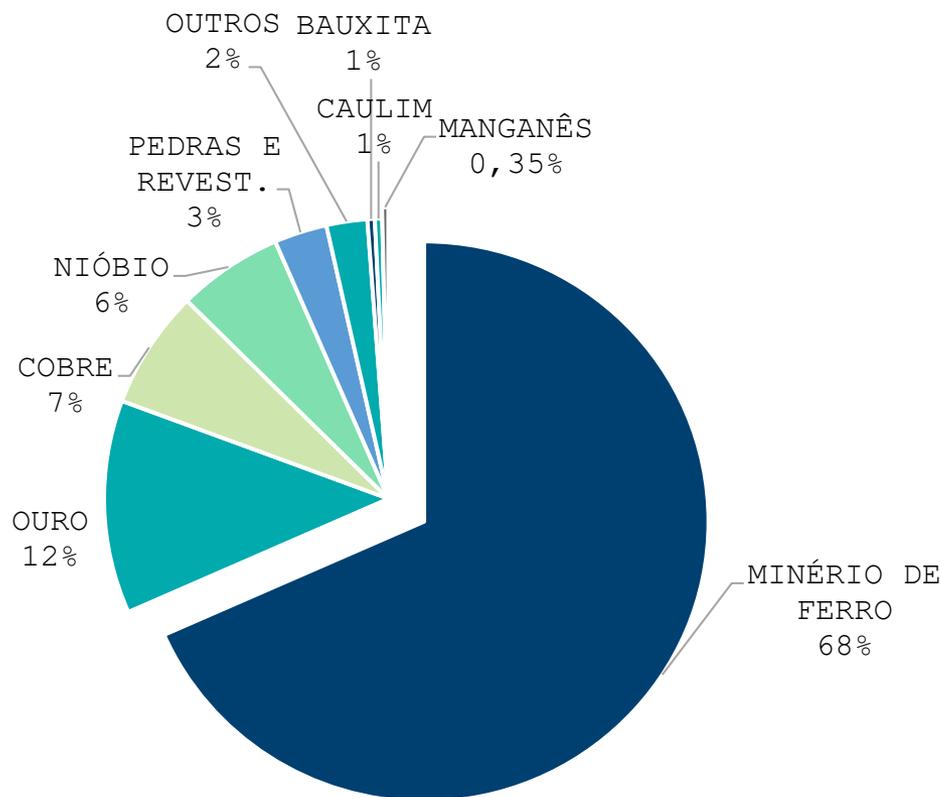


<b>OURO</b>	1T21	4T21	1T22	<b>1T22 x 1T21</b>	<b>1T22 x 4T21</b>
Bilhões de US\$	\$1,23	\$1,4	\$1,15	-6,1%	-20,1%
toneladas	23,6	28,4	21,4	-9,5%	-24,7%

	Milhões de US\$					Milhares de toneladas	
	1T21	4T21	1T22	<b>1T22 x 1T21</b>	<b>1T22 x 4T21</b>	<b>1T22 x 1T21</b>	<b>1T22 x 4T21</b>
BAUXITA	\$46,3	\$52,1	\$39,2	-15,3%	-24,7%	-22,4%	-26,9%
CAULIM	\$39,0	\$22,6	\$38,8	-0,4%	71,9%	0,1%	76,5%
COBRE	\$713,3	\$937,4	\$637,7	-10,6%	-32,0%	-19,5%	-33,4%
MANGANÊS	\$54,6	\$29,6	\$32,7	-40,2%	10,4%	-39,6%	22,0%
NIÓBIO	\$398,3	\$537,6	\$563,2	41,4%	4,8%	23,4%	5,1%
PEDRAS E REVEST.	\$261,7	\$404,1	\$281,7	7,6%	-30,3%	-1,7%	-23,5%
OUTROS	\$125,8	\$235,8	\$217,7	73,0%	-7,7%	29,2%	14,1%

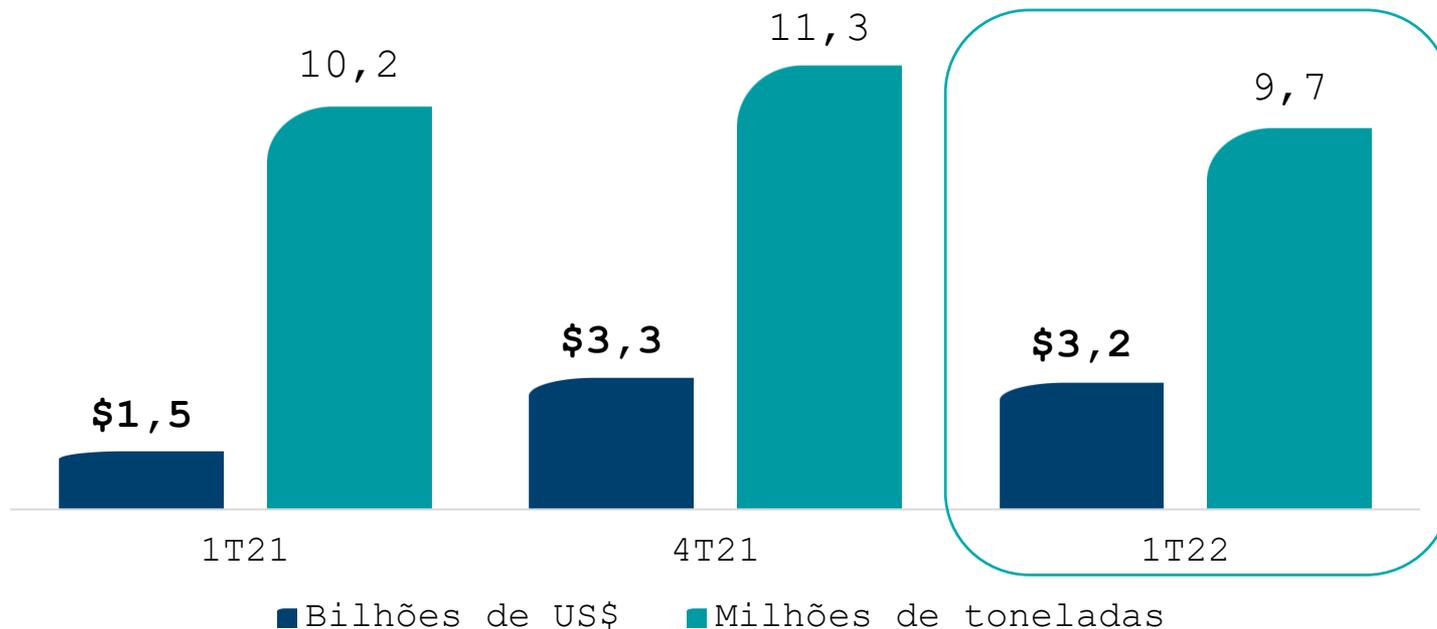
**EXPORTAÇÕES – PARTICIPAÇÕES POR SUBSTÂNCIAS:** minério de ferro, ouro, cobre e nióbio foram responsáveis, juntos, por 93% das exportações em US\$.

