

ABI ROCHAS

*Associação
Brasileira da
Indústria de
Rochas
Ornamentais*



BALANÇO DAS EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE MATERIAIS ROCHOSOS NATURAIS E ARTIFICIAIS DE ORNAMENTAÇÃO E REVESTIMENTO EM 2021

Associação Brasileira da Indústria de Rochas Ornamentais – ABIROCHAS
SRTV Sul – Quadra 701 – Conjunto L – nº 38 – Bloco 2 – sala 601
Asa Sul - Brasília / DF – CEP 70340-906 – Edif. Assis Chateaubriand
Fone +55 (61) 3033-1478 - Email: abirochas@abirochas.com.br

Informe 01/2022

BALANÇO DAS EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE MATERIAIS ROCHOSOS NATURAIS E ARTIFICIAIS DE ORNAMENTAÇÃO E REVESTIMENTO EM 2021¹

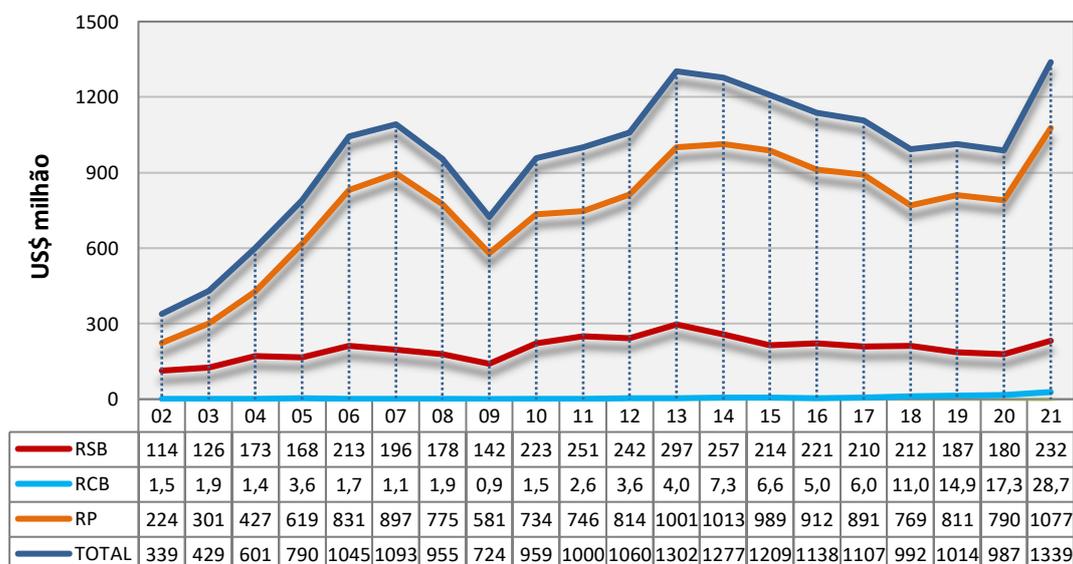
MATERIAIS ROCHOSOS NATURAIS

- **Exportações**

De acordo com dados fornecidos pela Comex Stat no início de janeiro/2022, as exportações brasileiras de materiais rochosos naturais somaram US\$ 1,34 bilhão e 2,40 Mt em 2021, com variação positiva de respectivamente 35,5% e 11,4% frente a 2020. Os números do faturamento e de sua variação anual superaram os recordes históricos registrados em 2013 (US\$ 1,30 bilhão e 22,8%).

Evolução anual do faturamento das exportações brasileiras de rochas ornamentais – 2002/2021

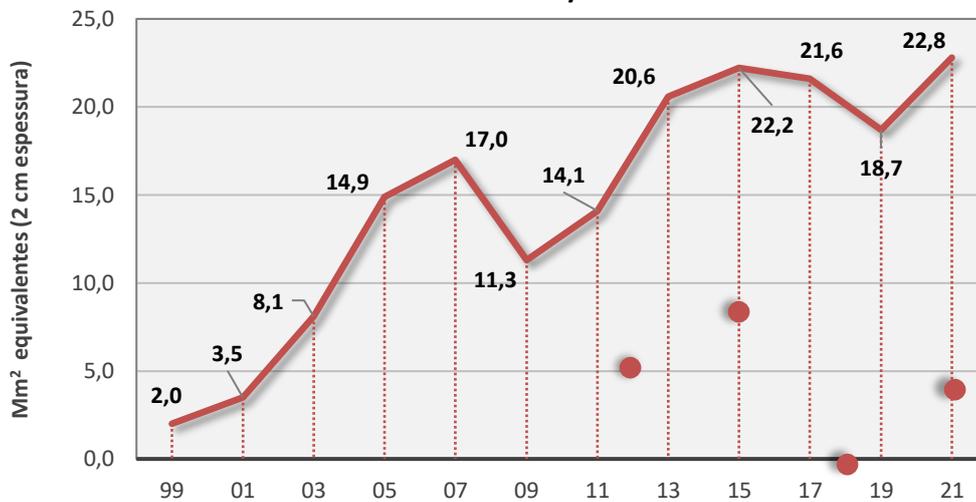
RSB - blocos de granito; RCB - blocos de mármore; RP - rochas processadas



A participação de rochas processadas no faturamento evoluiu de 80,02% em 2020 para 80,51% em 2021, com variação de 55,45% para 58,68% no volume físico exportado. Mesmo com uma expressiva desvalorização cambial, o preço médio dessas exportações cresceu 21,61%, passando de US\$ 457,60/t em 2020 para US\$ 556,50/t em 2021. Estes incrementos constituíram resultado tanto da pressão internacional de demanda, especialmente do mercado dos EUA pelas chapas brasileiras, quanto da maior participação de chapas com grande valor agregado, sobretudo de quartzitos, mármore e pedra-sabão, entre os produtos exportados.

