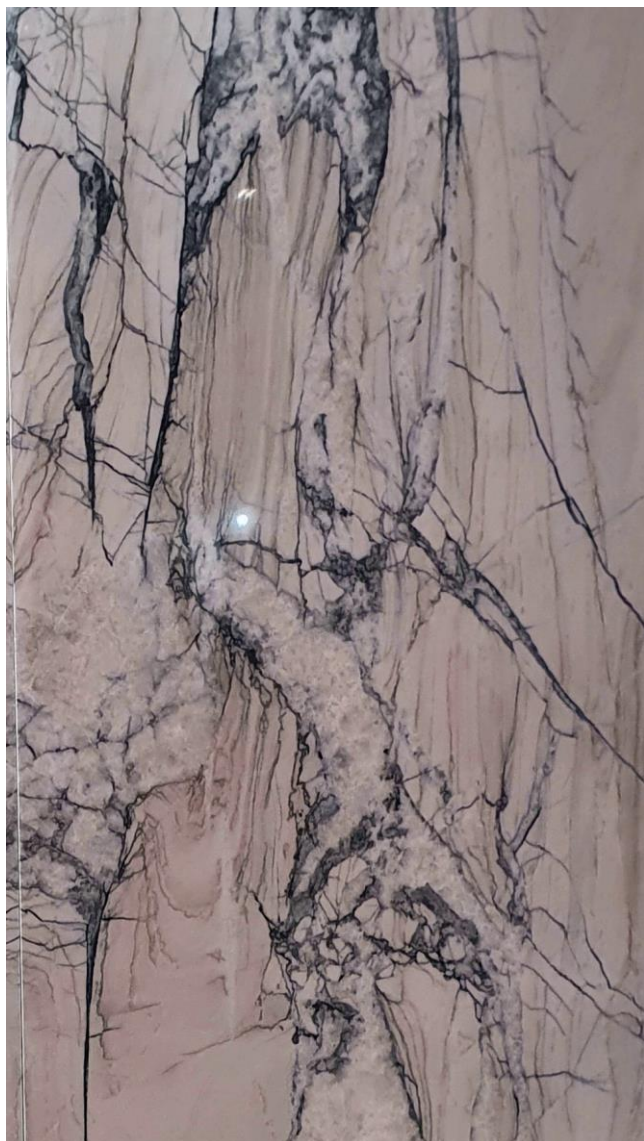




BALANÇO DAS EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE ROCHAS ORNAMENTAIS EM 2022

ABIROCHAS
Associação
Brasileira da
Indústria de
Rochas
Ornamentais

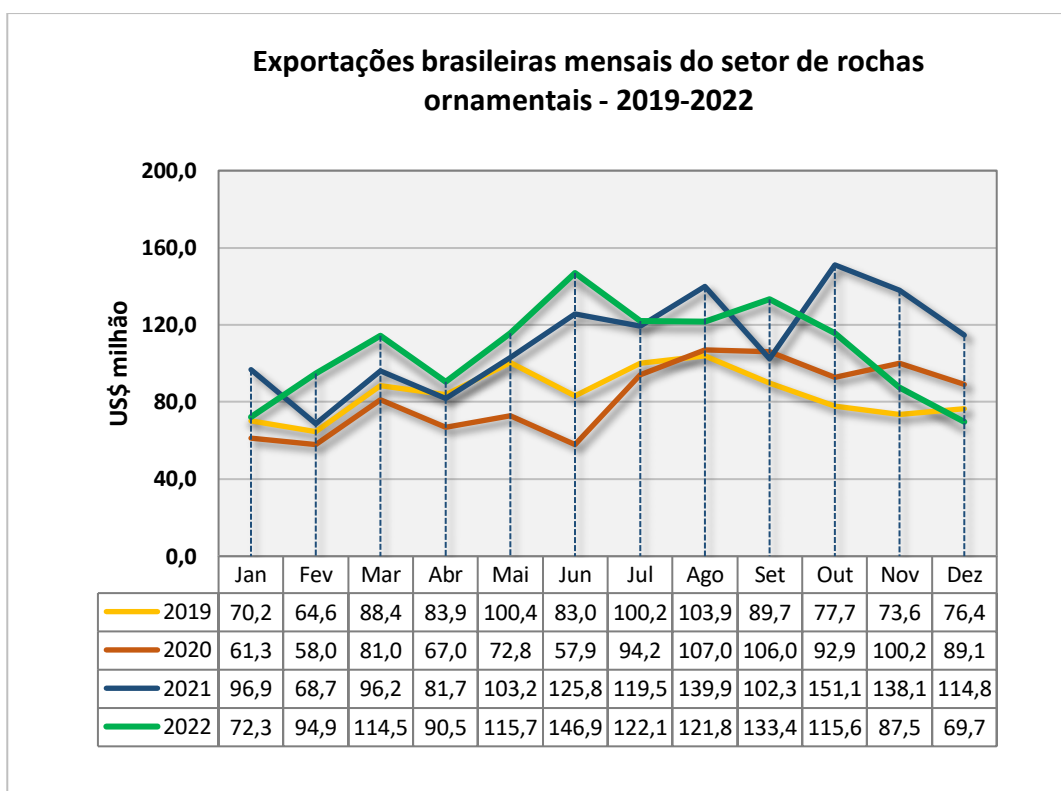
Informe 05/2023

BALANÇO DAS EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DE ROCHAS ORNAMENTAIS EM 2022¹

Exportações

Até o mês de setembro/2022 o faturamento das exportações de rochas superou aquele registrado em 2021. Este quadro mudou no último trimestre, quando as exportações evidenciaram significativo recuo frente às do mesmo período de 2021. Passou-se, assim, de um incremento de 8,4% no período janeiro-setembro, para uma variação negativa de 4% no faturamento do período janeiro-dezembro.

2



Assim, as exportações efetuadas em 2022 totalizaram US\$ 1.284,9 milhões (-4%) e 2,1 milhões t (-12,8%), frente US\$ 1.338,0 milhões e 2,4 milhões t em 2021.

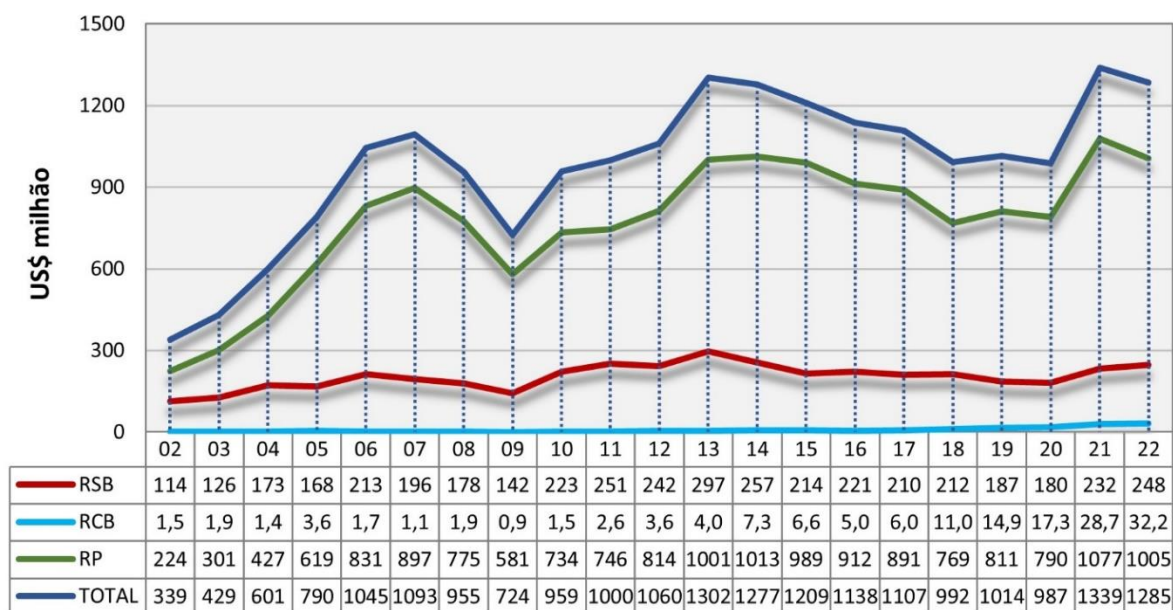
Esses números reiteram que flutuações episódicas do desempenho das exportações são determinadas por eventos políticos e fatores mercadológicos globais. O forte incremento de 2021 lastreou-se no gigantesco pacote de incentivos financeiros aportados como política anticíclica pelas economias desenvolvidas, especialmente dos EUA, para fazer frente aos impactos negativos decorrentes da pandemia em 2020 e 2021. O recuo observado em 2022, por sua vez, sugere a instalação de novas condicionantes, agora negativas, relacionadas aos

¹ Este texto foi elaborado pelo geólogo Cid Chiodi Filho para a ABIROCHAS – Associação Brasileira das Indústrias de Rochas Ornamentais, em 10 de julho de 2023, Belo Horizonte – MG. Os dados primários sobre exportações e importações foram obtidos a partir de consulta à Base de dados Comex Stat do MDIC (<http://comexstat.mdic.gov.br>). Foto: Quartzito Fantasy Lux, produzido pela empresa Vitoria Stone, exposto na Marmomac 2022.

desdobramentos da guerra na Ucrânia e à instabilidade gerada na economia mundial, apontando para um indesejável, porém possível, cenário de recessão ou no mínimo de “pouso suave”.

Evolução anual do faturamento das exportações brasileiras de rochas ornamentais – 2002/2022

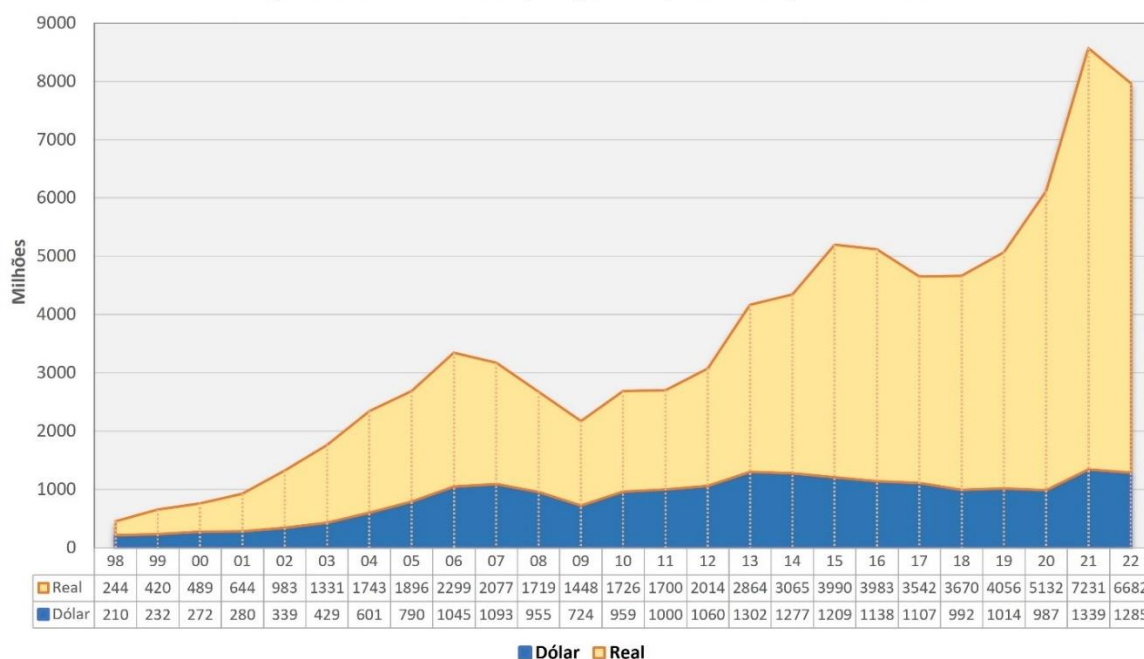
RSB - blocos de granito; RCB - blocos de mármore; RP - rochas processadas



O desempenho das exportações de rochas em 2022, frente a 2021, parece assim atrelar-se a algumas variáveis determinantes, destacando-se:

- aparentemente atingiu-se o limite possível de faturamento para exportações calcadas na comercialização de blocos e chapas;
- contra uma forte desvalorização cambial, de 29% em 2020 e 9% em 2021, registrou-se uma apreciação do real frente ao US dólar em 2022, limitando a competitividade brasileira no mercado internacional; e
- os efeitos das políticas anticíclicas nas economias desenvolvidas não alcançaram o último trimestre de 2022, quando foi registrado um forte recuo das exportações.

Evolução do faturamento das exportações – importância da política cambial



Ano	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Câmbio	1,16	1,81	1,80	2,30	2,90	3,10	2,90	2,40	2,20	1,90	1,80	2,00	1,80	1,70	1,90	2,20	2,40	3,30	3,50	3,20	3,70	4,00	5,20	5,40	5,20

Aspectos Quantitativos

- O preço médio dos materiais rochosos naturais exportados teve incremento de 10,1%.
- As exportações de rochas carbonáticas brutas tiveram incremento de 18,6% em volume físico.
- As únicas variações positivas de 2022, em valor e volume físico, foram registradas para as posições 2515.12.10 (blocos de mármore), 2516.90.00 (rochas silicáticas brutas), 2506.20.00 (blocos de quartzito maciço), 6802.99.90 (chapas de quartzito maciço e rochas silicáticas exóticas) e 2526.10.00 (pedra-sabão).
- Os destaques de faturamento nas exportações referem-se às posições 6802.93.90 e 6802.99.90, enquanto no volume físico às posições 6802.93.90 (chapas de granito) e 2516.12.00 (blocos de granito).
- Os EUA, China, Itália, México e Reino Unido, nesta ordem, representaram os principais destinos das exportações brasileiras. Os EUA responderam por 58,3% do faturamento em 2022.
- Com um preço médio de US\$ 2,3 mil/t e variação positiva de 7,8% no faturamento, os produtos abrigados na posição 6802.99.90 responderam por US\$ 380,5 milhões e 165,3 mil t do total das exportações, contra US\$ 414,1 milhões e 729,0 mil t das chapas de granito da posição 6802.93.90 e US\$ 135,5 milhões e 625,4 mil t dos blocos de granito da posição 2516.12.00.
- No mesmo sentido, com um preço médio de US\$ 250/t, as exportações para a China, essencialmente na forma de rochas brutas, somaram 649,1 mil t e geraram um faturamento de apenas US\$ 162,7 milhões. Para os EUA, em contrapartida, exportações de 833,1 mil t, essencialmente de chapas, geraram faturamento de US\$ 749,2 milhões, pois seu preço médio foi de US\$ 900/t.
- Causa preocupação o volume físico das exportações de blocos de quartzito maciço (2506.20.00), que já atingiu a marca de 155 mil t e representou 7,4% do total das exportações

brasileiras. Assim como acontece com os blocos de mármore, estamos disponibilizando nossas duas rochas mais valorizadas, na forma de matéria-prima, para grandes concorrentes internacionais do Brasil em rochas processadas.