**1T22**



<b>Ferro</b>	<b>China (63,18%); Malásia (6,04%); Barein (4,33%);</b> Japão (3,89%); Omã (3,10%); Países Baixos (Holanda) (3,02%); Turquia (2,13%); Coreia do Sul (1,68%); Filipinas (1,68%); França (1,39%).
<b>Alumínio</b>	<b>Irlanda (39,99%); Canadá (35,85%); Grécia (12,87%);</b> Ucrânia (9,36%); Argentina (0,63%); Áustria (0,50%); Estados Unidos (0,22%).
<b>Manganês</b>	<b>China (95,56%); Emirados Árabes Unidos (1,36%); Colômbia (1,06%);</b> Vietnã (0,77%); Paquistão (0,56%).
<b>Caulim</b>	<b>Bélgica (33,89%); Canadá (20,23%); Itália (18,25%);</b> Estados Unidos (15,61%); Espanha (5,19%); China (2,36%); Japão (1,51%); Coreia do Sul (0,61%).
<b>Pedras Naturais e Revest.</b>	<b>China (37,06%); Estados Unidos (34,05%); Itália (7,13%);</b> Reino Unido (3,64%); México (3,60%); Colômbia (1,06%).
<b>Cobre</b>	<b>Alemanha (29,66%); China (14,24%); Suécia (13,09%);</b> Finlândia (9,52%); Espanha (9,47%); Polônia (7,93%); Filipinas (5,42%); Japão (4,83%); Malásia (4,55%); Taiwan (Formosa) (1,21%).
<b>Nióbio</b>	<b>China (30,71%); Países Baixos (Holanda) (29,02%);</b> Coreia do Sul (10,67%); Singapura (9,90%); Estados Unidos (6,03%); Japão (5,35%); Índia (2,71%); Hong Kong (1,86%).
<b>Zinco</b>	<b>China (99,98%); Austrália (0,02%).</b>
<b>Ouro</b>	<b>Canadá (32,79%); Suíça (14,90%); Reino Unido (14,51%);</b> Índia (13,39%); Emirados Árabes Unidos (11,96%); Bélgica (4,48%); Itália (4,14%); Alemanha (1,18%); Turquia (1,14%); Estados Unidos (0,91%).

**IMPORTAÇÕES TOTAIS:** em relação ao mesmo período de 2021, aumento de aprox. 120% nas importações minerais em US\$.



	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
Bilhões de US\$	119,9%	-3,1%
Milhões de toneladas	-5,4%	-14,2%

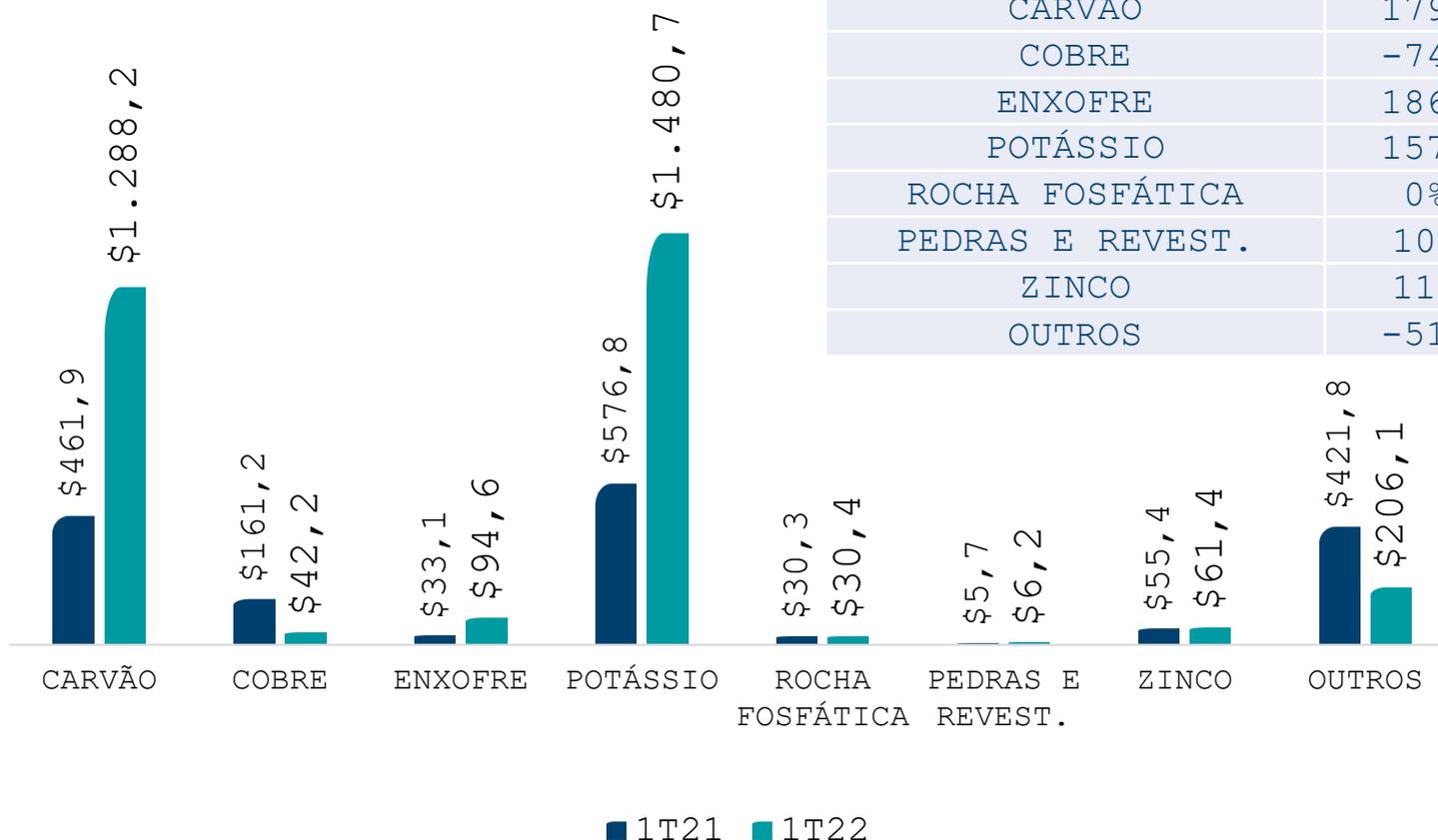
# IMPORTAÇÕES – OUTRAS SUBSTÂNCIAS:

aumento expressivo em US\$ nas importações de carvão, enxofre e potássio em relação ao mesmo período do ano anterior.