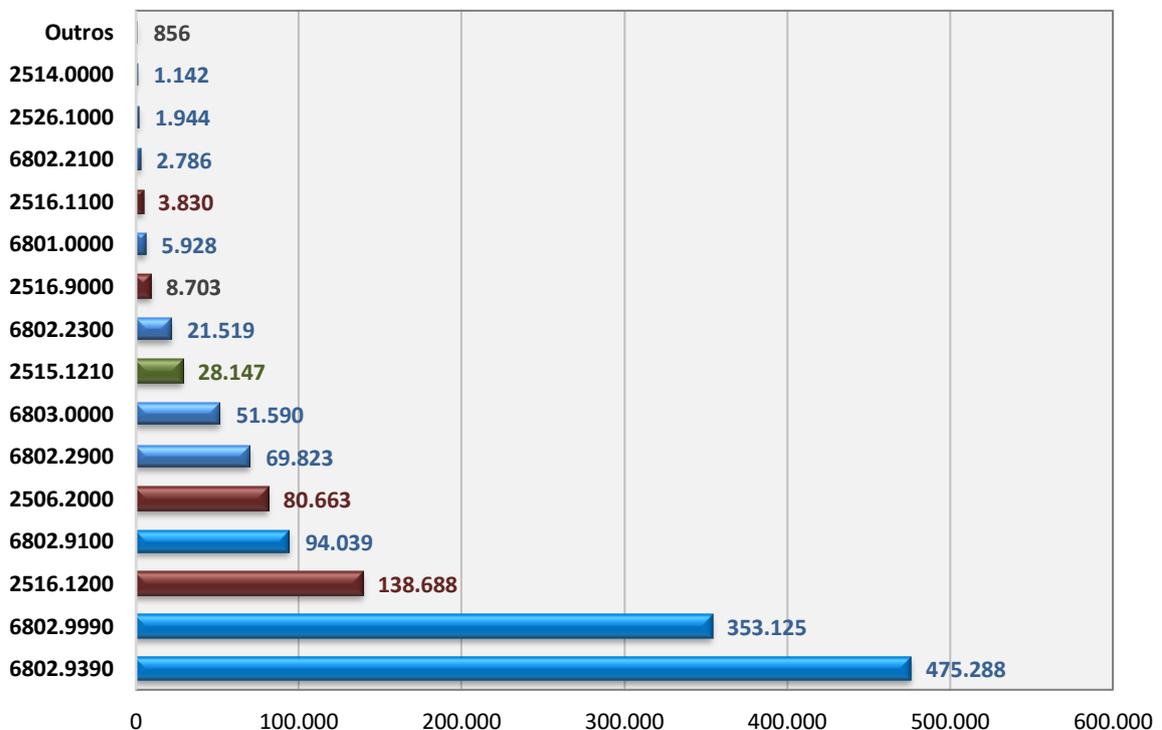
¹ Este texto foi elaborado pelo geólogo Cid Chiodi Filho para a ABIROCHAS – Associação Brasileira das Indústrias de Rochas Ornamentais, em 07 de fevereiro de 2022, Belo Horizonte – MG. Os dados primários sobre exportações e importações foram obtidos a partir de consulta à Base de dados Comex Stat do MDIC (<http://comexstat.mdic.gov.br>). Foto da capa: Mesas laterais Petra, do designer Fernando Jaeger, expostas no Brazilian Stones Original Design 2018.

**Evolução das exportações brasileiras de chapas de rochas naturais
 1999 / 2021**

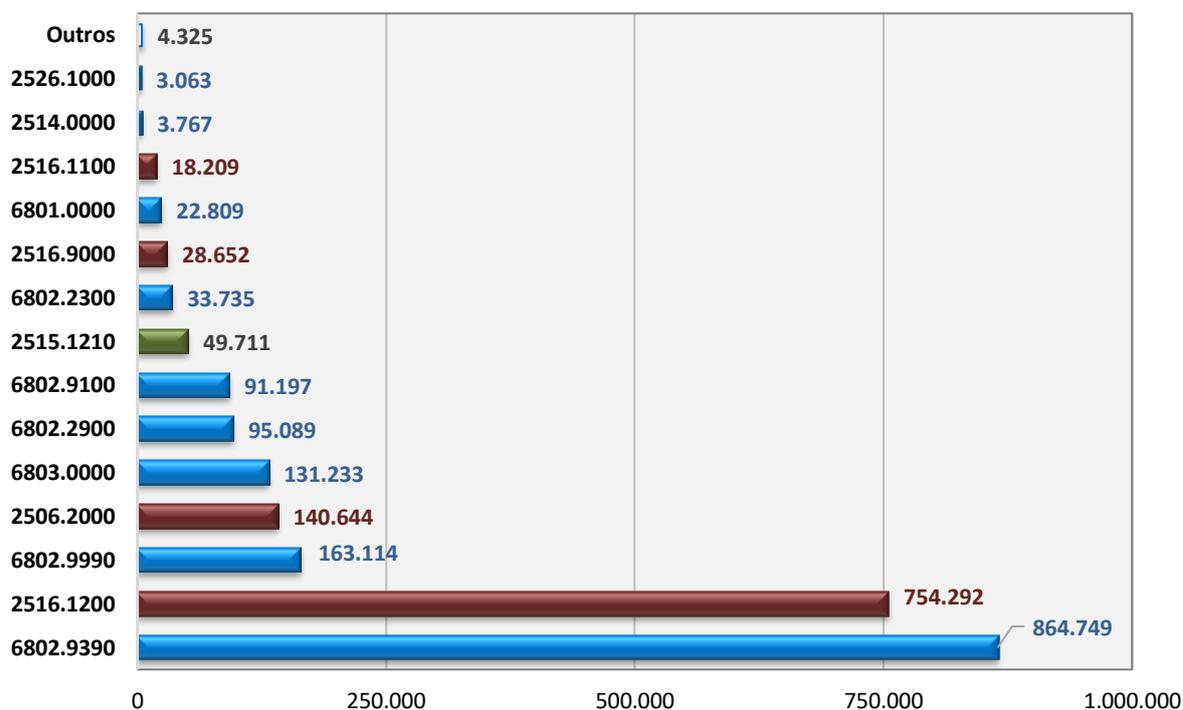


Novamente registrou-se forte crescimento das exportações de blocos de quartzito (posição 2506.20.00), que somaram US\$ 80,70 milhões (+51,3%) e 140,6 mil t (+51,1%). No mesmo sentido, foi muito expressivo o incremento das exportações de blocos de mármore (posição 2515.12.10), que somaram US\$ 28,10 milhões (+73,7%) e 49,7 mil t (+35,7%).