- As exportações do Ceará, Bahia, Rio Grande do Norte e Paraíba, principais fronteiras da produção brasileira de rochas ornamentais e grandes produtores de rochas silicáticas exóticas, mármore e quartzitos maciços, somaram apenas US\$ 74,8 milhões e permaneceram muito abaixo do seu potencial minero-industrial. Tal situação é devida à inexistência de um parque regional de beneficiamento para agregação de valor às suas matérias-primas.

De fato, tendo-se já superado a “primeira onda exportadora”, de blocos, e talvez atingido os referidos limites de faturamento proporcionados pela “segunda onda exportadora”, de chapas, a ABIROCHAS buscava orientar, enquanto ainda responsável pelo Programa de Promoção das Exportações da ApexBrasil, a consolidação da “terceira onda exportadora”, envolvendo a comercialização de produtos acabados para o atendimento direto de grandes obras no mercado internacional. Tal direcionamento, ao que tudo indica, foi descontinuado no atual convênio, firmado pela ApexBrasil com outra entidade.

Outras importantes iniciativas do convênio ApexBrasil/ABIROCHAS, também centradas na agregação de valor aos produtos exportados, envolviam a desoneração das importações chinesas de rochas processadas, que praticamente inviabilizam a comercialização de chapas brasileiras naquele grande mercado, bem como a penetração de produtos brasileiros nos mercados do Oriente Médio, especialmente Emirados Árabes Unidos e Arábia Saudita, que têm enormes projetos urbanísticos e habitacionais já em andamento.

Projeta-se para 2023 a continuidade do declínio observado para as exportações em 2022, pois não se espera superação das condicionantes negativas vigentes.

Observação: O código fiscal 6802.99.90 continua sendo inespecífico, não permitindo diferenciar as exportações de quartzitos maciços daquelas de materiais silicáticos exóticos. Da mesma forma, a posição 6802.29.00 é inespecífica para diferenciar as exportações de produtos de pedra-sabão daquelas de rochas comercialmente classificadas como graníticas. A ABIROCHAS já discutiu com a ANM proposta para tal diferenciação. Essa discussão na realidade deve ser remetida à DECEX.

Quadro Setorial Brasileiro

Em base de informações censitárias e estimativas, são apresentados na Parte II do Anexo a este documento, os dados relativos ao Quadro Setorial Brasileiro, envolvendo a produção nacional, consumo interno de rochas etc.

Observa-se que no mercado interno está ocorrendo um problema de articulação comercial, relacionado à compra direta de chapas pelas construtoras às serradoras do Espírito Santo. O problema não reside nessa forma de relacionamento comercial, mas na montagem de marmorarias irregulares no próprio canteiro de obras das edificações, o que mereceria um estudo de caso.

Quando devidamente remetidas para acabamento em marmorarias formais, os preços via de regra impostos pelas construtoras não cobrem os custos do marmorista. Por outro lado, é restrita a carteira de materiais próprios geralmente oferecida pelos marmoristas aos seus clientes, o que dificulta a percepção da enorme variedade de rochas brasileiras disponíveis no mercado. O desconhecimento da

carteira brasileira de produtos comerciais é comumente relatado pelos especificadores e compradores, quer sejam arquitetos, designers de interiores ou engenheiros civis.

Importações

As importações de materiais rochosos naturais somaram US\$ 29,6 milhões e 59,3 mil t em 2022, com incremento de respectivamente 11,3% e 7,7% frente a 2021. As importações de materiais rochosos artificiais, pelas posições 6810.19.00 e 6810.99.00, somaram por sua vez US\$ 55,0 milhões e 92,3 mil t, com variação respectivamente positiva de 0,6% e negativa de 2%. Registre-se que as referidas posições parecem não abrigar materiais de revestimento sinterizados e fundidos, mas apenas os aglomerados com resinas.

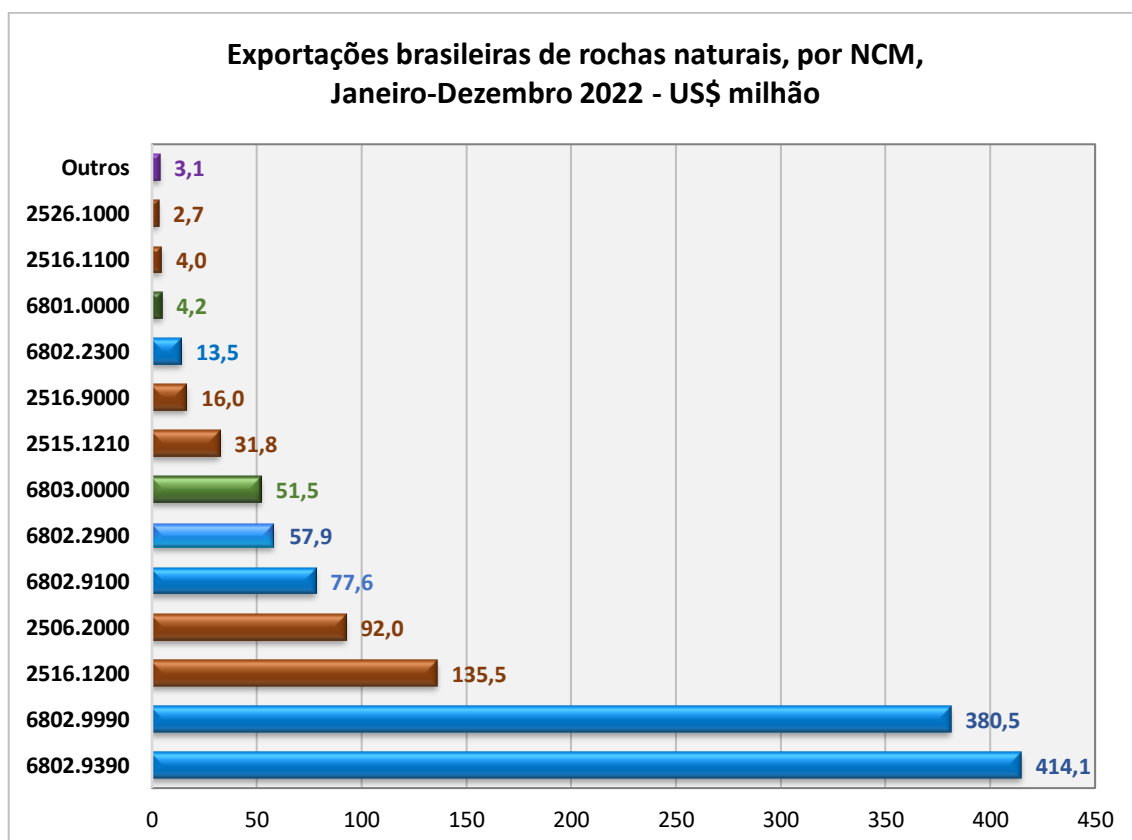
Tais indicadores apontam um mercado interno ainda aquecido em 2022, com numerosos lançamentos sobretudo focados em consumidores de alto padrão aquisitivo.

ROCHAS ORNAMENTAIS E DE REVESTIMENTO

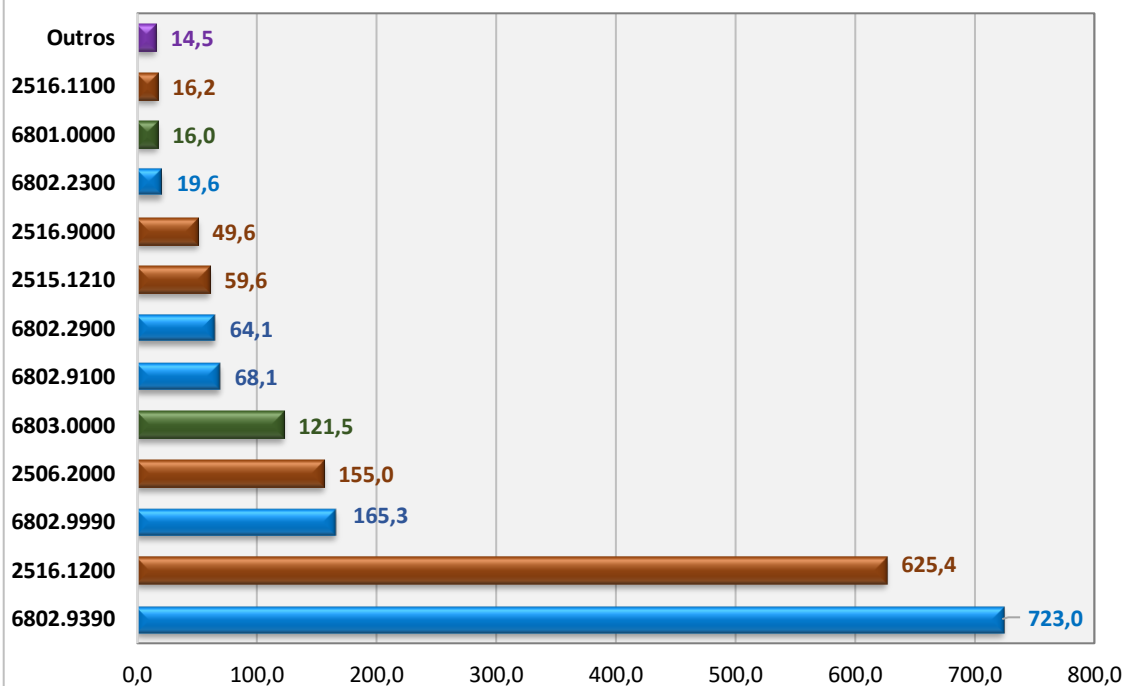
ANEXO - ESTATÍSTICAS SETORIAIS

PARTE I – EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES 2022

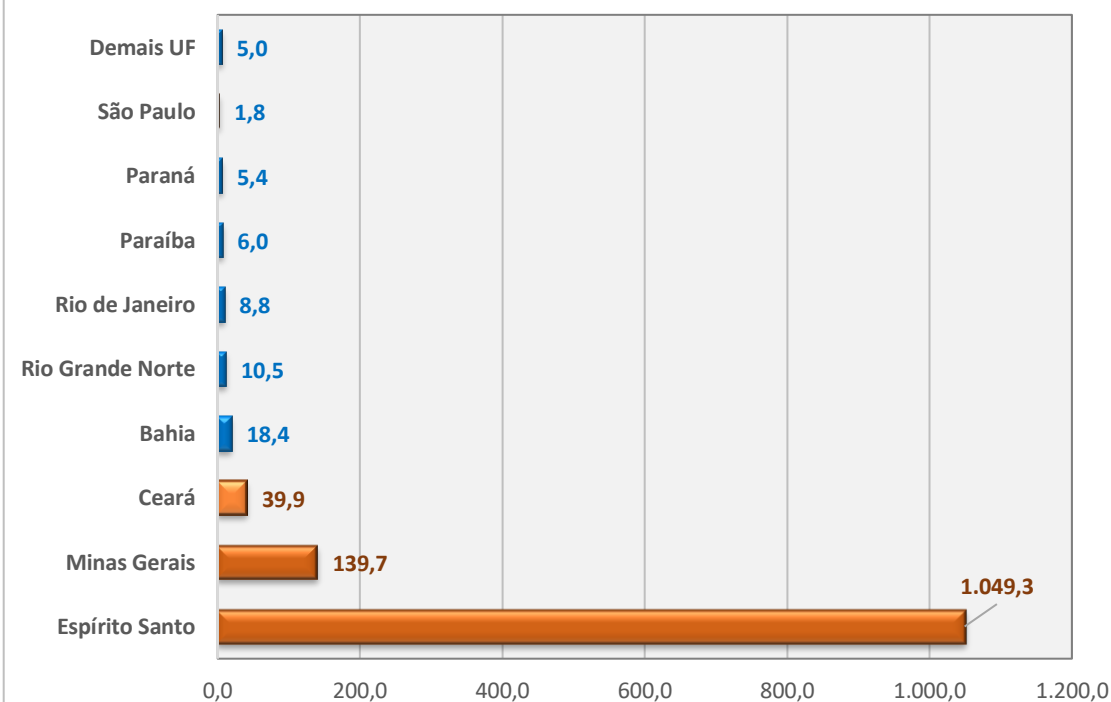
Balança comercial do setor de rochas naturais para ornamentação e revestimento Posição em Dezembro de 2022 – Fonte: MDIC/COMEX STAT				
	MENSAL		ACUMULADO 2022	
	Valor (US\$)	Volume (kg)	Valor (US\$)	Volume (kg)
Exportações	69.687.718	99.619.389	1.284.846.396	2.097.993.051
Variação 2022/2021	-39,31%	-47,96%	-3,97%	-12,75%
Importações	2.885.967	5.712.745	29.630.555	59.283.435
Variação 2022/2021	20,36%	19,38%	11,34%	7,73%
Balança Comercial	66.801.751	93.906.644	1.255.215.841	2.038.709.616