**IBRAM**  
MINERAÇÃO DO BRASIL

## MILHÕES US\$



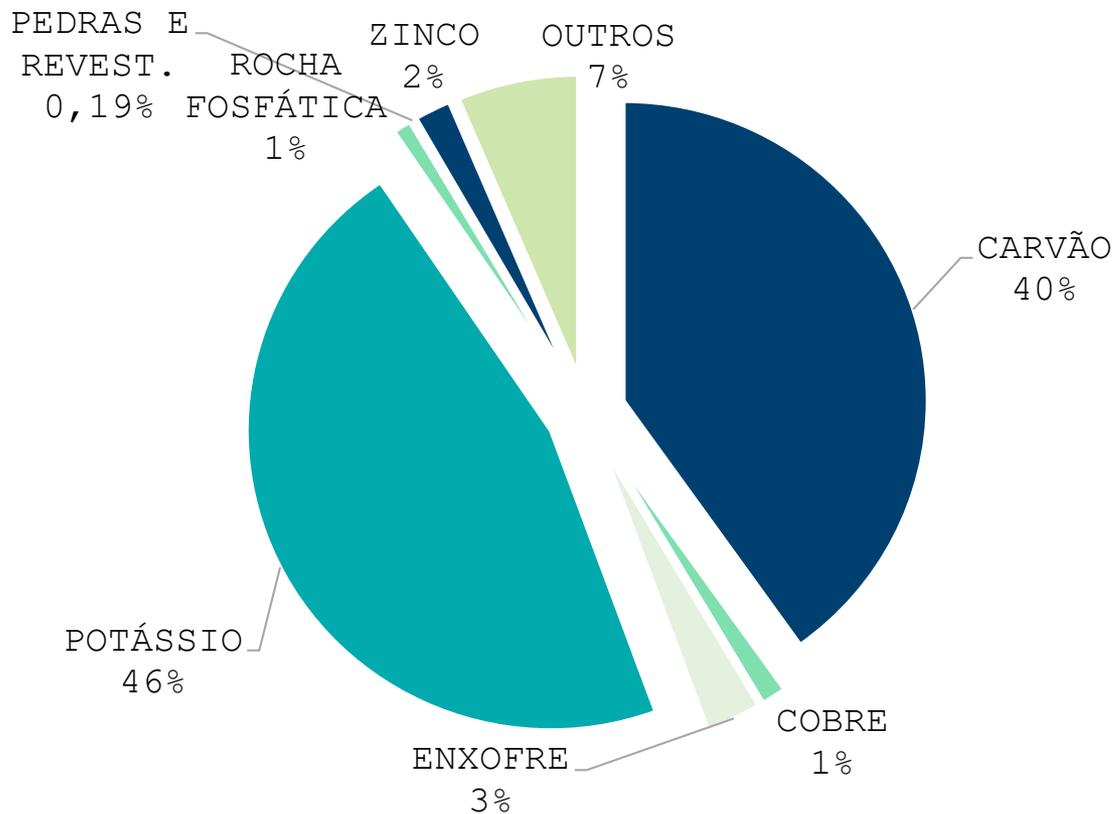
Milhões de US\$	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
CARVÃO	179%	27%
COBRE	-74%	12%
ENXOFRE	186%	-34%
POTÁSSIO	157%	-19%
ROCHA FOSFÁTICA	0%	-26%
PEDRAS E REVEST.	10%	-10%
ZINCO	11%	46%
OUTROS	-51%	4%

# IMPORTAÇÕES – PARTICIPAÇÕES POR

**SUBSTÂNCIAS:** o potássio foi responsável pela maior parcela das importações minerais (46%), seguido pelo carvão (40%).



1T22



<b>Carvão Mineral</b>	<b>Austrália (29,34%) ; Estados Unidos (25,36%) ; Rússia (23,27%) ; Colômbia (20,04%) ; África do Sul (1,34%) ; Peru (0,64%) ; Eslováquia (0,01%)</b>
<b>Potássio</b>	<b>Canadá (27,82%) ; Rússia (25,53%) ; Belarus (23,70%) ; Alemanha (7,86%) ; Israel (5,83%) ; Chile (5,81%) ; Espanha (1,67%) ; Reino Unido (0,61%) ; Bélgica (0,34%) ; Bolívia (0,28%)</b>
<b>Enxofre</b>	<b>Estados Unidos (21,08%) ; Cazaquistão (19,31%) ; Emirados Árabes Unidos (17,50%) ; Turcomenistão (15,83%) ; Coveite (Kuweit) (10,53%) ; Rússia (9,27%) ; Catar (5,30%) ; Turquia (0,63%) ; Omã (0,29%) ; Itália (0,12%)</b>
<b>Rocha Fosfática</b>	<b>Peru (76,38%) ; Marrocos (14,98%) ; Egito (5,11%) ; Argélia (3,53%)</b>
<b>Zinco</b>	<b>Peru (100,00%)</b>
<b>Cobre</b>	<b>Chile (100,00%)</b>
<b>Níquel</b>	<b>Noruega (36,69%) ; Rússia (31,52%) ; Finlândia (12,17%) ; Canadá (9,67%) ; Japão (5,09%) ; Reino Unido (3,24%) ; Suíça (1,61%) ; Estados Unidos (0,01%) ; Polônia (0,01%)</b>
<b>Pedras Naturais e Revest.</b>	<b>Turquia (25,03%) ; México (20,59%) ; Espanha (13,75%) ; Itália (10,77%) ; Indonésia (10,50%) ; China (7,57%) ; Egito (4,21%) ; Portugal (3,29%) ; Grécia (1,86%) ; Índia (1,14%)</b>

# IMPOSTOS



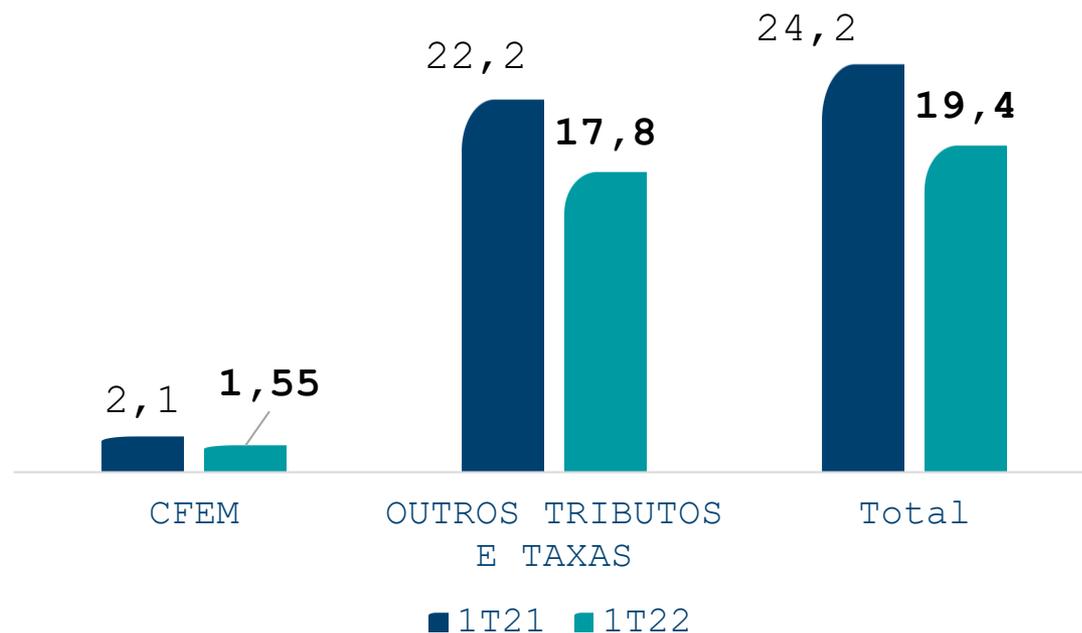
**IBRAM**  
MINERAÇÃO DO BRASIL

# RECOLHIMENTO DE IMPOSTOS E

**TRIBUTOS:** queda na arrecadação de tributos totais, decorrente da queda nas exportações e no faturamento.



## BILHÕES R\$



	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
CFEM	-25%	-36%
OUTROS TRIBUTOS E TAXAS	-19%	-31%
Total	-20%	-31%

FONTE: ANM / elaboração IBRAM.