**Exportações brasileiras de rochas naturais, por NCM, em 2021
 (US\$ 1.000)**



**Exportações brasileiras de rochas naturais, por NCM, em 2021
 (toneladas)**



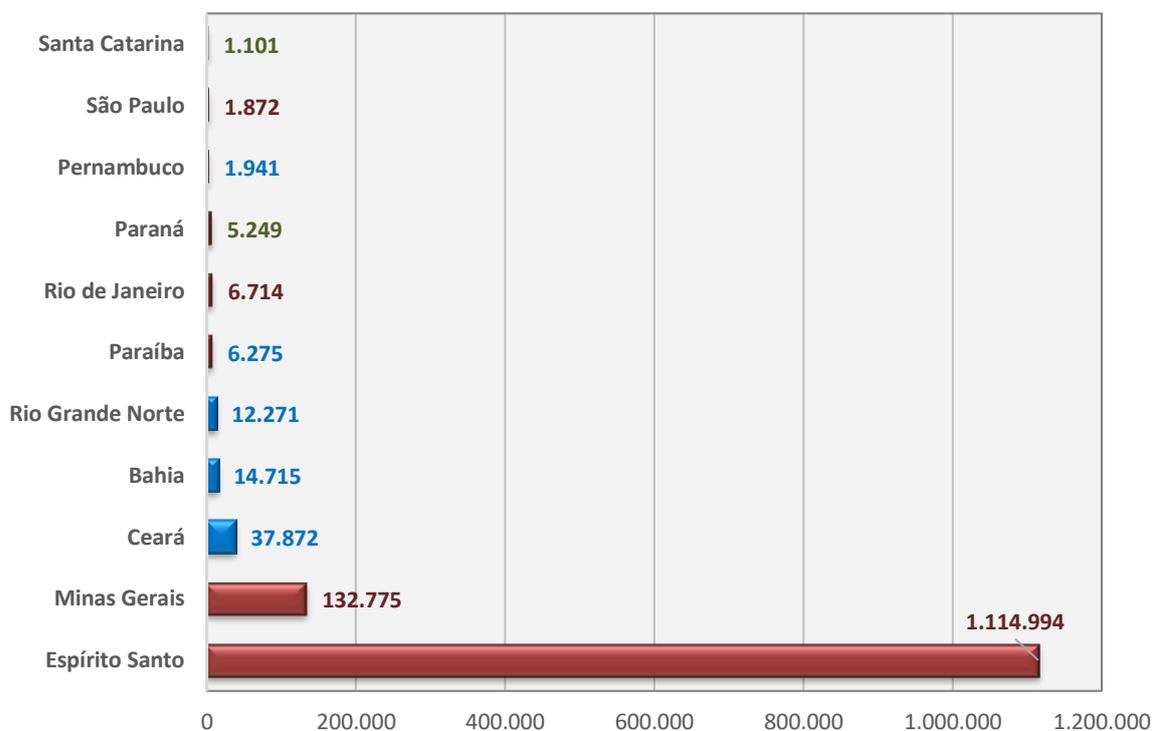
A tendência de expansão das exportações de rochas estratégicas para o Brasil, como os quartzitos maciços e mármore, na forma de material bruto (blocos), precisa ser acompanhada com atenção, pois são assim beneficiados nossos concorrentes no mercado internacional de produtos acabados e semiacabados, especialmente China e Itália. Esta tendência, poderá anular a vantagem competitiva da geodiversidade brasileira, bem como a conquista do empresariado nacional em constituir o maior parque mundial de beneficiamento de grandes chapas com os modernos teares multifios diamantados.

Espírito Santo, seguido por Minas Gerais e Ceará, figuram como principais estados brasileiros exportadores de rochas ornamentais. Respectivamente com US\$ 1,10 bilhão e US\$ 132,8 milhões, Espírito Santo e Minas Gerais compõem 93,2% do total do faturamento das exportações brasileiras. Conjuntamente, Ceará, Bahia, Rio Grande do Norte e Pernambuco respondem por 5,5% das exportações. Uma parte cada vez mais representativa das exportações capixabas de rochas processadas é derivada de materiais lavrados em outros estados, especialmente Bahia e Minas Gerais.