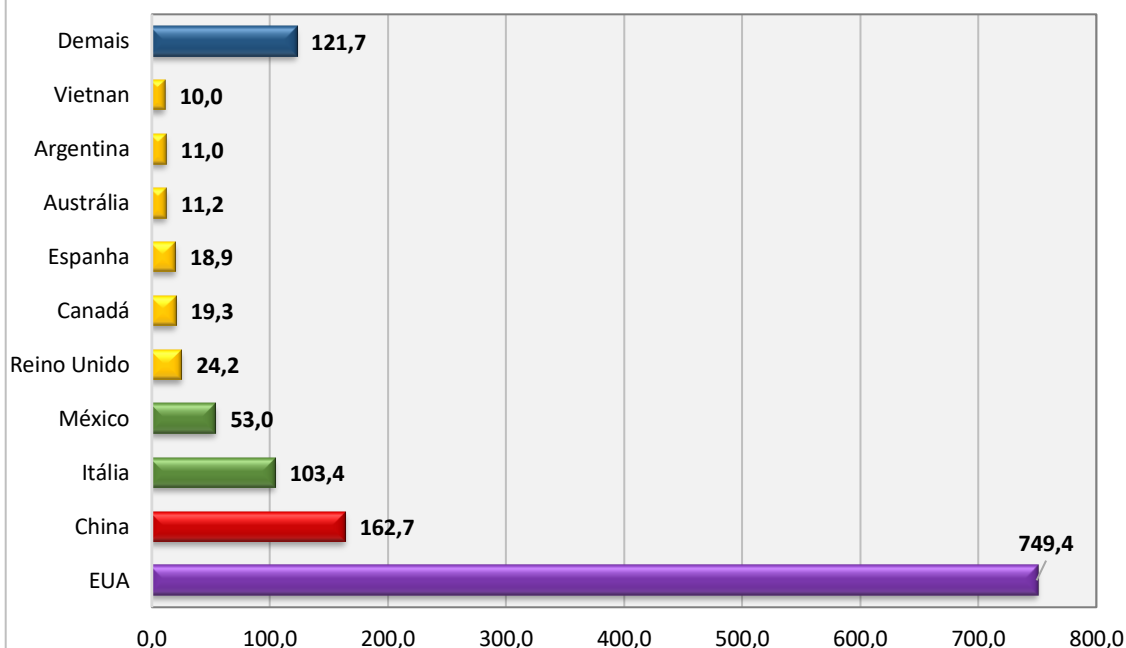
Exportações brasileiras de rochas naturais, por NCM Janeiro-Dezembro 2022 - 1.000 t



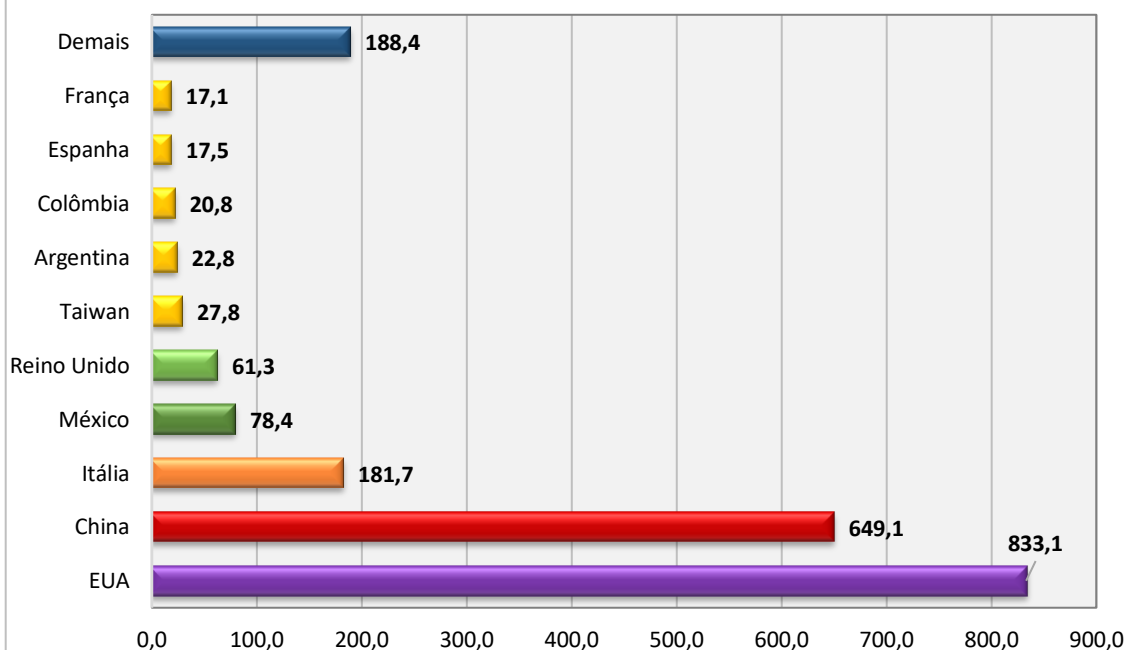
Principais estados exportadores de rochas naturais Janeiro-Dezembro de 2022 - US\$ milhão



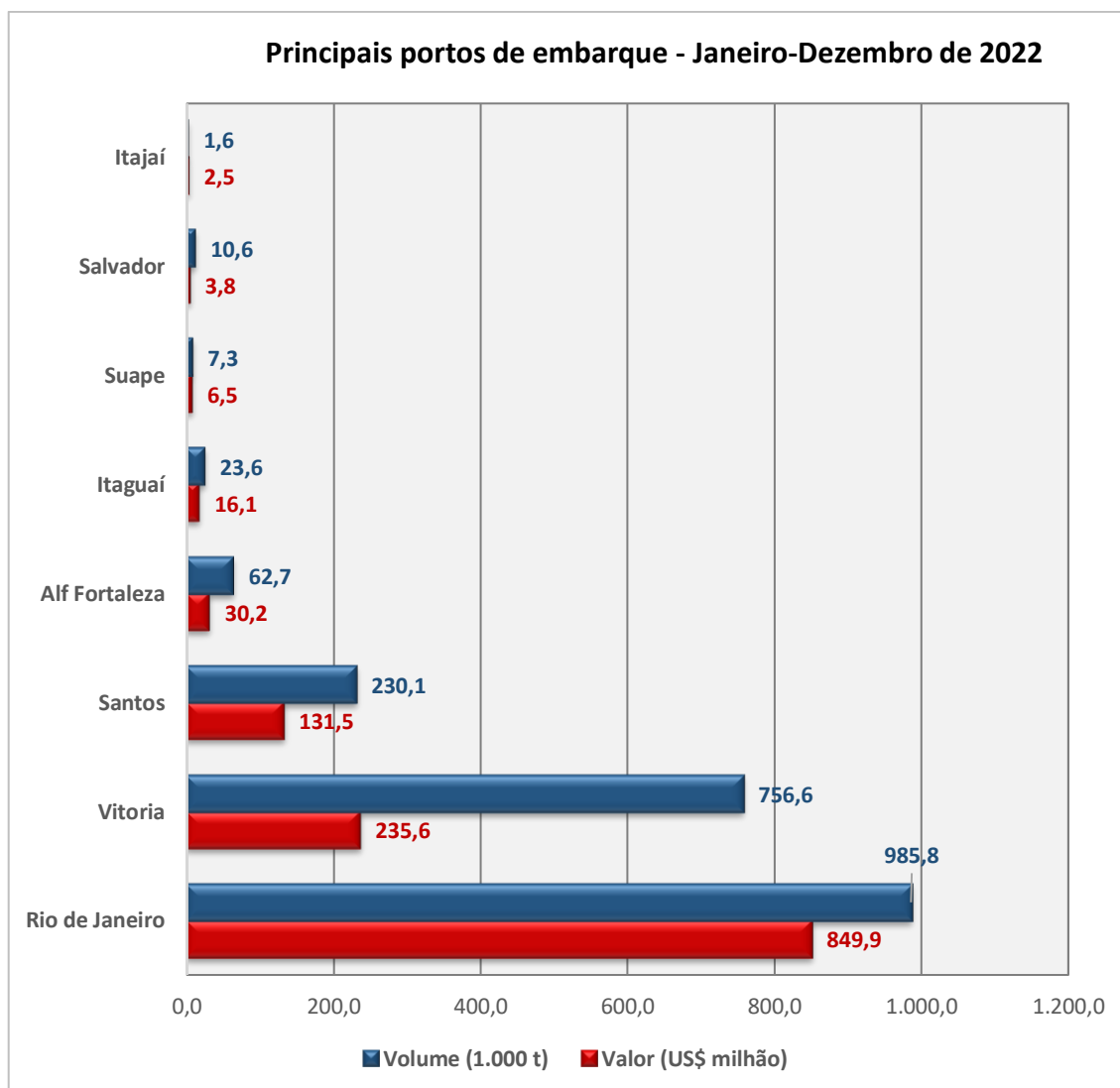
**Exportações brasileiras de rochas naturais, por país de destino
Janeiro-Dezembro de 2022 - US\$ milhão**