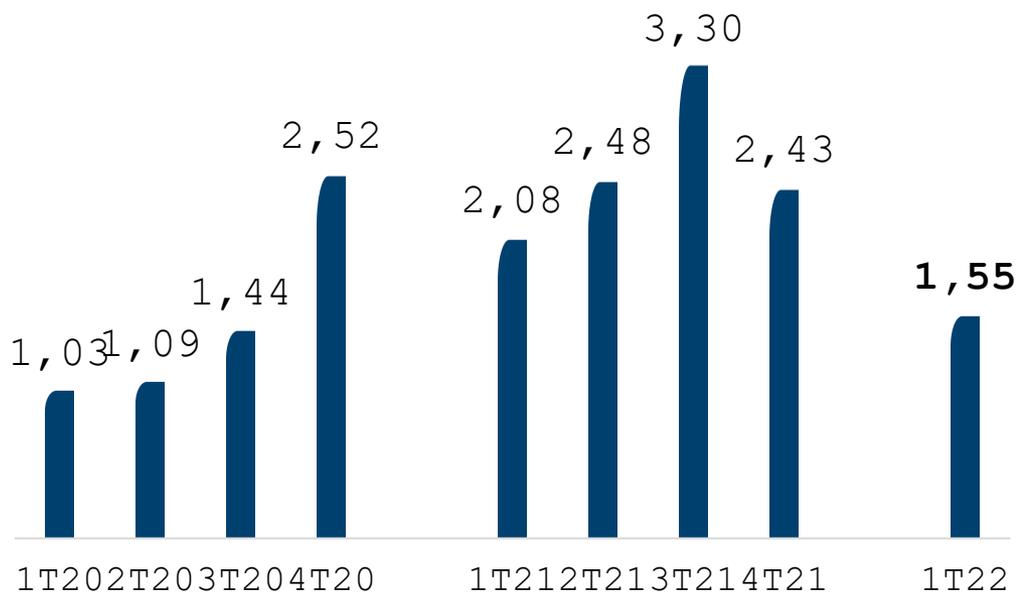
**CFEM**



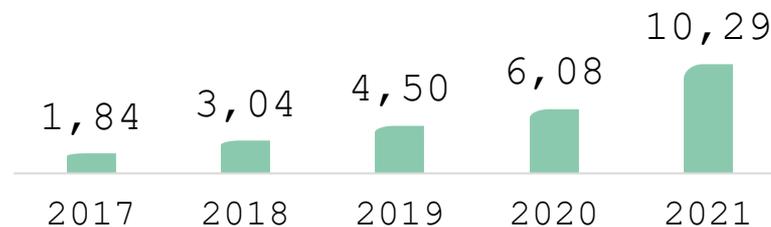
**IBRAM**  
MINERAÇÃO DO BRASIL

**ARRECAÇÃO DE CFEM:** queda de 26% em relação ao 1T21; queda de 36% em relação ao 4T21.

### BILHÕES R\$



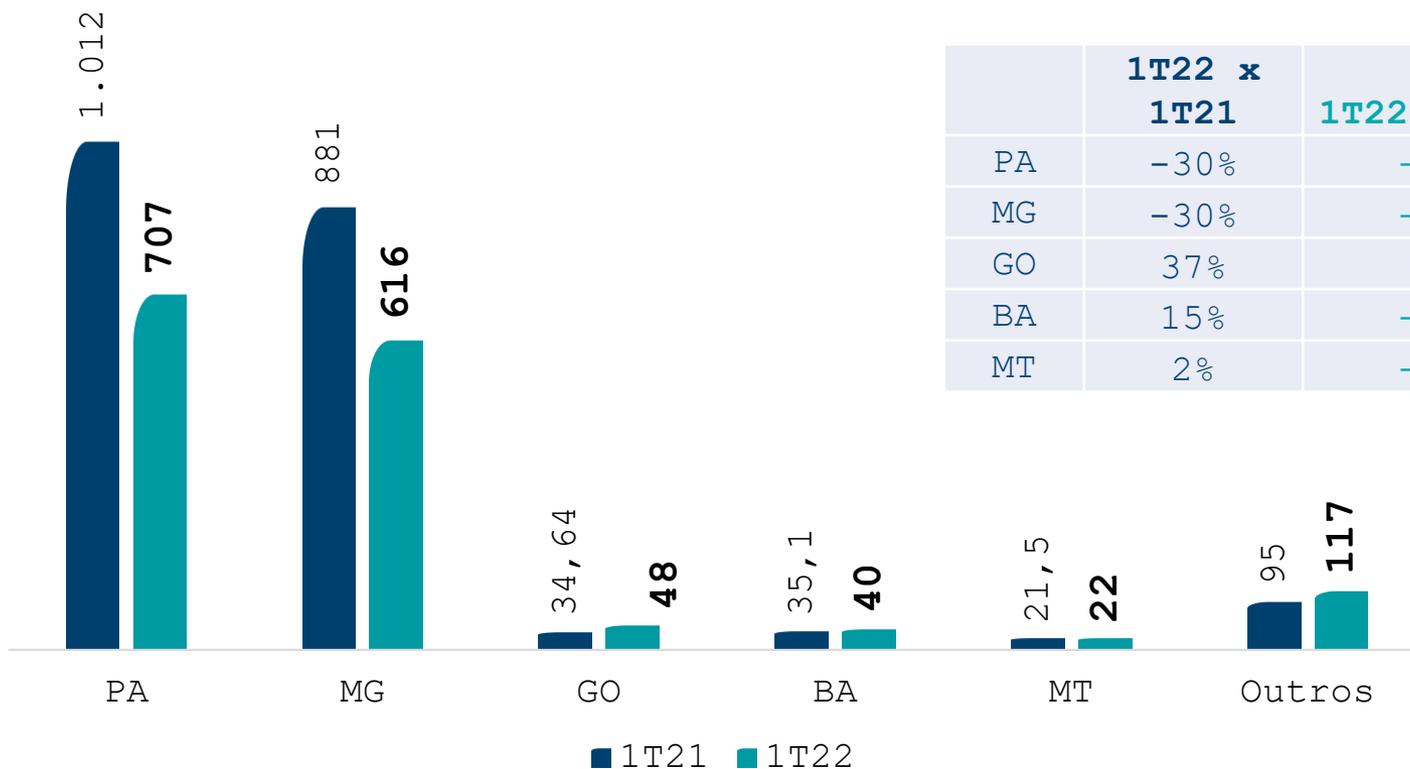
### BILHÕES R\$



	Variação (%)
<b>1T22 X 1T21</b>	-25,5%
	Variação (%)
<b>1T22 X 4T21</b>	-36,1%

**ARRECAÇÃO DE CFEM POR ESTADO:** os cinco maiores estados têm queda em relação ao 4T21. Goiás, Bahia e Mato Grosso têm aumento em relação ao 1T21, enquanto MG e PA têm forte queda.