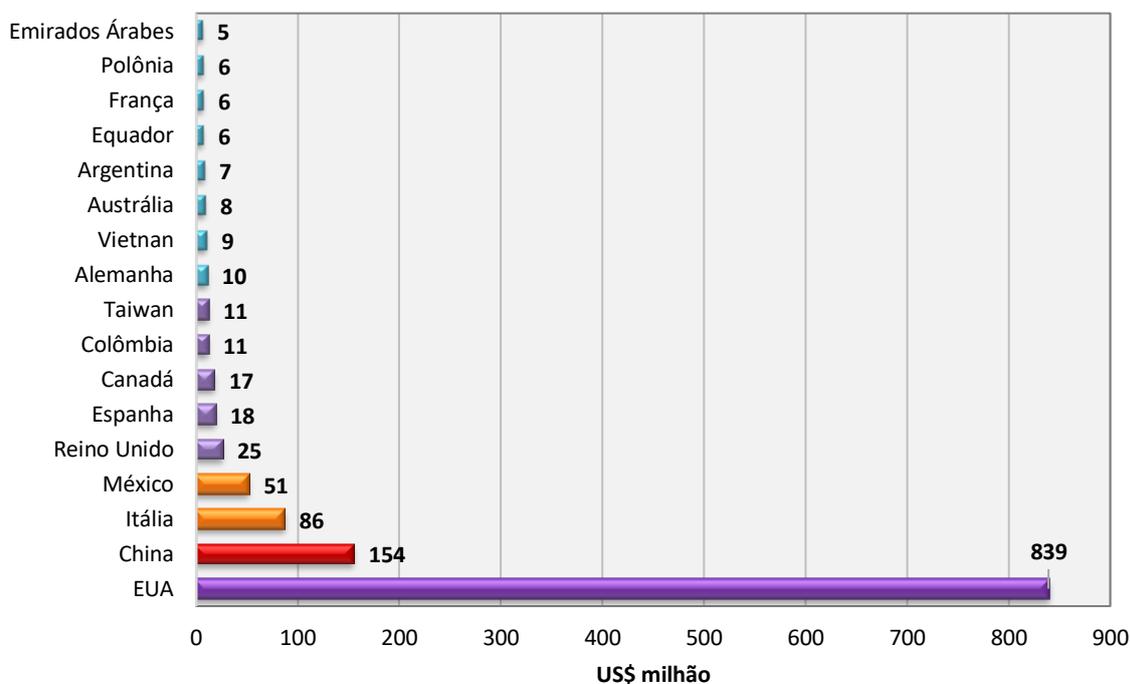
EUA, China, Itália, México e Reino Unido, nesta ordem, representam os cinco principais destinos das exportações brasileiras em faturamento e volume físico. Os EUA responderam por US\$ 838,60 milhões e 996,3 mil t das exportações, enquanto a China respondeu por US\$ 153,70 milhões e 713,9 mil t. Com volume físico individualmente superior a 3 t, foram registradas exportações para 124 países em 2021.

O preço médio dos produtos exportados para os EUA, quase essencialmente de rochas processadas em chapas, foi de US\$ 840/t, enquanto para a China, que importa apenas rochas brutas em blocos, o preço médio foi de US\$ 220/t. Apenas para Taiwan, com US\$ 190/t, registrou-se preço médio inferior ao da China.

**Principais estados exportadores de rochas naturais em 2021
 (US\$ 1.000)**



**Exportações brasileiras de rochas naturais, por país de destino,
 em 2021**



Os portos de Santos, Vitória e Rio de Janeiro concentraram 95,3% do valor (em US\$) e 94,6% do volume físico das exportações brasileiras de rochas ornamentais, com grande incremento

das operações efetuadas pelo Rio de Janeiro. O preço médio de US\$ 280/t indica que as exportações pelo porto de Vitória envolveram quase essencialmente blocos, enquanto os preços médios de Santos (US\$ 720/t) e Rio de Janeiro (US\$ 760/t) atestam carregamento de chapas (containers). Vitória continuou assim evidenciando deficiências logísticas para embarque das chapas produzidas no estado.

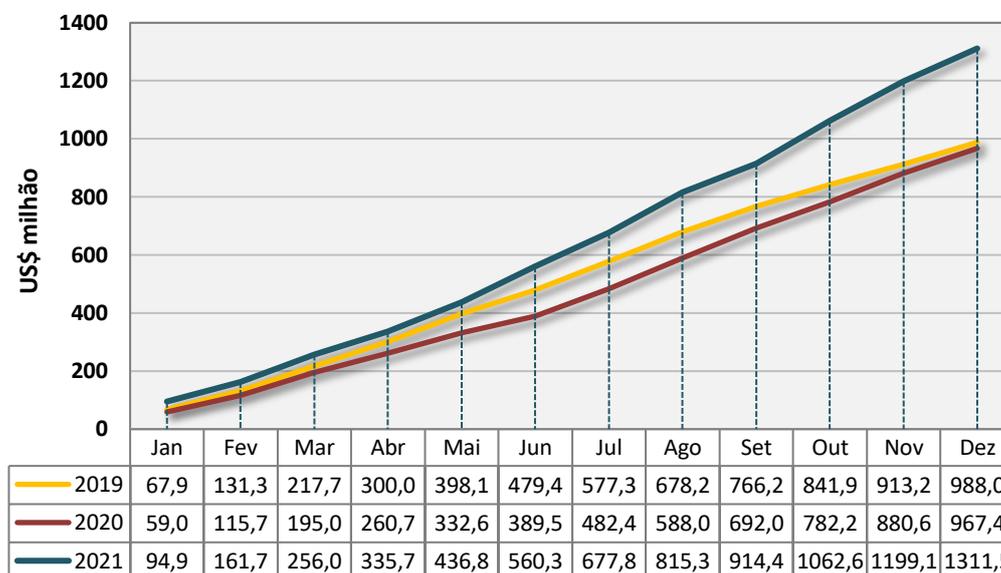
Principais portos de embarque em 2021



São muito expressivas e recomendam averiguação as exportações capixabas de blocos de quartzito (2506.20.00), que não são extraídos no Espírito Santo. O mesmo deve ser analisado para as exportações capixabas de pedra-sabão, também muito expressivas e de uma rocha apenas produzida e supostamente beneficiada em Minas Gerais.

As exportações brasileiras de rochas ornamentais representaram 2,3% daquelas apontadas pelo IBRAM para o setor mineral em 2021 (US\$ 58 bilhões). No mesmo sentido representaram 0,5% do total das exportações brasileiras no período (US\$ 281,3 bilhões). O saldo da balança comercial do setor de rochas em 2021 (US\$ 1,31 bilhão), por sua vez, correspondeu a 2,7% do saldo mineral brasileiro (US\$ 48,8 bilhões) e a 2,1% do saldo geral da nossa balança comercial (US\$ 61,7 bilhões).

Saldo acumulado da balança comercial do setor de rochas ornamentais - 2019-2021



A inespecificidade dos códigos fiscais existentes na NCM, para o setor de rochas ornamentais, continua dificultando a diferenciação de alguns tipos de rocha e produtos exportados, não permitindo o adequado entendimento da evolução qualitativa dessas exportações.