**Exportações brasileiras de rochas naturais, por país de destino
Janeiro-Dezembro de 2022 - 1.000 t**

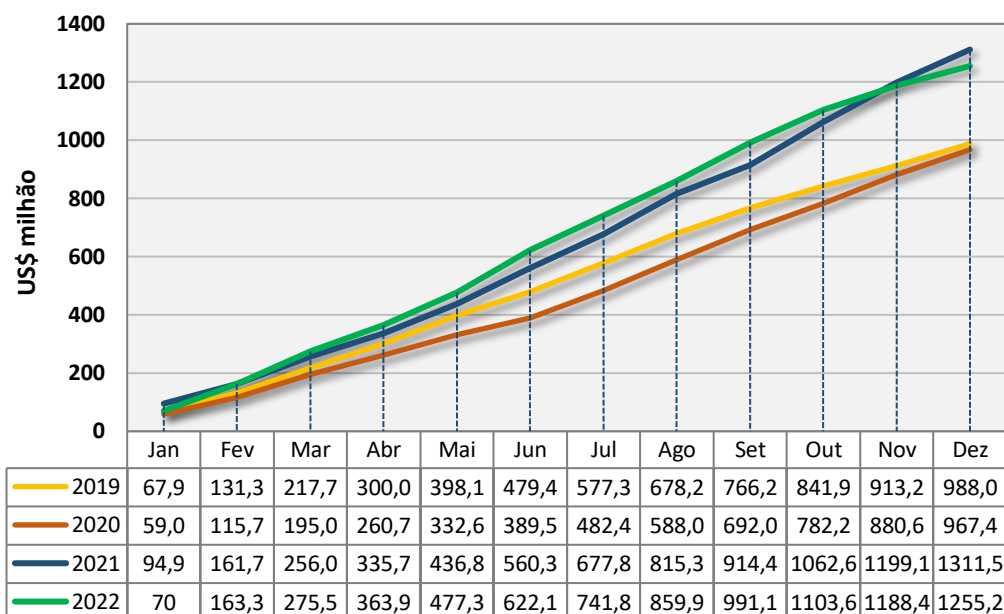


Fonte dos dados: Comex Stat

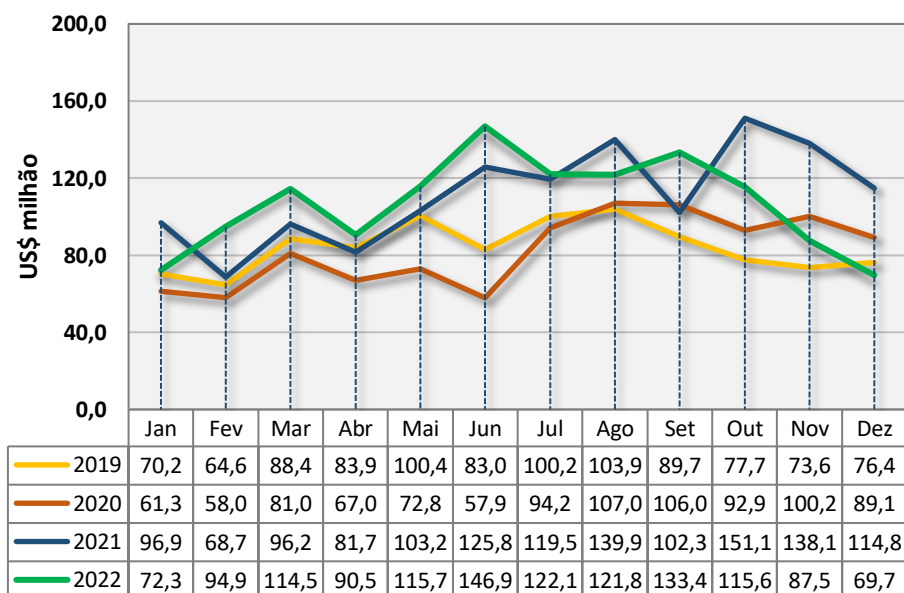


Fonte dos dados: Comex Stat

Saldo acumulado da balança comercial do setor de rochas ornamentais - 2019-2022

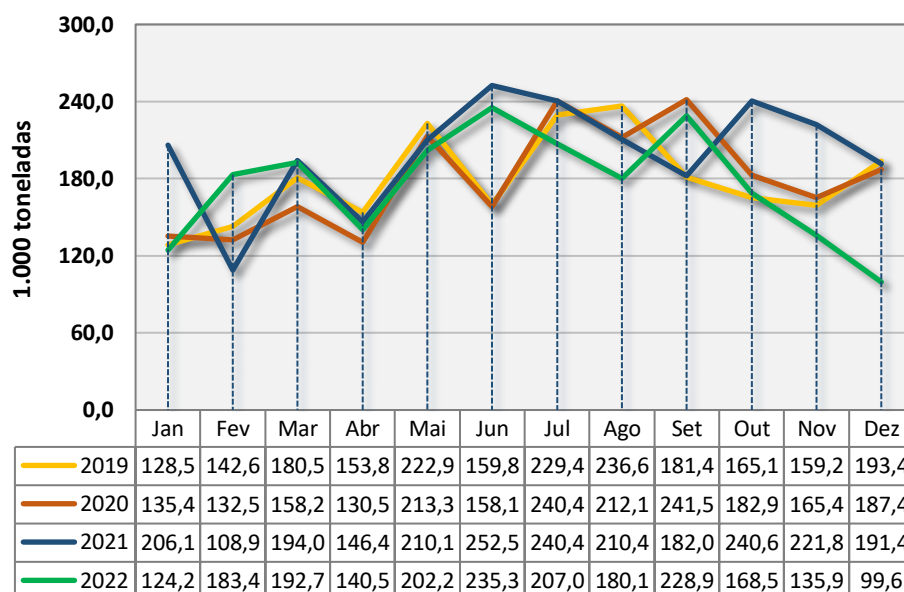


Exportações brasileiras mensais do setor de rochas ornamentais - 2019-2022

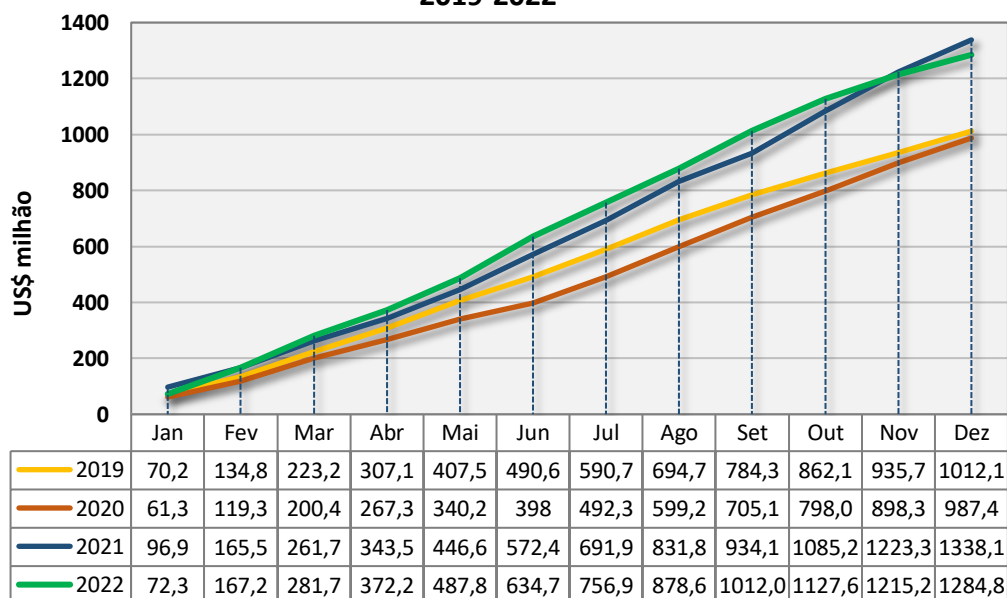


Fonte dos dados: Comex Stat

Exportações mensais do setor de rochas ornamentais 2019-2022

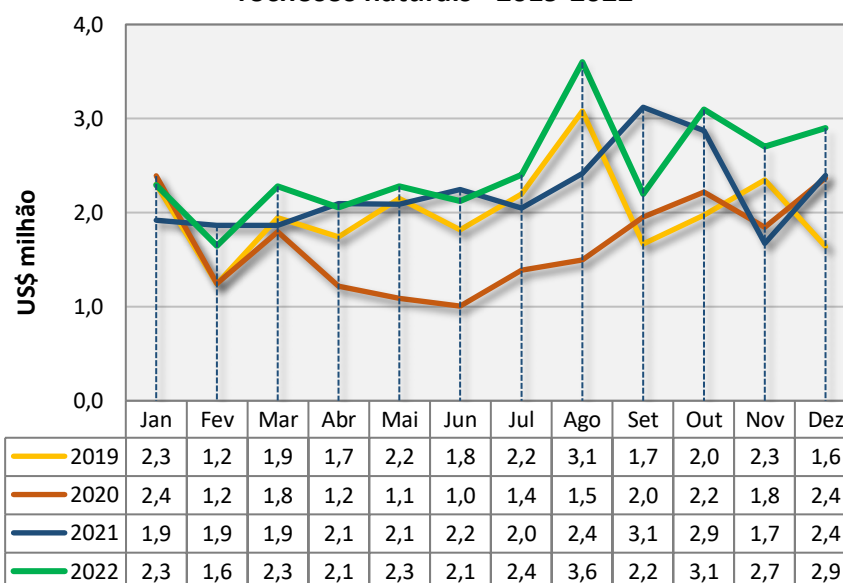


Exportações acumuladas do setor de rochas 2019-2022

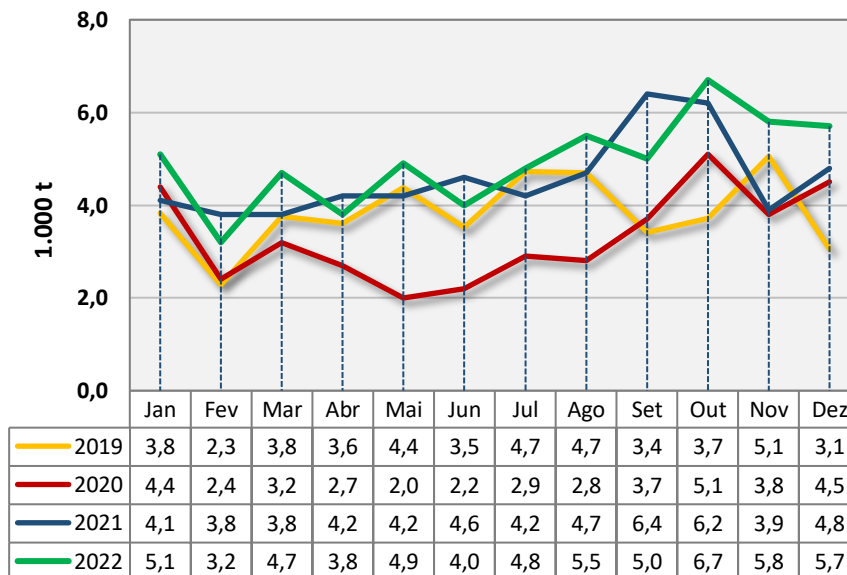


Fonte dos dados: Comex Stat

Importações brasileiras mensais de materiais rochosos naturais - 2019-2022

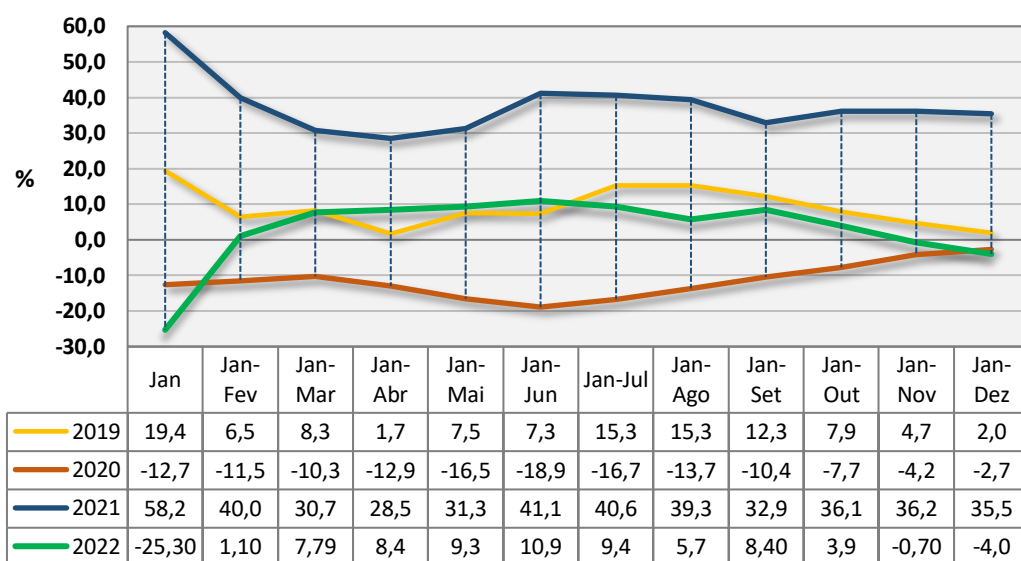


Importações brasileiras mensais de materiais rochosos naturais - 2019-2022

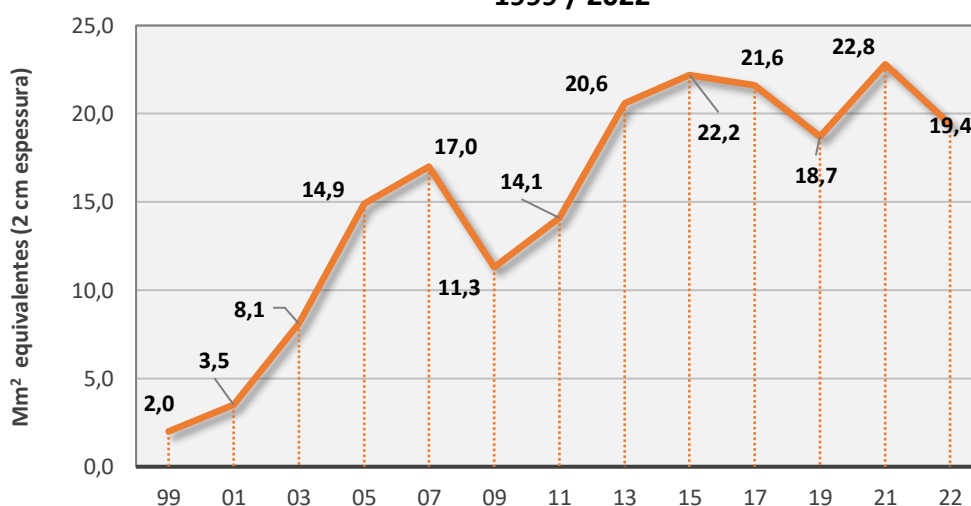


Fonte dos dados: Comex Stat

Taxas de variação do faturamento das exportações brasileiras de rochas ornamentais - 2019-2022



Evolução das exportações brasileiras de chapas de rochas naturais 1999 / 2022

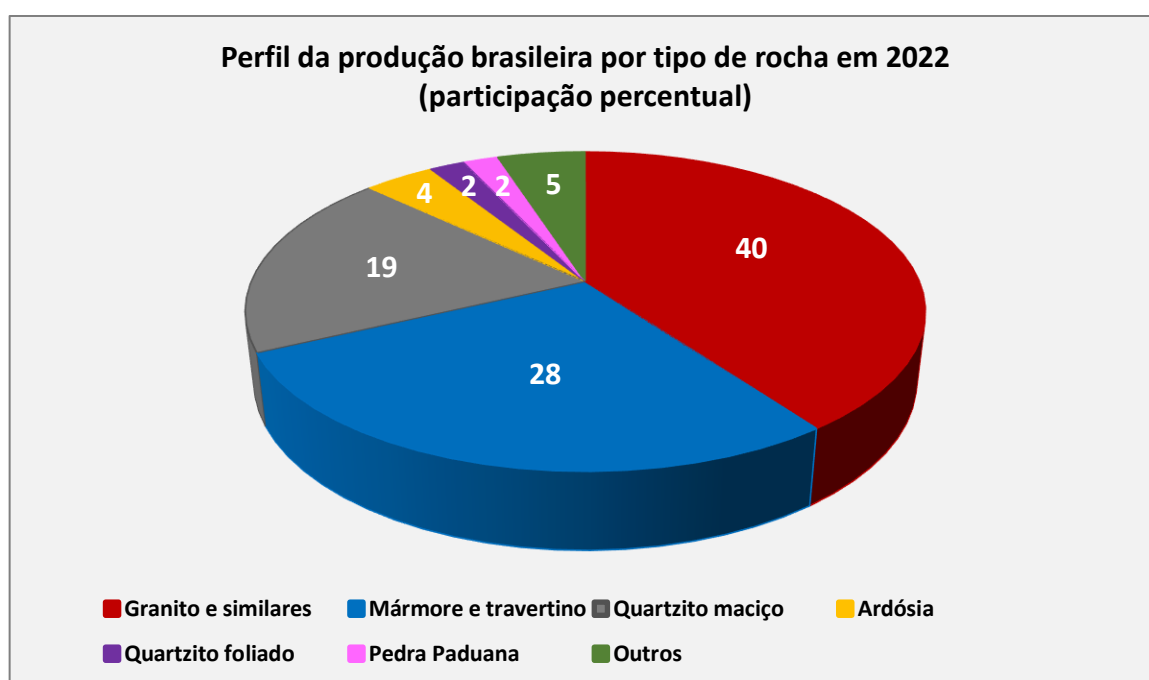


Fonte dos dados: Comex Stat

PARTE II – QUADRO SETORIAL BRASILEIRO

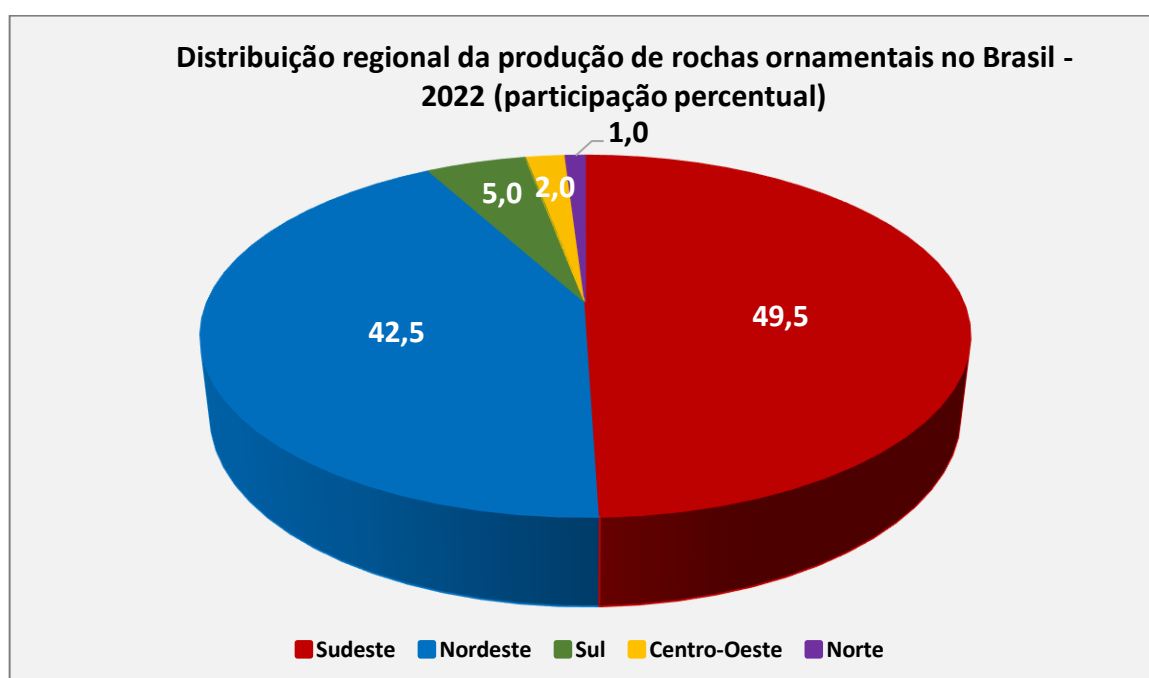
Perfil da produção brasileira por tipo de rocha - 2022		
Tipo de Rocha	Produção (Mt)	Participação (%)
Granito e similares	4,0	40
Mármore e Travertino	2,8	28
Quartzito Maciço	1,9	19
Ardósia	0,4	4
Quartzito Foliado	0,2	2
Pedra Miracema (Paduana)	0,2	2
Outros (Basalto, Pedra Cariri, Pedra-Sabão, Pedra Morisca)	0,5	5
Total estimado	10	100