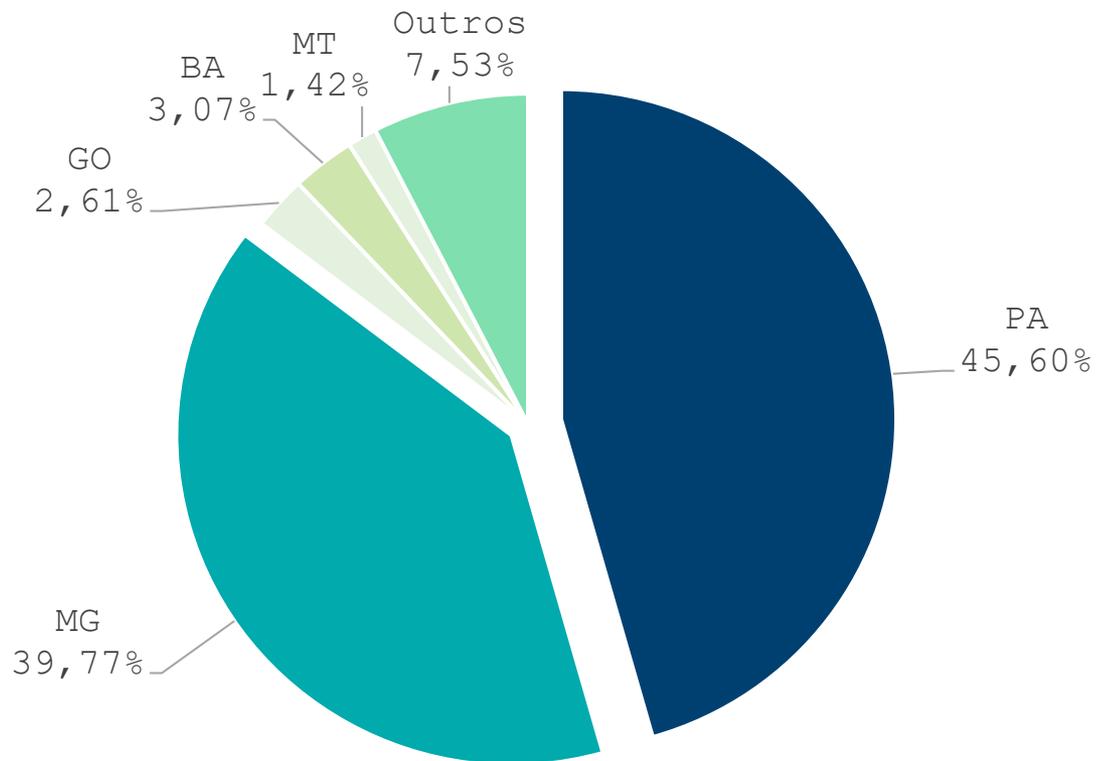
### MILHÕES R\$



	1T22 x 1T21	1T22 x 4T21
PA	-30%	-36%
MG	-30%	-43%
GO	37%	-6%
BA	15%	-18%
MT	2%	-25%

**ARRECAÇÃO DE CFEM POR ESTADO:** Pará e MG têm as maiores participações na arrecadação de CFEM.

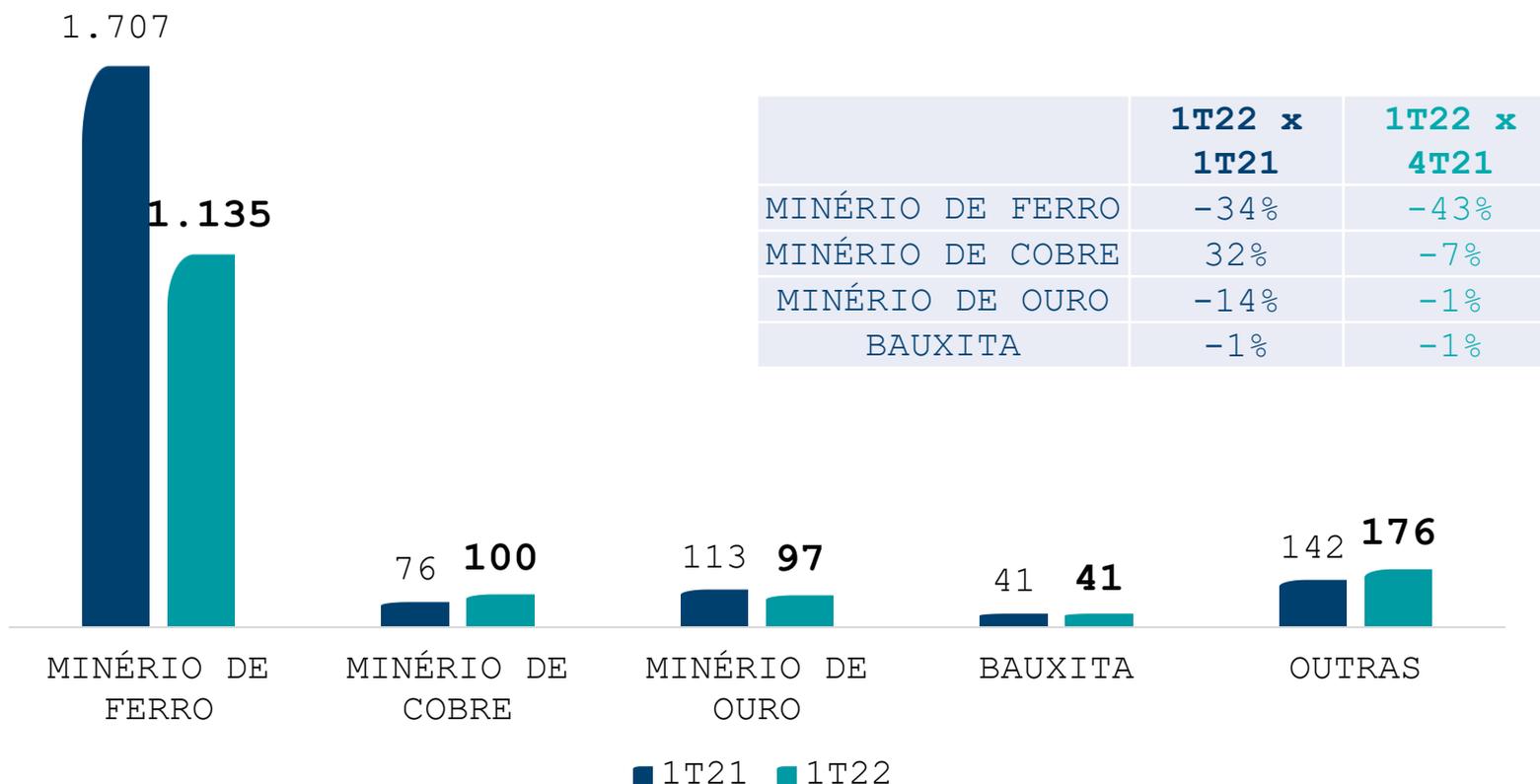
**1T22**



# ARRECAÇÃO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA:

queda expressiva na arrecadação principalmente para o minério de ferro.