• **Importações**

Os nove principais países fornecedores de rochas ornamentais para o Brasil, com um volume físico individual superior a 1.000 t em 2021, incluíram, nesta ordem: Turquia (13,7 mil t), México, Itália, Indonésia, Espanha, China, Grécia, Egito e Portugal (1,8 mil t). A maior parte dessas importações envolve rochas carbonáticas processadas em chapas e lajotas, com destaque para mármore, travertinos e calcários (limestones).

O total das importações brasileiras de rochas, procedentes de 30 países, somou US\$ 26,6 milhões e 55 mil t, com incremento de respectivamente 33% e 37,7% frente a 2020. É notável a importação de rochas vulcânicas, procedentes da Indonésia e comercialmente designadas pedra Hijau e pedra Hitam, muito utilizadas para o revestimento de piscinas. Também notável é a evolução do comércio bilateral México-Brasil: em 2018 o Brasil exportou US\$ 29,6 milhões e 49,6 mil t para o México, importando desse país US\$ 235,6 mil e 461,9 t; em 2021 o Brasil exportou US\$ 50,9 milhões e 92,3 mil t, importando US\$ 3,7 milhões e 9,2 mil t, neste caso exclusivamente rochas carbonáticas (travertinos).

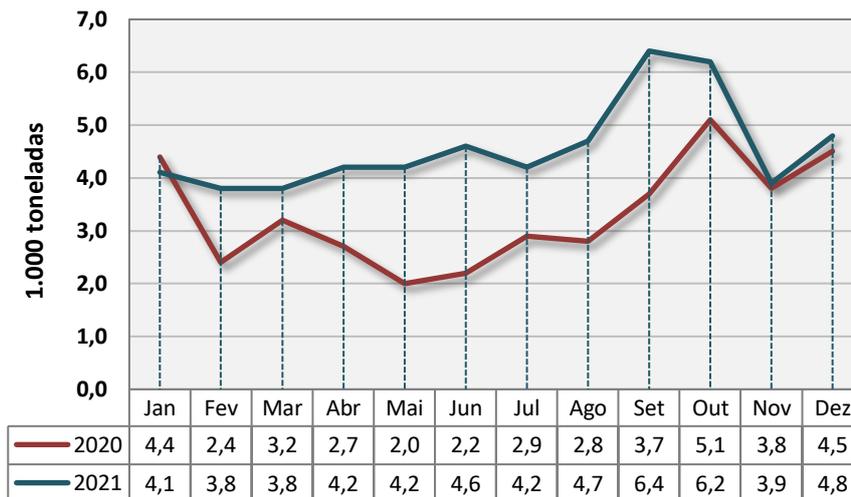
A par de outras informações coletadas pela ABIROCHAS, observou-se que o crescimento das importações foi consoante ao aumento da produção e consumo interno. Isto reforça a impressão de aquecimento da construção civil imobiliária e das reformas residenciais em 2021, também noticiada por outros fornecedores de insumos para esse mercado.

Em volume físico, os principais estados importadores incluíram São Paulo (15,8 mil t), Rondônia (12 mil t), Santa Catarina (7,2 mil t), Espírito Santo (5,2 mil t) e Minas Gerais (3,3 mil t), que compuseram 79% do total importado. Os sete principais portos de desembarque foram

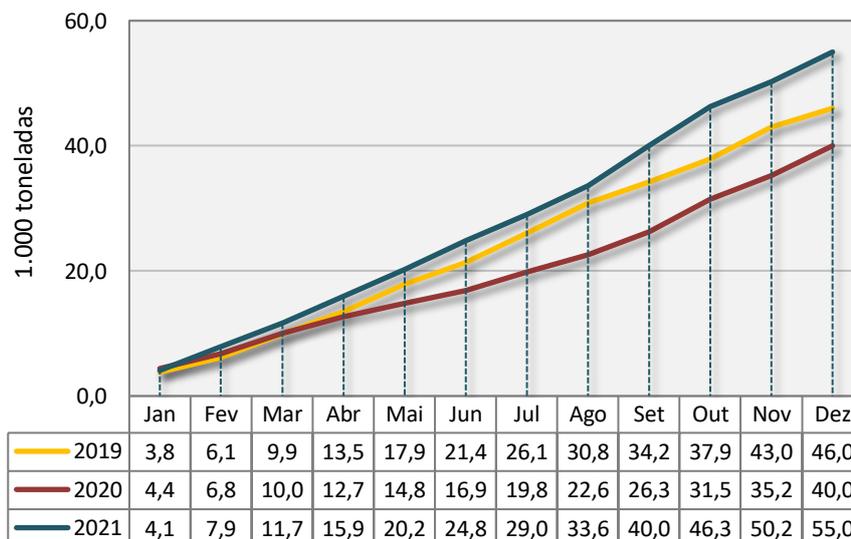
os de Santos (28,1 mil t), Rio de Janeiro (10,6 mil t), Itajaí (5,8 mil t), Paranaguá (3,7 mil t), Rio Grande (2,2 mil t), Vitória (1,8 mil t) e São Francisco do Sul (1,6 mil t).

Os quatro principais códigos fiscais utilizados para essas importações foram: 2515.12.20 (20,3 mil t), 6802.91.00 (14 mil t), 6802.21.00 (8 mil t) e 6802.29.00 (7 mil t). Exceto este último, todos os demais abrigam rochas carbonáticas, sobretudo travertinos e mármore.