15



Fonte: ABIROCHAS, 2023

Distribuição estadual da produção de rochas ornamentais no Brasil - 2022			
Região	UF	Produção (1.000 t)	Tipo de Rocha
Sudeste	Espírito Santo	2.800	Granito e mármore
	Minas Gerais	1.900	Granito, pegmatito, ardósia, quartzito foliado, quartzito maciço, pedra-sabão, mármore
	RJ e SP	250	Granito, mármore, gnaiss (Pedra Paduana) e arenito
Nordeste	Bahia	1.800	Granito, pegmatito, mármore, travertino, quartzito maciço
	Ceará	1.300	Granito, pegmatito, calcário, mármore
	Paraíba	450	Granito e conglomerado
	PE, AL, RN e PI	700	Granito, quartzito, mármore, calcário
Sul	PR, RS e SC	500	Granito, mármore, basalto, ardósia (folhelho)
Centro-Oeste	GO, MT e MS	200	Granito, quartzito foliado, serpentinito, mármore
Norte	RO, RR, PA, TO	100	Granito, anortosito, chert, serpentinito
Total Brasil		10.000	



Fonte: ABIROCHAS, 2023

Evolução da produção brasileira de rochas voltada para os mercados interno e externo 2013-2022			
Período	Mercado Externo (t)	Mercado Interno (t)	Produção Total (t)
2013	3.600.000 (+20%)	6.900.000 (+10%)	10.500.000 (+13%)
	34,3%	65,7%	100%
2014	3.437.000 (-4,5%)	6.693.000 (-3%)	10.130.000 (-3,5%)
	33,9%	66,1%	100%
2015	3.260.000 (-5%)	6.240.000 (-7%)	9.500.000 (-6,2%)
	34,3%	65,7%	100%
2016	3.400.000 (+4,5%)	5.900.000 (-5%)	9.300.000 (-2,1%)
	36,6%	63,4%	100%
2017	3.240.000 (-4,7%)	6.000.000 (+2%)	9.240.000 (-1%)
	35%	65%	100%
2018	3.000.000 (-7%)	6.000.000 (0%)	9.000.000 (-2,6%)
	33%	67%	100%
2019	3.000.000 (0%)	6.200.000 (+3,3%)	9.200.000 (+2,2%)
	32,6%	67,4%	100%
2020	3.000.000 (0%)	6.000.000 (-3,2%)	9.000.000 (-2,2%)
	33%	67%	100%
2021	3.300.000 (+10%)	6.900.000 (+15%)	10.200.000 (+13,3%)
	32,4%	67,6%	100%
2022	3.000.000 (-10%)	7.000.000 (+1,5%)	10.000.000 (-2,0%)
	30%	70%	100%

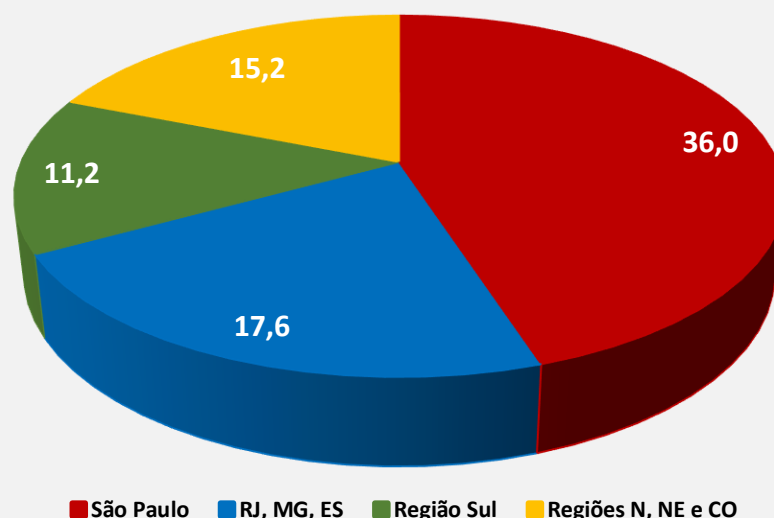
Fonte: ABIROCHAS, 2023

Brasil: repartição da produção, intercâmbio e consumo interno de rochas ornamentais 2017-2022 (valores em 1.000 t)						
Parâmetros	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produção de rochas brutas	9.240	9.000	9.200	9.000	10.200	10.000
Importação de rochas brutas	22,1	18,1	17,2	16,3	21,5	27,3
Disponibilidade de rochas brutas	9.262,1	9.018,1	9.217,2	9016,3	10.221,5	10.027,3
Exportação de rochas brutas	1.046,6	1.066,8	984,2	962,3	993,5	907
Rochas brutas para processamento	8.215,5	7.951,3	8.233	8054	9.228	9.120,3
Rejeito de processamento (41%)	3.368,4	3.260	3.375,5	3.302,1	3.783,5	3.739,7
Produção de rochas processadas	4.847,1	4.691,3	4.857,5	4751,9	5.444,5	5.380,6
Importação de rochas processadas*	98,1	99,5	99,4	92,9	125,3	124,3
Disponibilidade de rochas processadas	4.945,2	4.790,7	4.956,9	4.844,8	5.569,8	5.504,9
Exportação de rochas processadas	1.311,5	1.130	1.169,3	1.195,4	1.411,1	1.191
Consumo interno	3.633,7	3.660,7	3.787,6	3.649,4	4.158,7	4.313,9
Consumo em m ² equivalente x 1.000.000**	67,3	67,8	70,1	67,6	77	80
Consumo per capita (m ² x 2 cm espessura)***	0,32	0,32	0,33	0,32	0,36	0,39
Consumo per capita (kg)***	17,28	17,28	17,95	17,28	19,44	21,25
(*) inclui materiais rochosos artificiais; (**) 54 kg/m ² ; (***) 203 milhões habitantes em 2022.						

Consumo interno aparente de rochas ornamentais e de revestimento no Brasil - 2022		
Tipo de Rocha	Consumo (10 ⁶ m ² equivalentes) *	Participação (%)
Granito	35,6	44,5
Mármore e Travertino	27,8	34,7
Ardósia	4,8	6
Quartzitos Maciços e Foliados	5,6	7
Outros	3,2	4
Mármore importados	1,2	1,5
Aglomerados importados	1,8	2,3
Total estimado	80	100
(*) Chapas com 2 cm de espessura equivalente.		

Fonte: ABIROCHAS, 2023

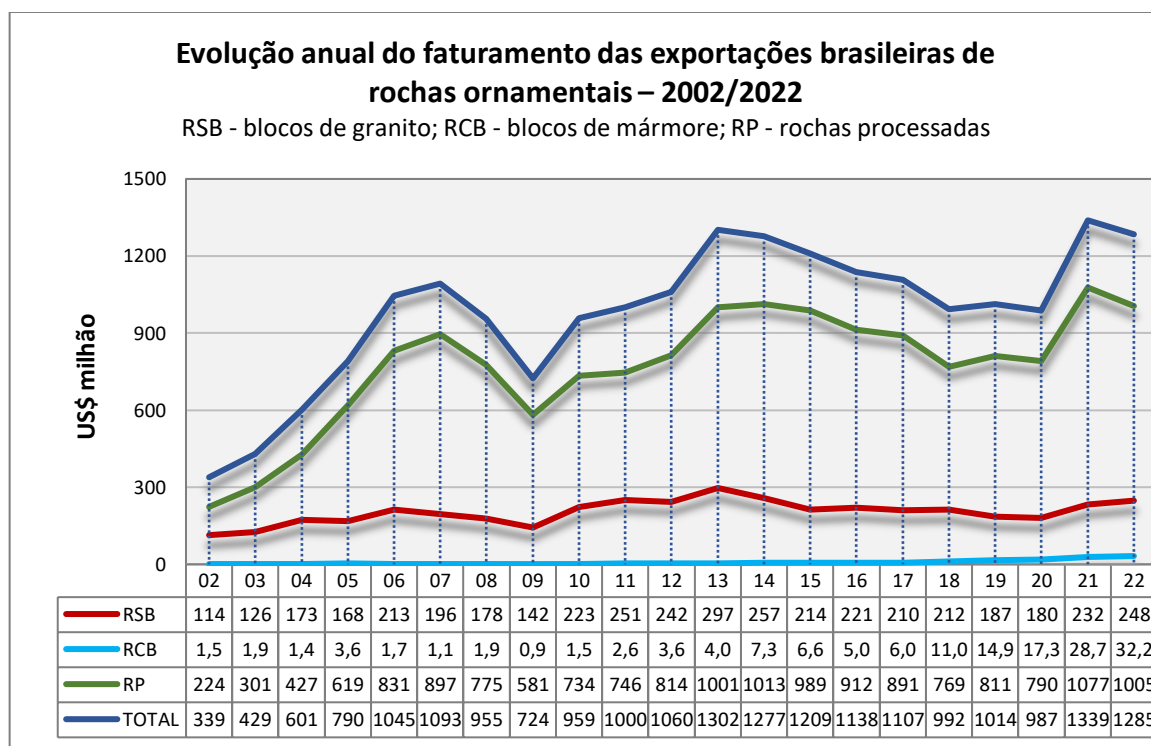
Distribuição do consumo interno aparente de rochas ornamentais no Brasil, por estados e regiões - 2022 (milhões m²)



Distribuição do consumo interno aparente de rochas ornamentais no Brasil, por estados e regiões - 2022		
UF / Região	Consumo (10 ⁶ m ² equivalentes) *	Participação (%)
São Paulo	36	45
Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais	17,6	22
Região Sul	11,2	14
Regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste	15,2	19
Total estimado	80	100
*Chapas com 2 cm de espessura equivalente.		

Fonte: ABIROCHAS, 2023

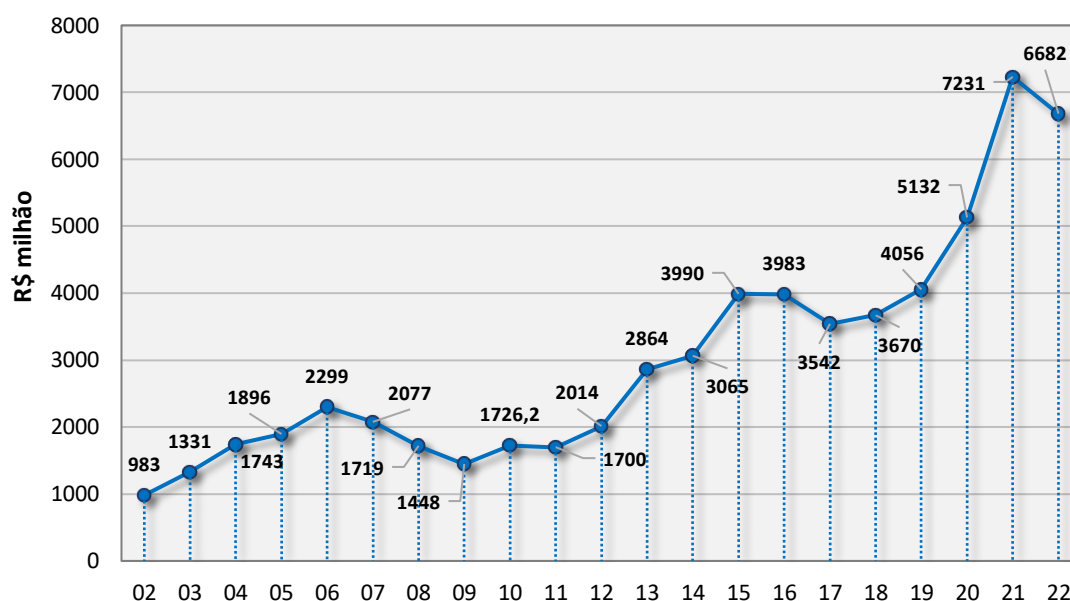
PARTE III – EVOLUÇÃO DO MERCADO INTERNACIONAL (2000-2022)



Fonte dos dados: Comex Stat

O desempenho do faturamento das exportações brasileiras tem sido condicionado pelas rochas processadas e pelo mercado dos EUA. Tal condicionamento não se aplica às rochas brutas, tanto silicáticas quanto silicosas e carbonáticas.

Evolução anual do faturamento das exportações brasileiras de rochas ornamentais e de revestimento no período 2002/2022

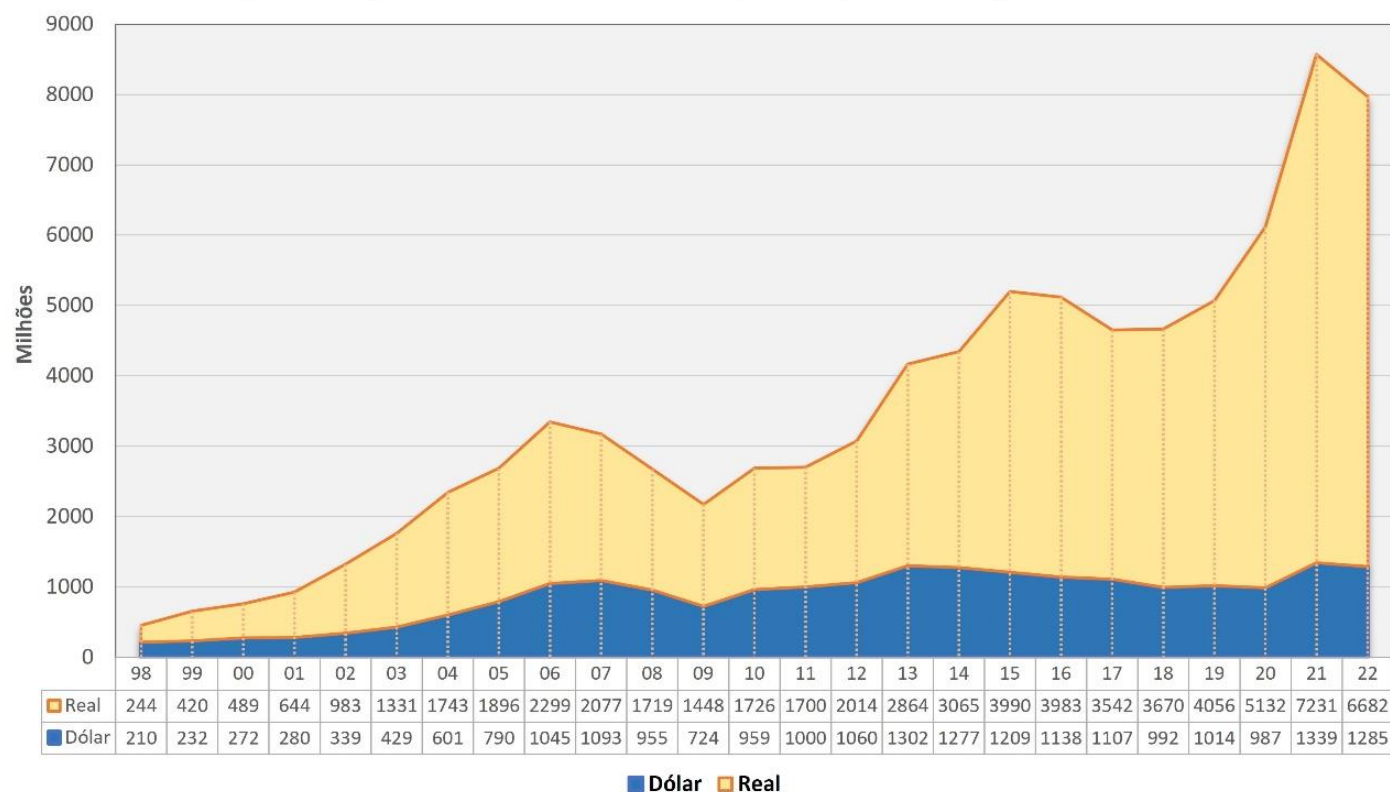


Ano	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Câmbio	2,90	3,10	2,90	2,40	2,20	1,90	1,80	2,00	1,80	1,70	1,90	2,20	2,40	3,30	3,50	3,20	3,70	4,00	5,20	5,40	5,20

Fonte: ABIROCHAS, 2023

Observar importância da variação positiva de taxa de câmbio do US dólar, que se elevou consistentemente a partir de 2018 e atingiu R\$ 5,40 em 2021, quando as exportações somaram R\$ 7,23 bilhões.