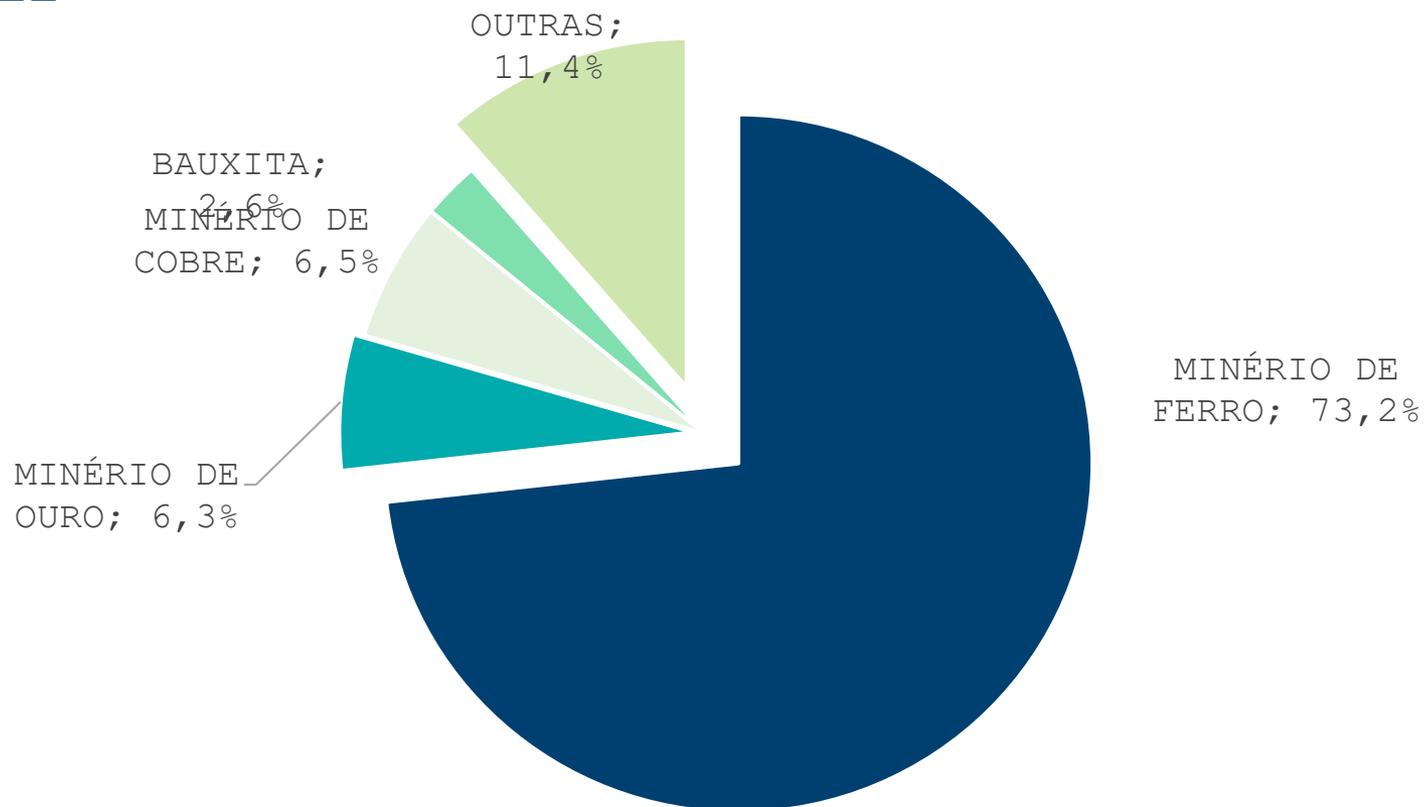
## MILHÕES R\$



## ARRECAÇÃO DE CFEM POR SUBSTÂNCIA:

73% da arrecadação de CFEM foi devida à produção de minério de ferro.

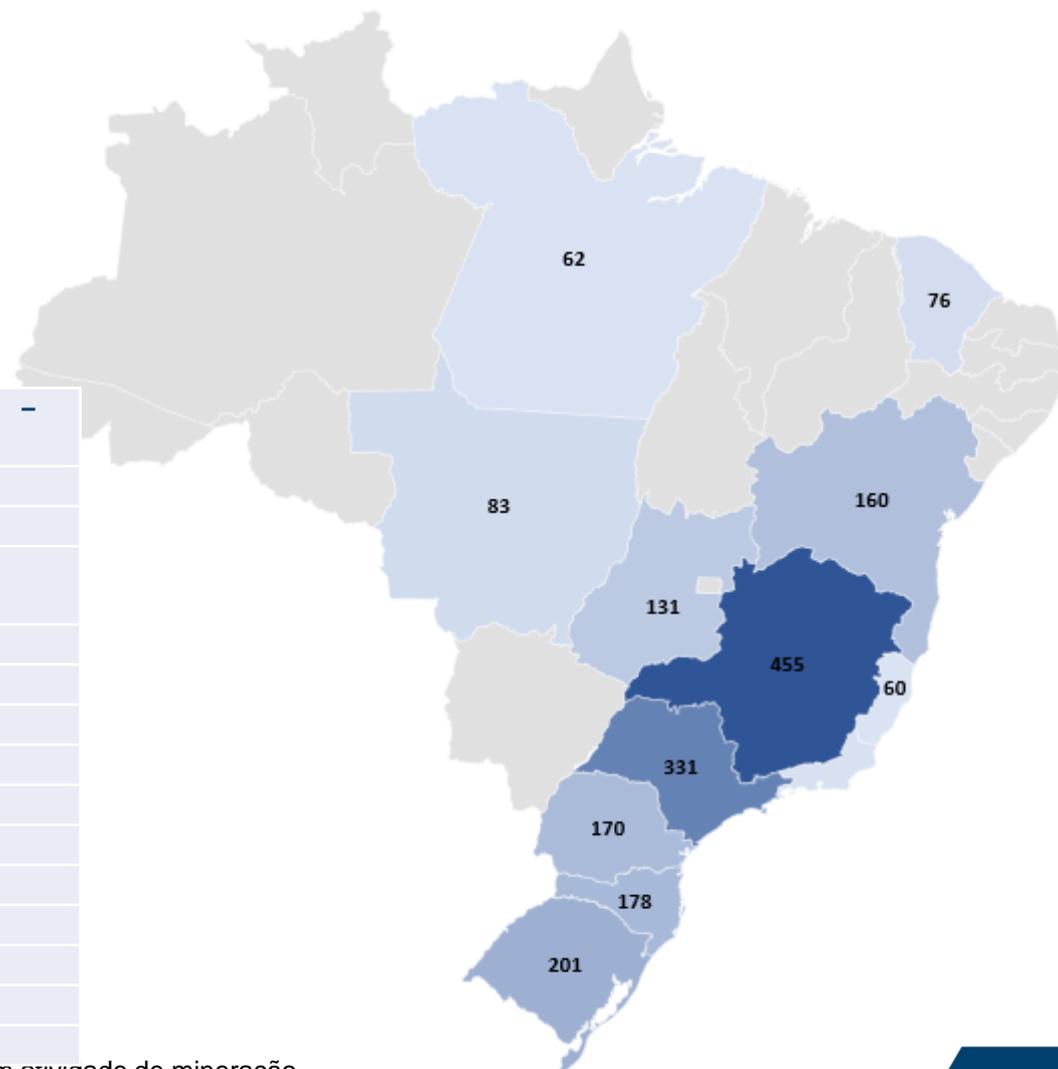
**1T22**



**MUNICÍPIOS MINERADORES – CFEM:** foram 2.404 municípios recolhedores de CFEM. Estados do sudeste e sul apresentam maiores número de municípios, além da Bahia.

**TOP 12 ESTADOS COM MAIOR NÚMERO DE MUNICÍPIOS BENEFICIADOS COM A CFEM**

RANKING N° MUN.	ESTADO	N° MUNICÍPIOS – 1T22*
1	Minas Gerais	455 (53%)
2	São Paulo	331 (51%)
3	Rio Grande do Sul	201 (40%)
4	Santa Catarina	178 (60%)
5	Bahia	160 (38%)
6	Paraná	170 (43%)
7	Goiás	131 (53%)
8	Mato Grosso	83 (59%)
9	Ceará	76 (41%)
10	Rio de Janeiro	66 (72%)
11	Pará	62 (43%)
12	Espírito Santo	60 (77%)
	<b>OUTROS</b>	<b>431</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>2.404</b>