Importações brasileiras mensais de materiais rochosos naturais - 2020-2021



Importações brasileiras acumuladas de materiais rochosos naturais - 2019-2021



MATERIAIS ROCHOSOS ARTIFICIAIS

- **Exportações**

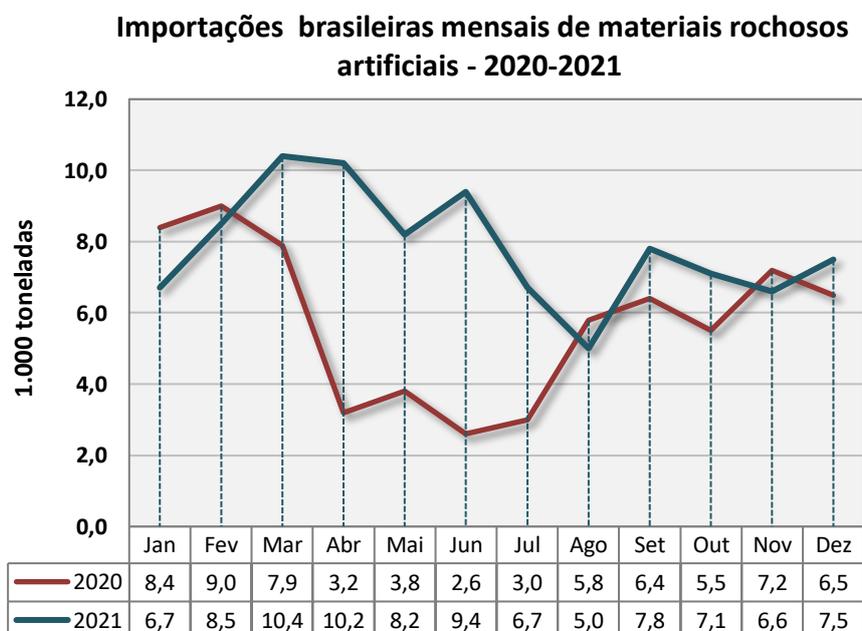
As exportações brasileiras desses materiais, abrigadas nos códigos fiscais 6810.19.00 e 6810.99.00, somaram US\$ 18,6 milhões e 13,6 mil t, com expressivo incremento de respectivamente 80,6% e 23,6% frente a 2020. O preço médio dessas exportações foi de US\$ 1.370/t, com variação positiva de 46,4% frente àquele de US\$ 936/t registrado em 2020.

Mesmo sobre uma base ainda relativamente baixa, evidencia-se uma notável evolução dessas exportações, realizadas para 25 países. Os EUA responderam por 81,7% do total exportado, representando um faturamento de US\$ 15,3 milhões. O segundo lugar foi ocupado pela Argentina, com faturamento de US\$ 1,45 milhão em 2021. O preço médio das exportações brasileiras foi 135% superior àquele das importações de materiais artificiais. O principal estado exportador foi o Espírito Santo, com volume físico de 12,5 mil t e US\$ 17,9 milhões.

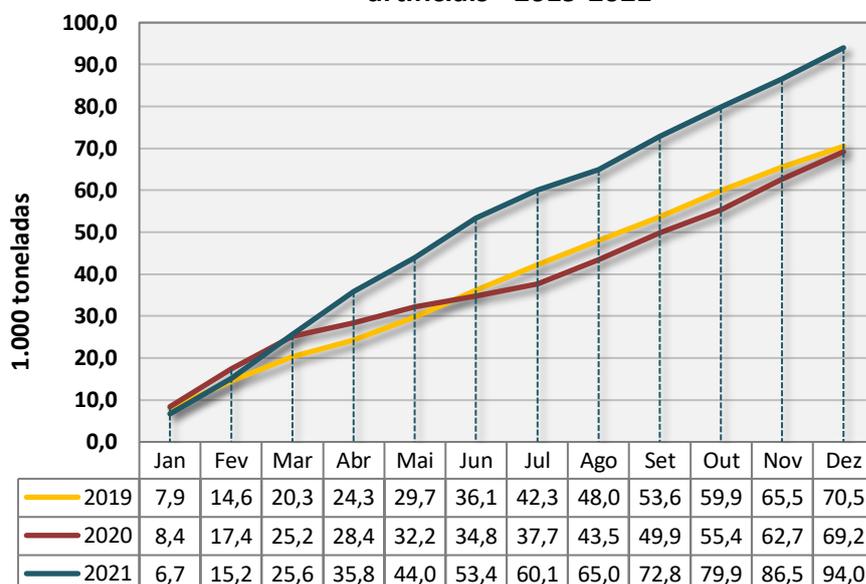
- **Importações**

As importações brasileiras de materiais artificiais somaram US\$ 54,7 milhões e 94 mil t, com incremento de respectivamente 39,7% e 35,8% frente a 2020. Seu preço médio situou-se em US\$ 581,5/t e teve incremento de 2,9% frente a 2020, posicionando-se bem próximo ao das chapas de materiais naturais importados (US\$ 526,7/t).

A China colocou-se como principal fornecedora do Brasil em 2021, com US\$ 48,2 milhões e 89,3 mil t, seguida da Espanha com US\$ 5 milhões e 3,6 mil t. Os demais 26 países de origem representaram apenas 2,7% do valor (em US\$) e 1,2% do volume físico dessas importações. Os preços médios da China (US\$ 540/t) e Hong Kong (US\$ 520/t) são os menores entre todos os fornecedores.



Importações brasileiras acumuladas de materiais rochosos artificiais - 2019-2021



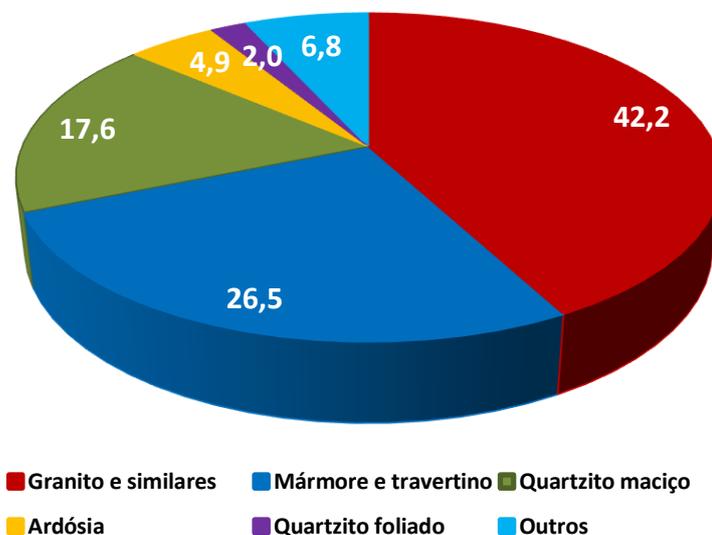
O volume físico das importações de materiais artificiais (94 mil t) foram 71% superiores ao de materiais naturais (55 mil t) em 2021, o que corrobora a tendência de crescimento, também no mercado brasileiro, da participação dos materiais artificiais de revestimento. Tanto no Brasil quanto no exterior, a redução da fatia dos materiais naturais é até mais evidenciada pelos porcelanatos do que pelos chamados materiais rochosos artificiais (quartz surfaces).