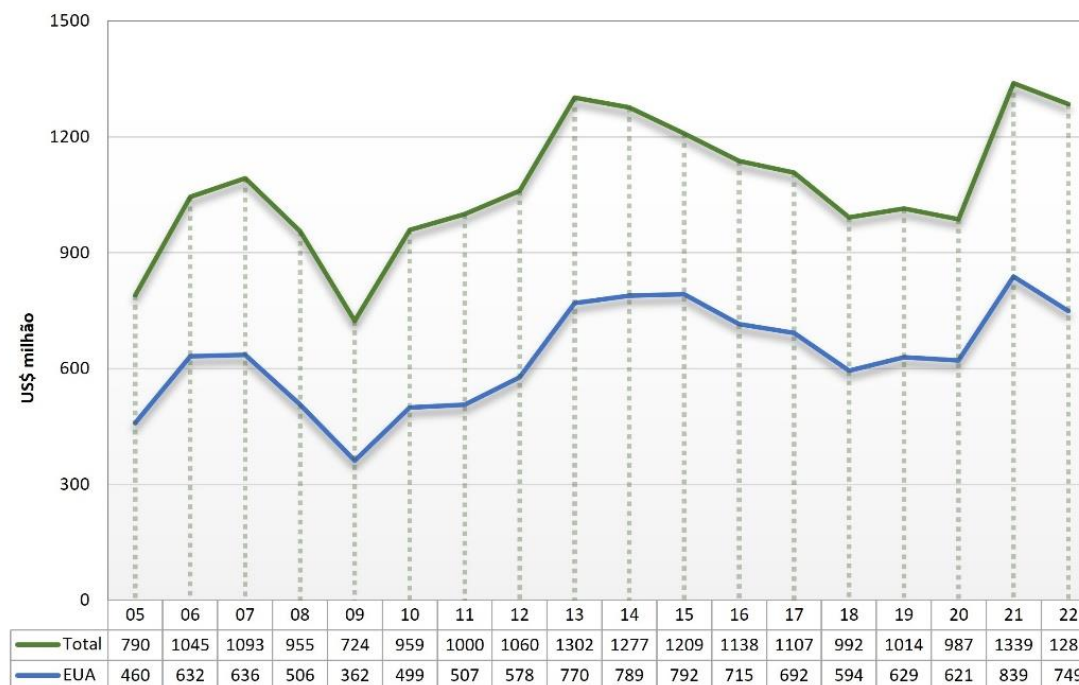
Fig. 2 - Evolução do faturamento das exportações – importância da política cambial



Ano	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Câmbio	1,16	1,81	1,80	2,30	2,90	3,10	2,90	2,40	2,20	1,90	1,80	2,00	1,80	1,70	1,90	2,20	2,40	3,30	3,50	3,20	3,70	4,00	5,20	5,40	5,20

Observar importância da variação positiva de taxa de câmbio do US dólar, que se elevou consistentemente a partir de 2018 e atingiu R\$ 5,40 em 2021, quando as exportações somaram R\$ 7,23 bilhões.

Fig. 1 - Evolução anual do faturamento das exportações brasileiras de rochas ornamentais - Total e EUA - 2005/2022

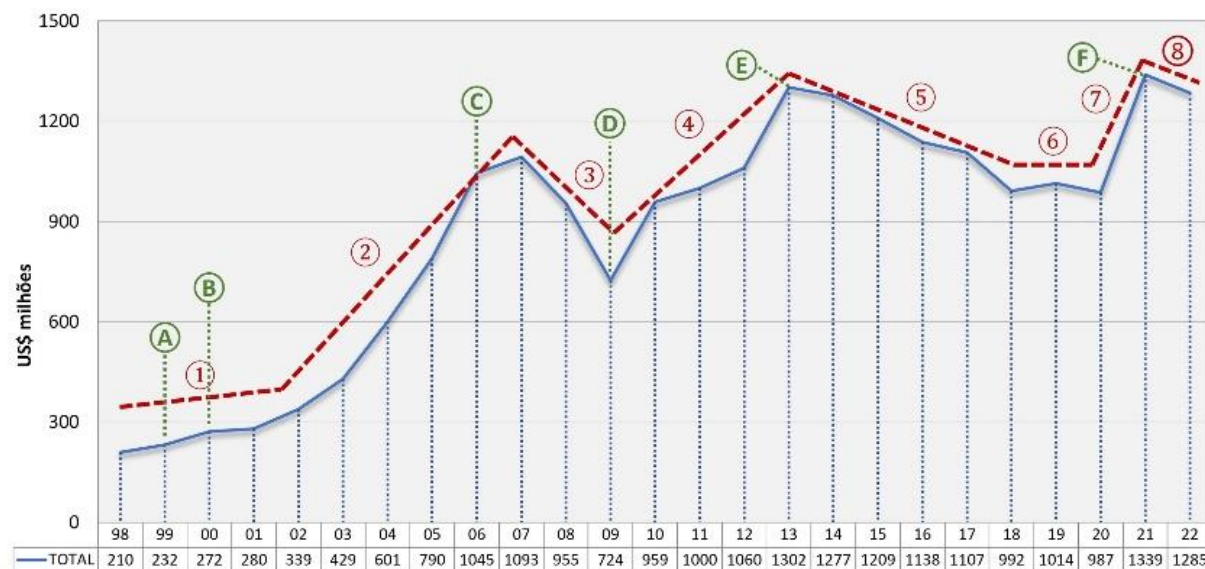


Participação (%) das exportações para os EUA no total das exportações brasileiras de rochas ornamentais

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
PP%	58,2	60,5	58,2	53,0	50,0	52,0	50,7	54,5	59,1	61,8	65,5	62,8	62,5	59,9	62,0	62,9	62,7	58,3

Forte correlação das exportações de rochas para os EUA com as exportações brasileiras totais de rochas ornamentais. O Brasil é o principal fornecedor mundial de rochas processadas para os EUA (SH4 6802).

Fig. 3 - Evolução anual do faturamento das exportações brasileiras de rochas ornamentais 1998/2022



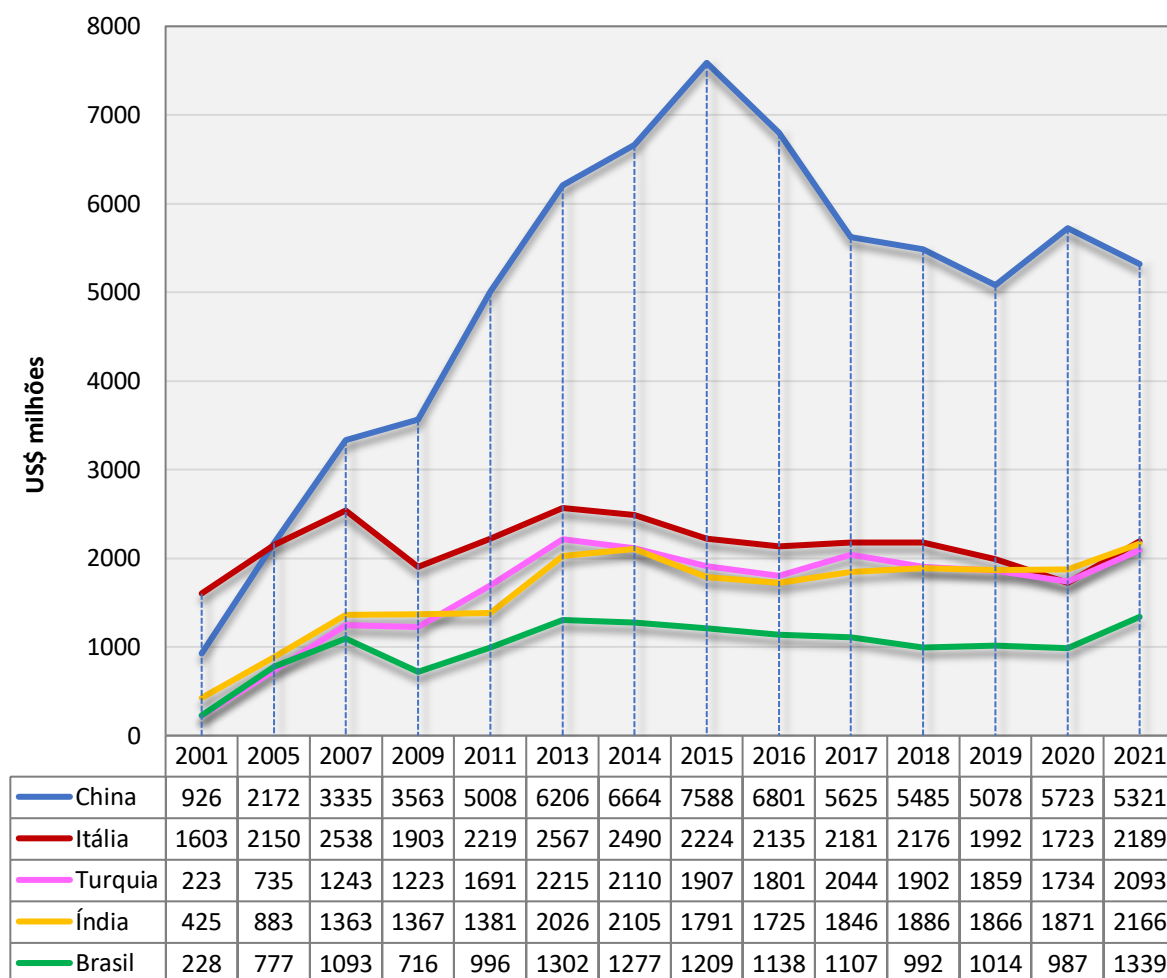
MARCOS HISTÓRICOS

- A. 1999: Início do convênio ApexBrasil/ABIROCHAS.
- B. 2000: Faturamento de rochas brutas iguala-se ao de rochas processadas.
- C. 2006: Exportações atingem US\$ 1 bilhão.
- D. 2009: Maior recuo histórico anual das exportações de rochas.
- E. 2013: Exportações atingem recorde de US\$ 1,3 bilhão.
- F. 2021: Maior incremento anual das exportações - faturamento supera o recorde de 2013.

FASES

1. Crescimento da participação de chapas nas exportações.
2. Crescimento do mercado de chapas nos EUA.
3. Crise do mercado imobiliário e da economia dos EUA.
4. Recuperação do mercado imobiliário norte-americano.
5. Incremento de materiais artificiais no mercado dos EUA.
6. Maior participação de chapas de quartzitos e mármore.
7. Ações anticíclicas de política econômica, sobretudo dos EUA.
8. Provável novo desaquecimento da economia mundial e das exportações brasileiras de rochas.

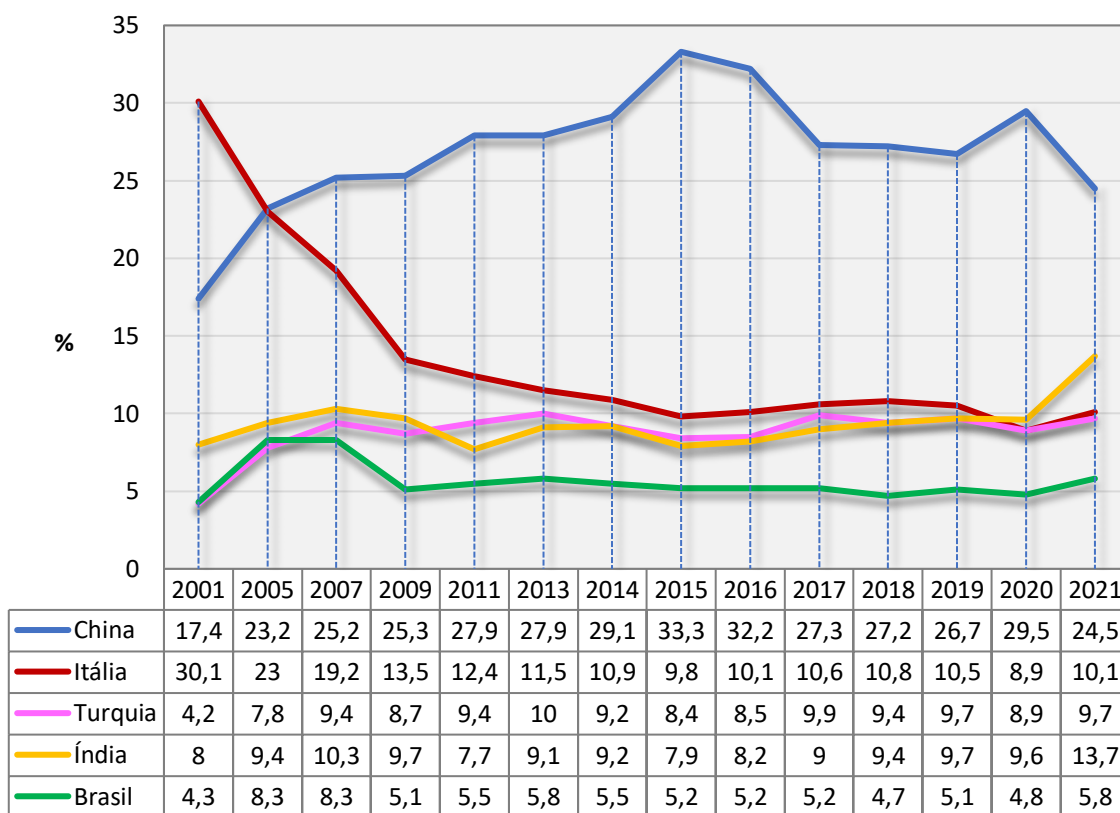
Evolução do faturamento dos principais exportadores mundiais de rochas ornamentais em US\$ milhões