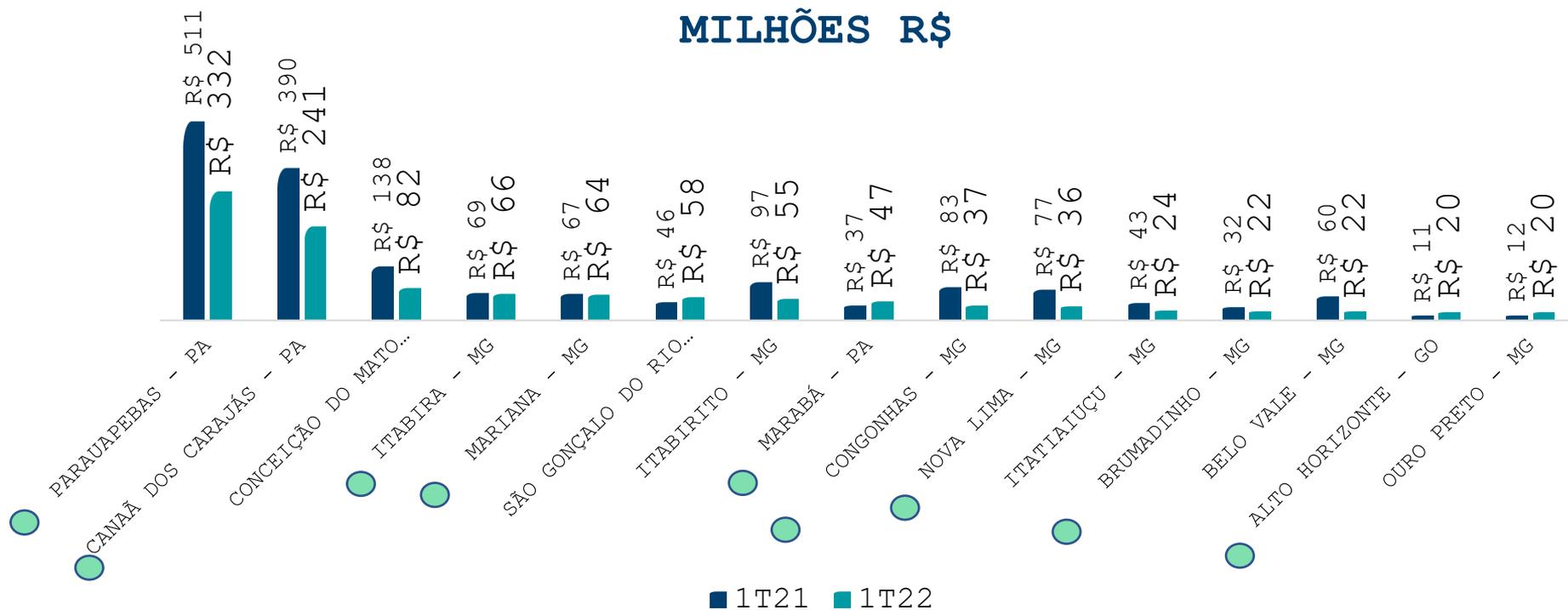
\*Municípios em número absoluto e percentual do estado que possuem atividade de mineração.

Cerca de 50% dos municípios brasileiros recolhem CFEM.

FONTE: ANM / elaboração IBRAM.

# TOP 15 MUNICÍPIOS MINERADORES:

municípios de MG, PA e GO compõem o grupo dos 15 maiores arrecadadores de CFEM por produção.



● Município com IDH maior que o IDH do estado.

**TOP 15 MUNICÍPIOS MINERADORES:** 9 dos 15 maiores arrecadadores de CFEM têm IDH maior que o IDH do estado.

	ARRECAÇÃO DE CFEM (R\$ milhões)		IDH		Variação CFEM (%)
	1T21	1T22	IDH munic.	IDH Estado	
PARAUPEBAS - PA	R\$ 511	R\$ 332	0,715	0,646	-35%
CANAÃ DOS CARAJÁS - PA	R\$ 390	R\$ 241	0,673	0,646	-38%
CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO - MG	R\$ 138	R\$ 82	0,634	0,731	-41%
ITABIRA - MG	R\$ 69	R\$ 66	0,756	0,731	-4%
MARIANA - MG	R\$ 67	R\$ 64	0,742	0,731	-4%
SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO - MG	R\$ 46	R\$ 58	0,667	0,731	28%
ITABIRITO - MG	R\$ 97	R\$ 55	0,730	0,731	-44%
MARABÁ - PA	R\$ 37	R\$ 47	0,668	0,646	27%
CONGONHAS - MG	R\$ 83	R\$ 37	0,753	0,731	-55%
NOVA LIMA - MG	R\$ 77	R\$ 36	0,813	0,731	-54%
ITATIAIUÇU - MG	R\$ 43	R\$ 24	0,677	0,731	-46%
BRUMADINHO - MG	R\$ 32	R\$ 22	0,747	0,731	-33%
BELO VALE - MG	R\$ 60	R\$ 22	0,655	0,731	-64%
ALTO HORIZONTE - GO	R\$ 11	R\$ 20	0,744	0,731	94%
OURO PRETO - MG	R\$ 12	R\$ 20	0,636	0,646	64%

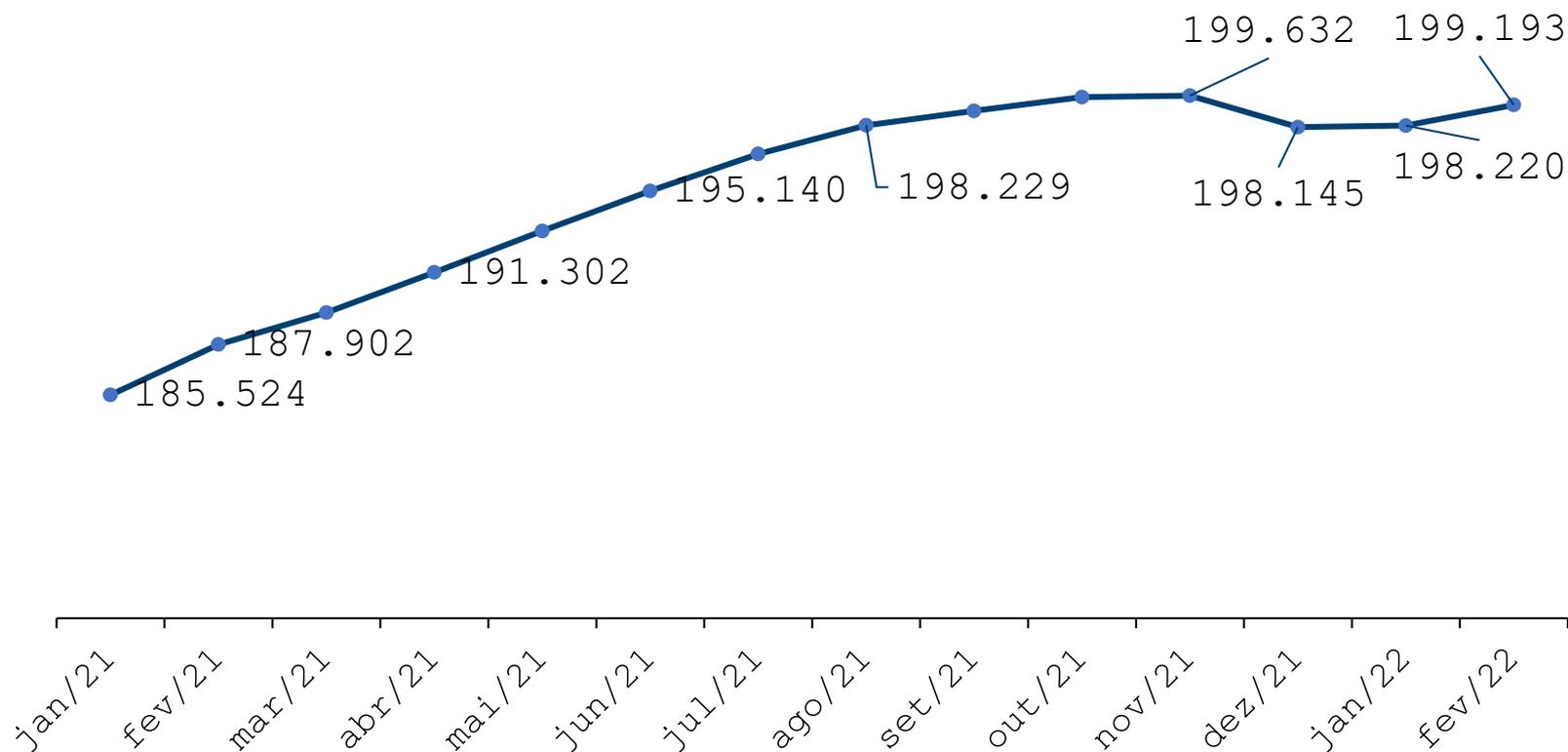
 Município com IDH maior que o IDH do estado