COMENTÁRIOS

Os indicadores fornecidos por agentes das estruturas de oferta e demanda de rochas apontam expansão expressiva da produção brasileira em 2021. A produção estimada pela ABIROCHAS para o atendimento da demanda foi de 10,2 Mt.

Perfil da produção brasileira por tipo de rocha - 2021		
Tipo de Rocha	Produção (Mt)	Participação (%)
Granito e similares	4,3	42,2
Mármore e Travertino	2,7	26,5
Quartzito Maciço	1,8	17,6
Ardósia	0,5	4,9
Quartzito Foliado	0,2	2,0
Pedra Miracema	0,2	2,0
Outros (Basalto, Pedra Cariri, Pedra-Sabão, Pedra Morisca etc.)	0,5	4,8
Total estimado	10,2	100

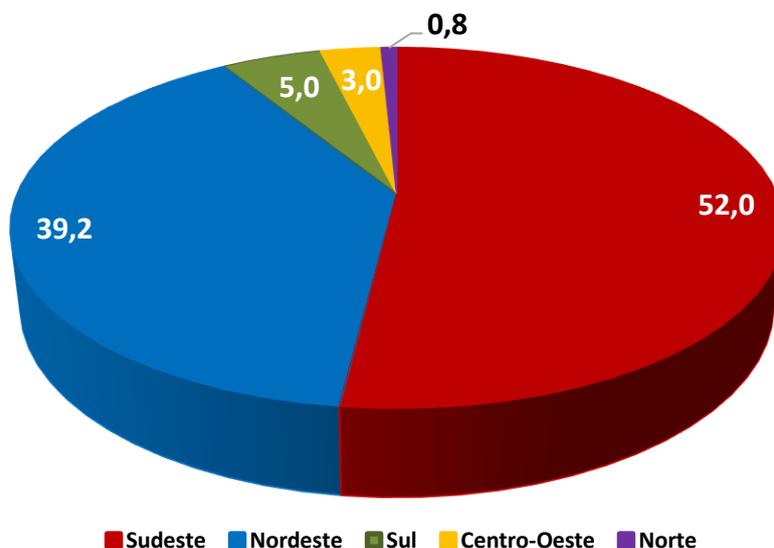
**Perfil da produção brasileira por tipo de rocha em 2021
 (participação percentual)**



Distribuição estadual da produção de rochas ornamentais no Brasil - 2021			
Região	UF	Produção (1.000 t)	Tipo de Rocha
Sudeste	Espírito Santo	3.000	Granito e mármore
	Minas Gerais	2.000	Granito, pegmatito, ardósia, quartzito foliado, quartzito maciço, pedra-sabão, pedra-talco, serpentinito, mármore e basalto
	RJ e SP	300	Granito, mármore, gnaisse e quartzito foliado
Nordeste	Bahia	1.600	Granito, pegmatito, mármore, travertino, arenito e quartzito maciço
	Ceará	1.200	Granito, pegmatito, calcário
	Paraíba	500	Granito e conglomerado
	PE, AL, RN e PI	700	Granito, quartzito, mármore, calcário
Sul	PR, RS e SC	510	Granito, mármore, basalto, quartzito, ardósia
Centro-Oeste	GO, MT e MS	310	Granito, quartzito foliado, serpentinito, mármore
Norte	RO, RR, PA, TO	80	Granito, anortosito, chert, serpentinito
Total Brasil		10.200	

Acentuou-se a produção de quartzitos maciços, mármore e pedra-sabão. Os benefícios socioeconômicos regionais, relacionados à verticalização da cadeia produtiva do setor de rochas, ainda não alcançaram estados como Minas Gerais, Bahia e Ceará entre outros, cujas matérias-primas são industrializadas e comercializadas pelo Espírito Santo.

Distribuição estadual da produção de rochas ornamentais no Brasil - 2021
 (participação percentual)



Evolução da produção brasileira de rochas voltada para os mercados interno e externo 2013-2021			
Período	Mercado Externo (t)	Mercado Interno (t)	Produção Total (t)
2013	3.600.000 (+20,0%)	6.900.000 (+10,0%)	10.500.000 (+13,0%)
	34,3%	65,7%	100%
2014	3.437.000 (-4,5%)	6.693.000 (-3,0%)	10.130.000 (-3,5%)
	33,9%	66,1%	100%
2015	3.260.000 (-5,0%)	6.240.000 (-7,0%)	9.500.000 (-6,2%)
	34,3%	65,7%	100%
2016	3.400.000 (+4,5%)	5.900.000 (-5,0%)	9.300.000 (-2,1%)
	36,6%	63,4%	100%
2017	3.240.000 (-4,7%)	6.000.000 (+2,0%)	9.240.000 (-1,0%)
	35%	65%	100%
2018	3.000.000 (-7,0%)	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%)	9.020.000 (-2,2%)
	33,0%	67,0%	100%
2021	3.300.000 (+10%)	6.900.000 (+15%)	10.200.000 (+13,3%)
	32,4%	67,6%	100%

O consumo brasileiro per capita foi estimado em 19,7 kg ou 0,36 m² no ano de 2021. Este consumo tem forte concentração em São Paulo e nos demais estados da Região Sudeste, alinhando-se à distribuição do PIB nacional.