Fonte dos dados: Montani, 2022

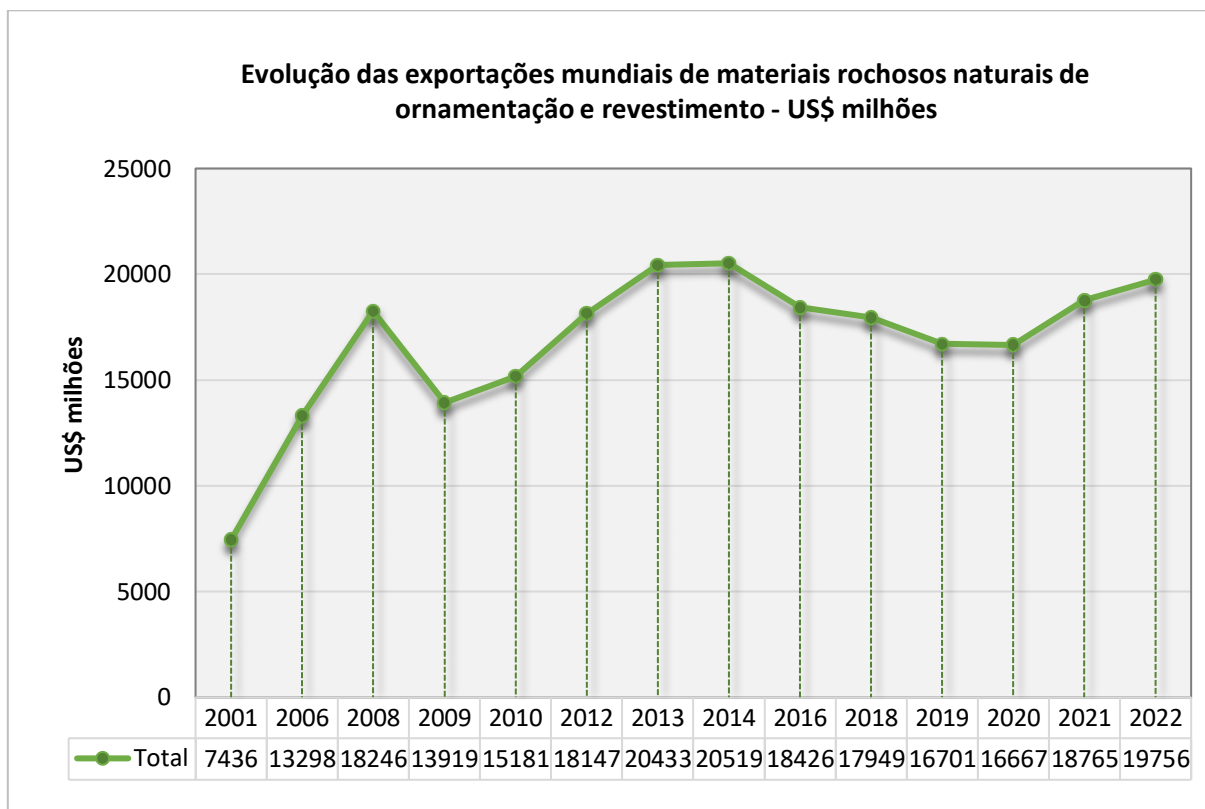
Entre os principais players mundiais do setor de rochas observa-se desempenho diferenciado apenas da China, inclusive pelo recuo mais acentuado de suas exportações a partir de 2015.

Fatias das exportações mundiais de rochas ornamentais Participação percentual no faturamento



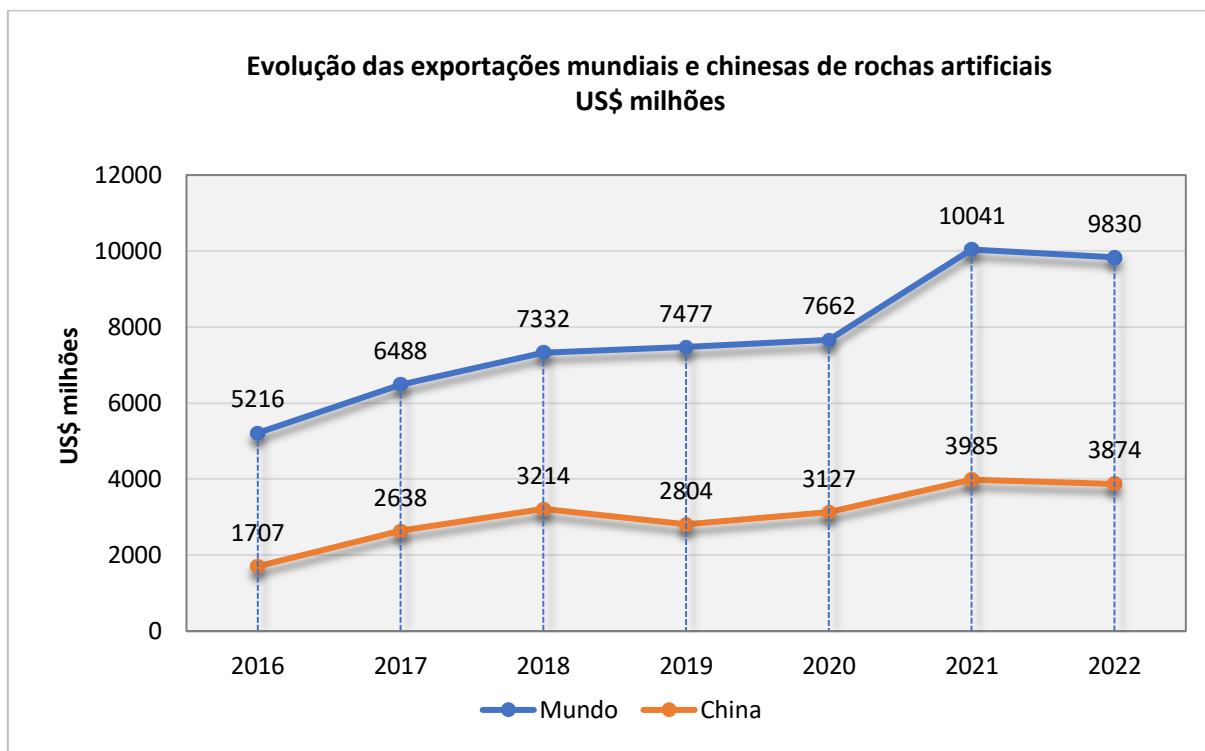
Fonte dos dados: Montani, 2022

Manutenção da fatia de mercado das exportações dos principais players mundiais do setor de rochas, excetuando-se a Itália no período de 2000 a 2010 e o crescimento da China de 2001 a 2015. O declínio da Itália, durante a primeira década dos anos 2000, foi em grande parte associado ao crescimento da China e outros emergentes extra-europeus.



Fonte dos dados: ITC Trade Map (10.07.2023)

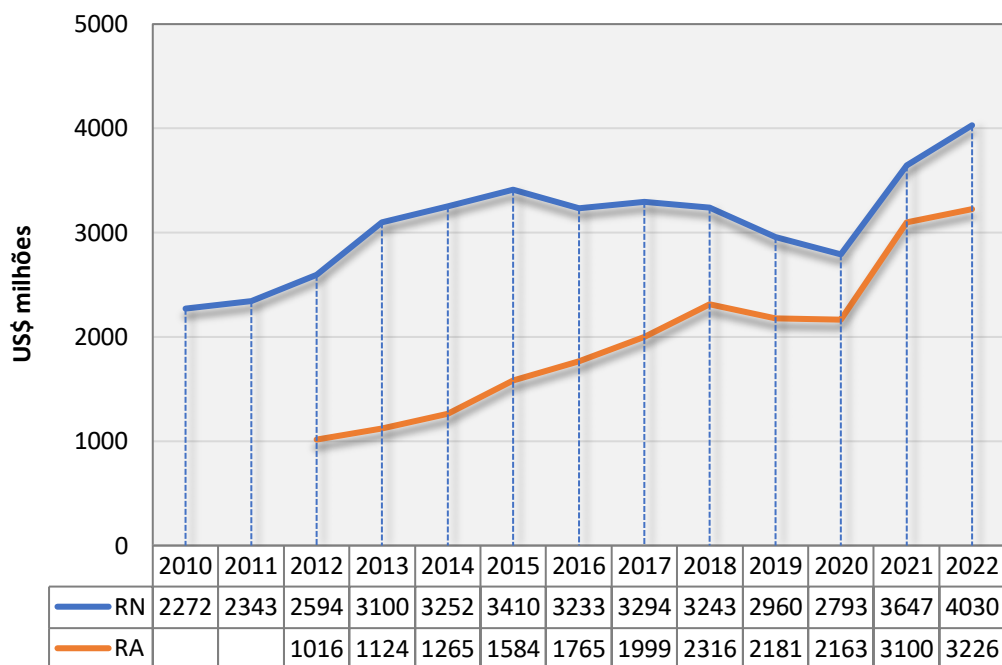
A evolução das exportações mundiais de rochas foi simpática à das exportações brasileiras. O recuo dessas exportações brasileiras, em 2009 e entre 2014 e 2019, acompanhou a tendência mundial.



Fonte dos dados: ITC Trade Map (10.07.2023)

Incremento das exportações mundiais e chinesas de rochas artificiais, síncrono ao declínio das exportações mundiais, chinesas e brasileiras de materiais rochosos naturais de revestimento. Em 2022, o valor das exportações mundiais de rochas artificiais já representou 50% das rochas naturais. Também em 2022, as exportações chinesas de rochas artificiais compuseram 56% de suas exportações de rochas naturais.

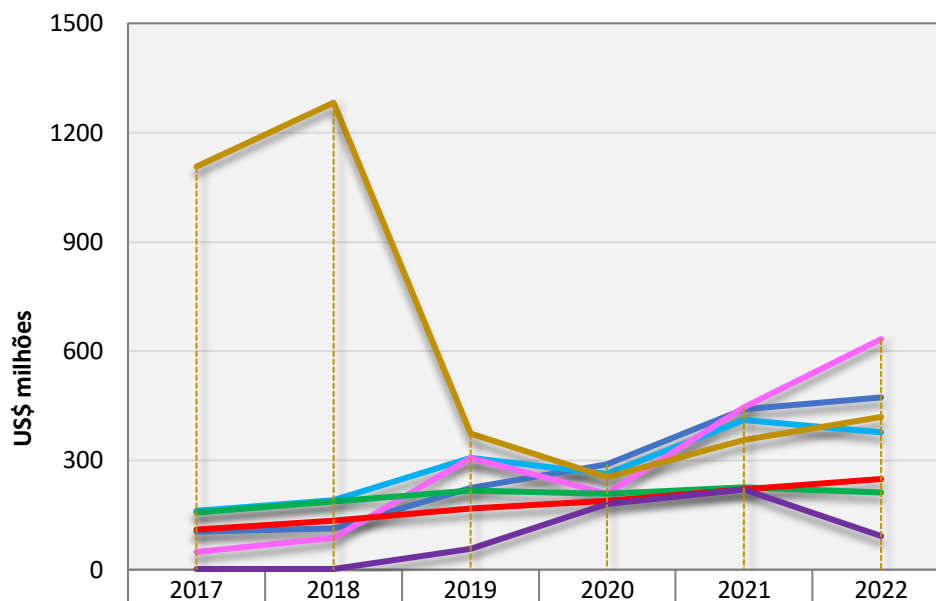
Evolução das importações de rochas naturais (RN) e artificiais (RA) pelos EUA
US\$ milhões



Fonte dos dados: ITC Trade Map (10.07.2023)

A Figura evidencia o recuo das importações de rochas naturais pelos EUA, de 2015 A 2020, e o expressivo incremento das importações de rochas artificiais desse país, de 2012 a 2020. O recuo das importações de rochas artificiais, em 2019-2020, está relacionado às sanções comerciais estabelecidas pelos EUA para produtos chineses, à própria produção de materiais artificiais nos EUA e ao surgimento de outros fornecedores.

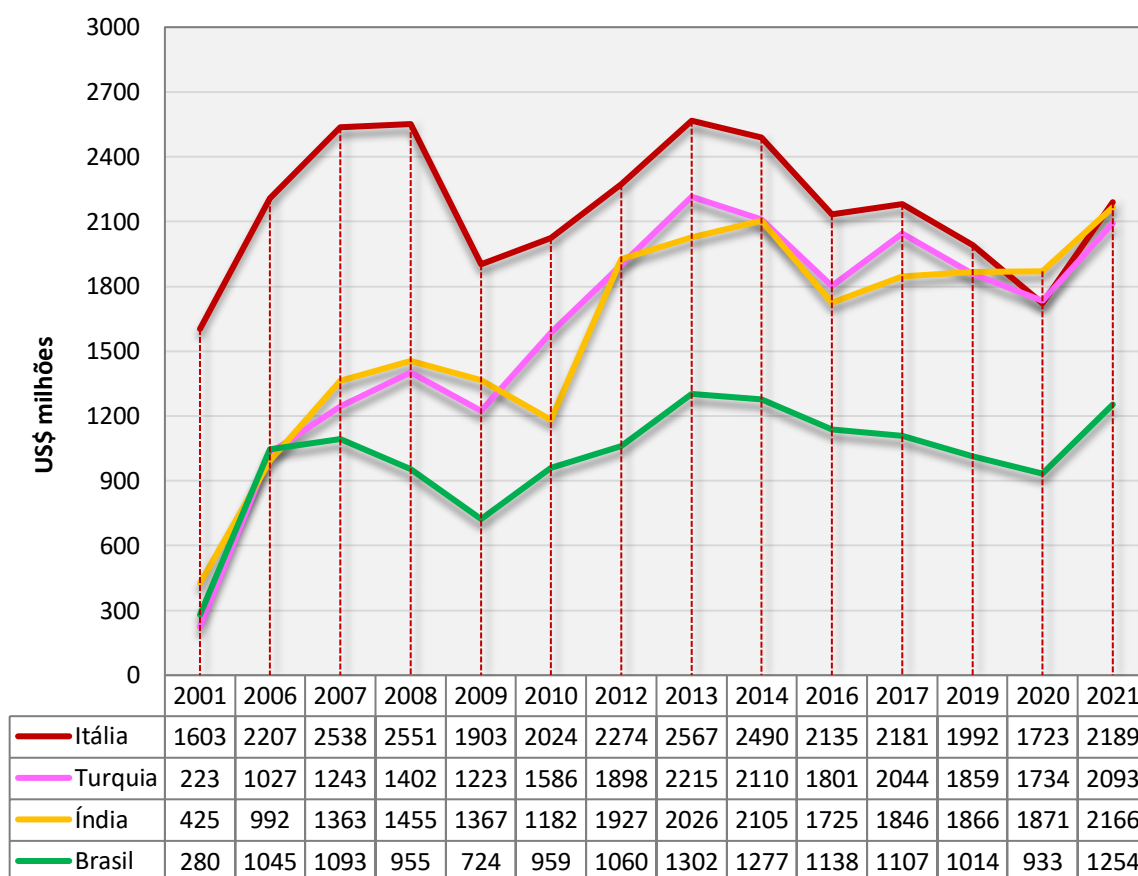
Importações de rochas artificiais pelos EUA em US\$ milhões



Fonte dos dados: ITC Trade Map (10.07.2023)

Detalhe das importações de rochas artificiais pelos EUA. Observa-se expansão de outros fornecedores, incluindo países da própria América do Norte, com destaque para o Canadá e México. Grandes mercados de rochas naturais, como o Canadá e mesmo os EUA, passam a produzir e também exportar rochas artificiais. Observar crescimento do Vietnã e Índia, bem como recuo da China a partir de 2018.