# EMPREGOS



**IBRAM**  
MINERAÇÃO DO BRASIL

**EMPREGOS:** são mais de 199 mil empregos diretos.

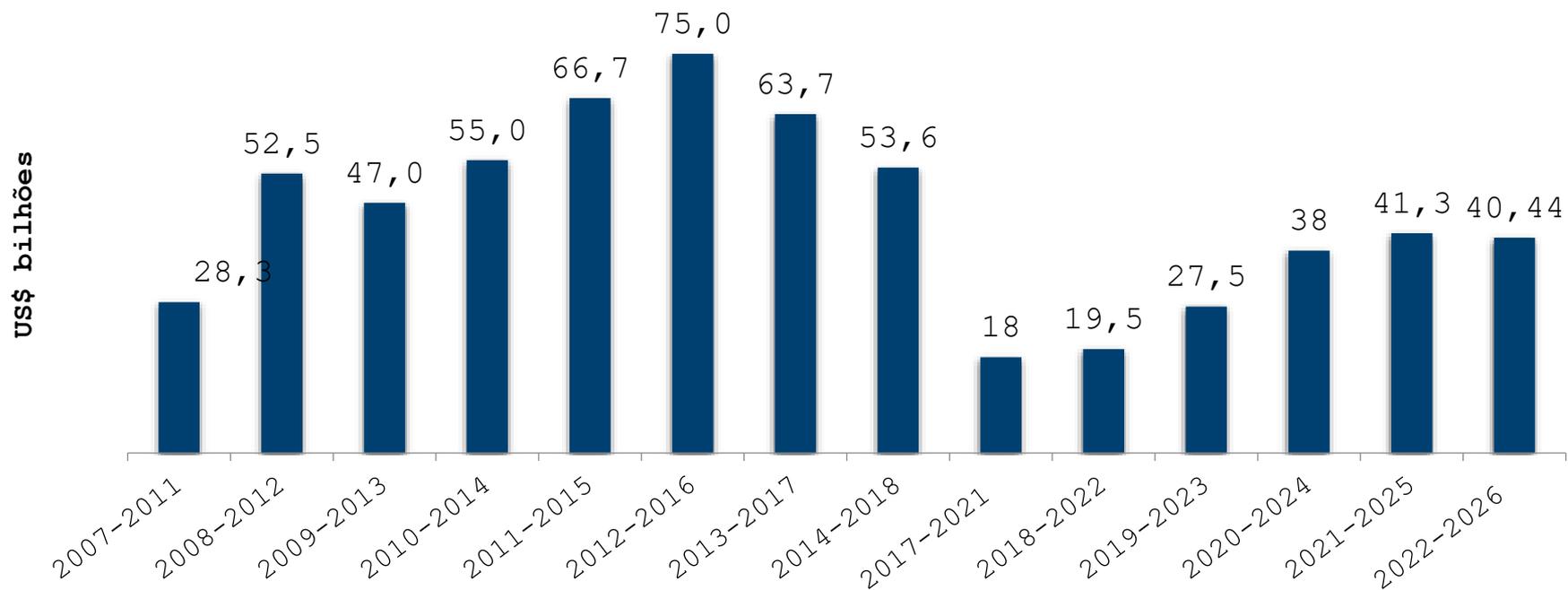


# INVESTIMENTOS

**INVESTIMENTOS:** previsão de US\$ 40,44 bilhões, até 2026.

## 2022-2026

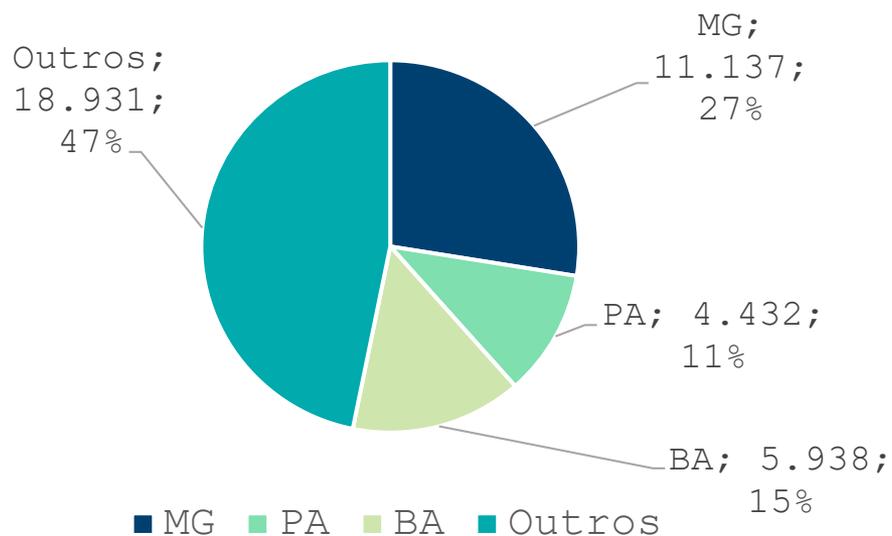
### Estimativas de Investimentos no Setor Mineral



**INVESTIMENTOS:** a maior parte dos investimentos são referentes a projetos que ainda estão programados (54%).

## INVESTIMENTOS PREVISTOS 2022 - 2026

	Milhões US\$	
Em execução	18.750	46%
Programados	21.688	54%
<b>TOTAL</b>	<b>40.438</b>	



**INVESTIMENTOS:** os principais investimentos são para minério de ferro, cobre, fertilizantes, bauxita, além de ações climáticas e ferrovias e portos.



## PRINCIPAIS INVESTIMENTOS PREVISTOS 2022 - 2026

	<b>Em execução Milhões US\$</b>	<b>Programado Milhões US\$</b>	<b>Total Milhões US\$</b>
Minério de Ferro	7.729	5.869	13.598
Bauxita	390	5.179	5.569
Fertilizantes	648	5.102	5.750
Cobre	901	358	1.259
Ouro	541	2.375	2.916
Ferrovias e Portos	1.907	1.030	2.937
Outras substâncias/projetos*	6.634	1.775	8.409
<b>TOTAL</b>	<b>18.750</b>	<b>21.688</b>	<b>40.438</b>

\*Inclusive investimentos socioambientais dos projetos - US\$ 4,24 bi, em andamento.

# AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS ATÉ 2030:

agenda ESG no IBRAM e a mobilização das empresas que assumiram a Carta Compromisso já resultam em uma série de ações e mudanças no setor.



SEGURANÇA DE PROCESSO



SAÚDE E  
SEGURANÇA OPERACIONAL



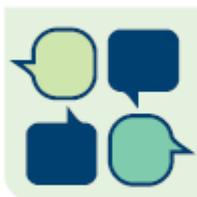
BARRAGENS E ESTRUTURAS DE  
DISPOSIÇÃO DE REJEITOS



MITIGAÇÃO DE IMPACTOS  
AMBIENTAIS



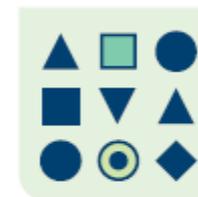
DESENVOLVIMENTO LOCAL E  
FUTURO DOS TERRITÓRIOS



RELACIONAMENTO  
COM COMUNIDADES



COMUNICAÇÃO & REPUTAÇÃO



DIVERSIDADE & INCLUSÃO



INOVAÇÃO



ÁGUA



ENERGIA



GESTÃO DE RESÍDUOS

# Setor Mineral 2022

26/04/2022