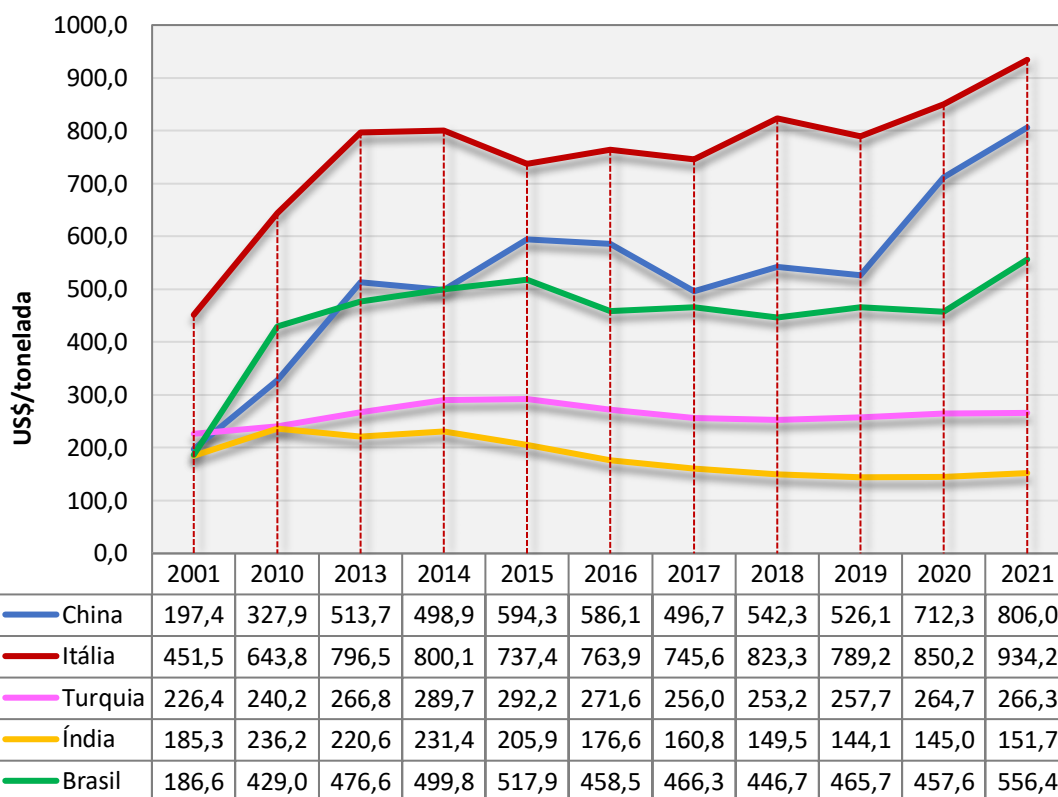
Evolução do faturamento dos principais países exportadores mundiais de rochas ornamentais, exceto China - US\$ milhões



Fonte dos dados: Montani, 2022 e ABIROCHAS, 2022

A evolução do faturamento das exportações de rochas naturais da Índia e Turquia, superior à do Brasil e da Itália, foi devida ao expressivo incremento da participação de produtos com baixo valor agregado, principalmente rochas brutas para a China. O crescimento das exportações brasileiras associou-se à maior participação de rochas processadas semiacabadas (chapas) e de novos materiais com maior valor agregado, caso de quartzitos maciços, mármore e pegmatitos, também em chapas.

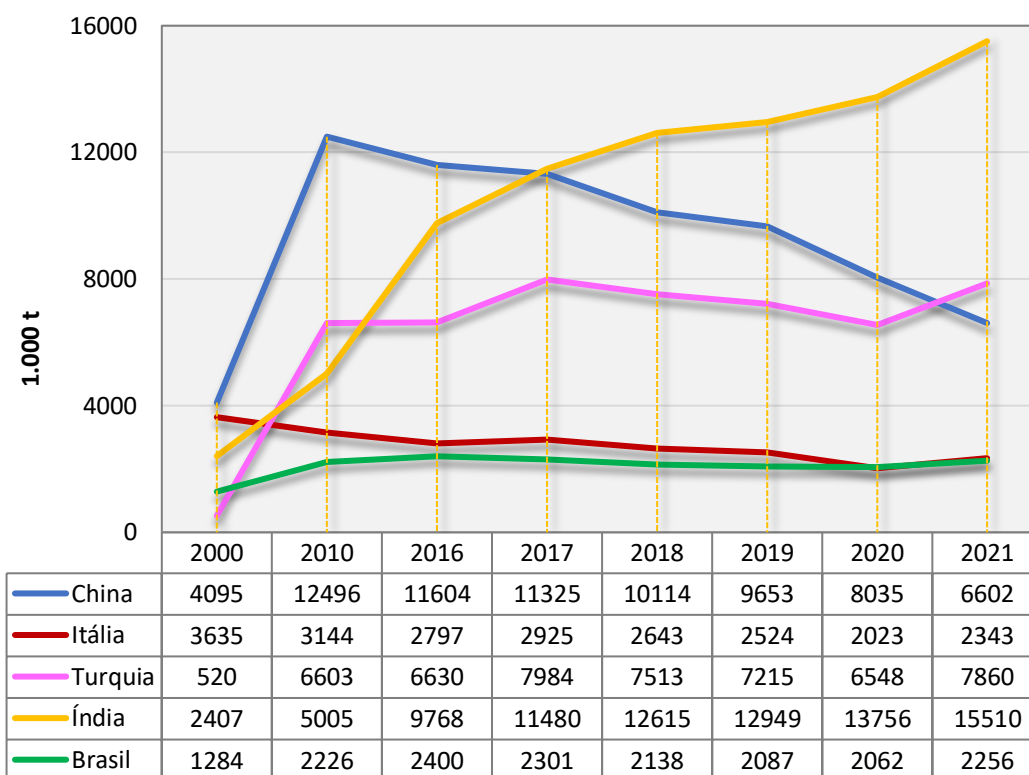
**Preço médio dos principais exportadores mundiais de rochas ornamentais
US\$/tonelada**



Fonte dos dados: Montani, 2022

O preço médio praticado pela Índia e Turquia, formado por grande participação de produtos de baixo valor agregado, é muito inferior aos do Brasil e China e, sobretudo, aos da Itália. As exportações da Itália e China são quase que exclusivamente representadas por produtos acabados. Os preços médios do Brasil, formados por rochas processadas semiacabadas, são próximos aos dos produtos acabados da China.

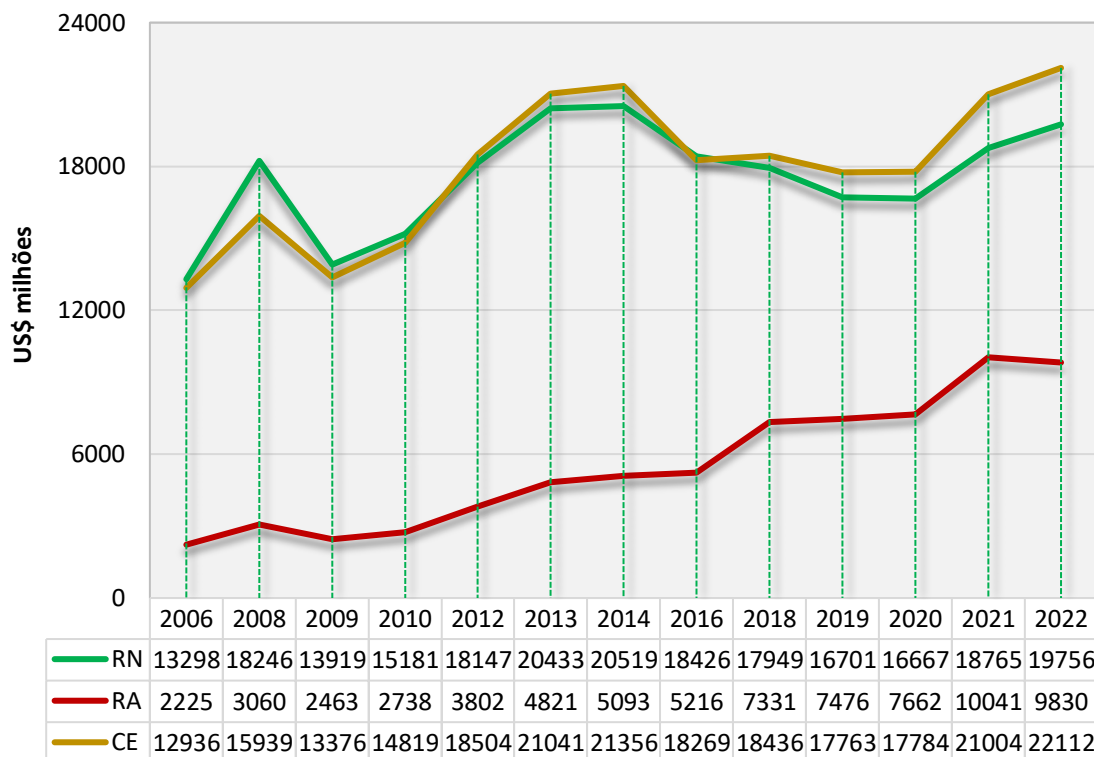
Evolução do volume físico das exportações dos principais players mundiais de rochas ornamentais - 1.000 t



Fonte dos dados: Montani, 2022

A evolução mais acentuada do volume físico das exportações de rochas naturais da Índia e Turquia, está calcada em produtos de baixo valor agregado, incluindo rochas brutas (blocos) absorvidas sobretudo pela China. Já se observa, a partir de 2010, o recuo do volume físico das exportações chinesas, italianas e brasileiras, constituídas por rochas processadas.

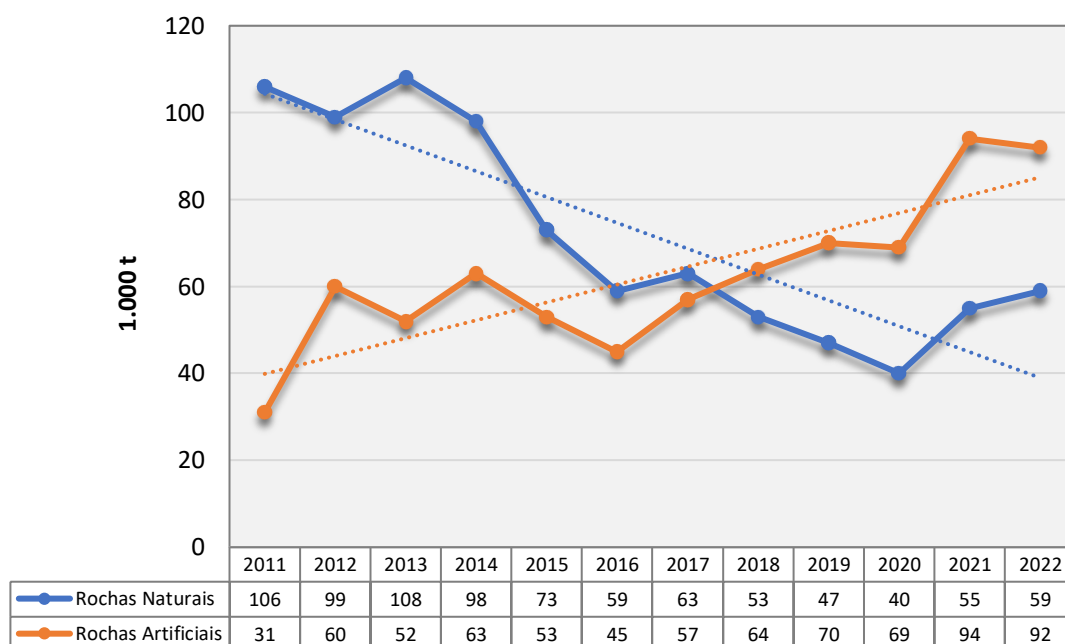
Evolução das exportações mundiais de materiais rochosos naturais (RN), materiais artificiais aglomerados (RA) e cerâmica de revestimento (CE) - US\$ milhões



Fonte dos dados: ITC Trade Map (10.07.20123)

A evolução das exportações mundiais de materiais cerâmicos de revestimento foi simpática à de rochas ornamentais. Observa-se o aumento de participação de materiais artificiais aglomerados ao longo do período considerado, também competindo com materiais rochosos naturais de revestimento.

Evolução das importações brasileiras de rochas naturais e artificiais - 1.000 t



Fonte: ABIROCHAS, 2023

Evolução das importações brasileiras de materiais rochosos naturais e artificiais de revestimento, observando-se incremento dos artificiais e queda dos naturais. As importações brasileiras de rochas naturais em 2022 foram 44% inferiores às de 2011, enquanto as de rochas artificiais cresceram mais de 200% no período. Esta tendência é similar à do mercado internacional, onde os materiais artificiais estão ganhando expressiva fatia de comercialização dos naturais. As importações contabilizadas para rochas artificiais em 2022 incluíram apenas produtos aglomerados (6810.19.00 e 6810.99.00)