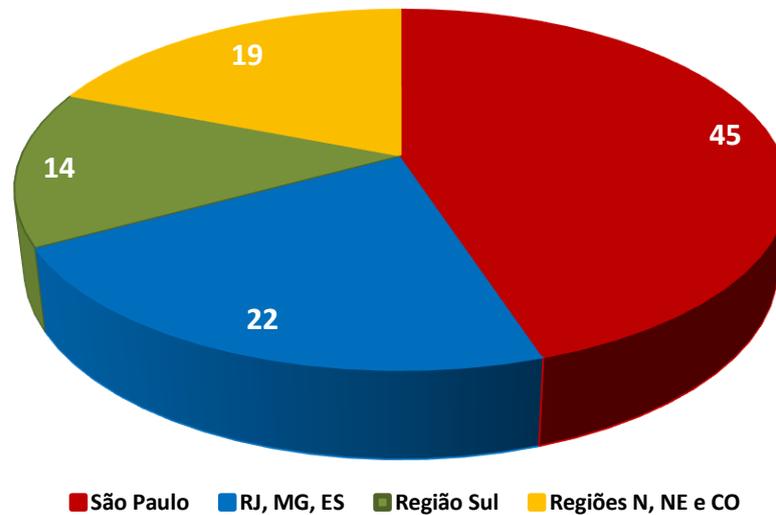
BRASIL: REPARTIÇÃO DA PRODUÇÃO, INTERCÂMBIO E CONSUMO INTERNO DE ROCHAS ORNAMENTAIS 2016-2020 (valores em 1.000 t)						
Parâmetros	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Produção de rochas brutas	9.300	9.240	9.000	9.200	9.000	10.200
Importação de rochas brutas	19,3	22,1	18,1	17,2	16,3	21,5
Disponibilidade de rochas brutas	9.319,3	9.262,1	9.018,1	9.217,2	9016,3	10.178,5
Exportação de rochas brutas	1.083,5	1.046,6	1.066,8	984,2	962,3	993,5
Rochas brutas para processamento	8.235,8	8.215,5	7.951,3	8.233,0	8054,0	9.185,0
Rejeito de processamento (41%)	3.360,9	3.368,4	3.260,0	3.375,5	3.302,1	3.765,9
Produção de rochas processadas	4.874,9	4.847,1	4.691,3	4.857,5	4751,9	5.419,1
Importação de rochas processadas*	103,9	98,1	99,5	99,4	92,9	115,3
Disponibilidade de rochas processadas	4.978,8	4.945,2	4.790,7	4.956,9	4.844,8	5.534,4
Exportação de rochas processadas	1.375,4	1.311,5	1.130,0	1.169,3	1.195,4	1.411,1
Consumo interno	3.603,4	3.633,7	3.660,7	3.787,6	3.649,4	4.123,3
Consumo em m ² equivalente x 1.000.000**	66,7	67,3	67,8	70,1	67,6	76,4
Consumo per capita (m ² x 2 cm espessura)***	0,32	0,32	0,32	0,33	0,32	0,36
Consumo per capita (kg)***	17,28	17,28	17,28	17,95	17,28	19,27

(*) inclui materiais rochosos artificiais; (**) 54 kg/m²; (***) 214,1 milhões habitantes em 2021.

Consumo interno aparente de rochas ornamentais e de revestimento no Brasil - 2021		
Tipo de Rocha	Consumo (10⁶ m² equivalentes) *	Participação (%)
Granito	35,0	45,5
Mármore e Travertino	25,0	33,0
Ardósia	5,0	6,5
Quartzitos Maciços e Foliados	5,0	6,5
Outros	3,5	4,6
Mármore importados	1,1	1,5
Aglomerados importados	1,8	2,4
Total estimado	76,4	100

(*) Chapas com 2 cm de espessura equivalente.

Distribuição do consumo interno aparente de rochas ornamentais no Brasil, por estados e regiões - 2021 (participação percentual)

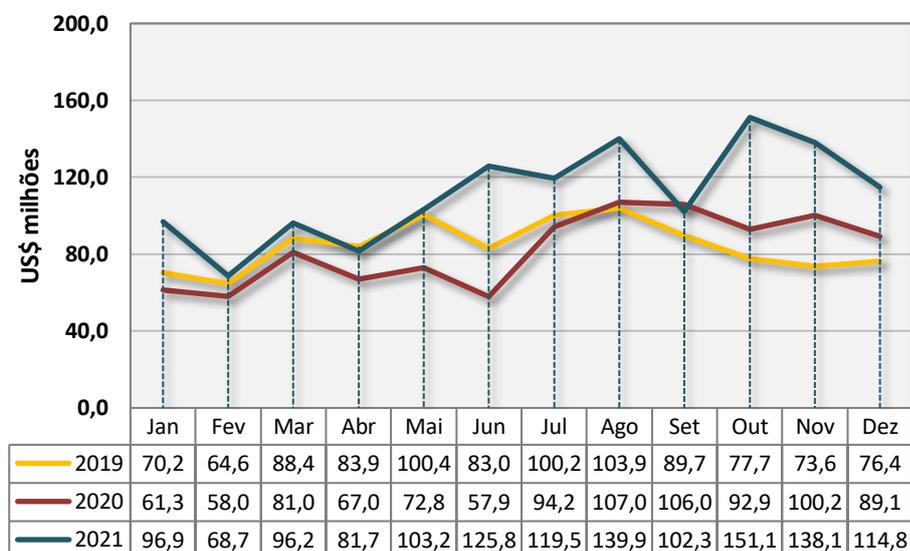


Distribuição do consumo interno aparente de rochas ornamentais no Brasil, por estados e regiões - 2021		
UF / Região	Consumo (10 ⁶ m ² equivalentes) *	Participação (%)
São Paulo	34,4	45,0
Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais	16,8	22,0
Região Sul	10,7	14,0
Regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste	14,5	19,0
Total estimado	76,4	100

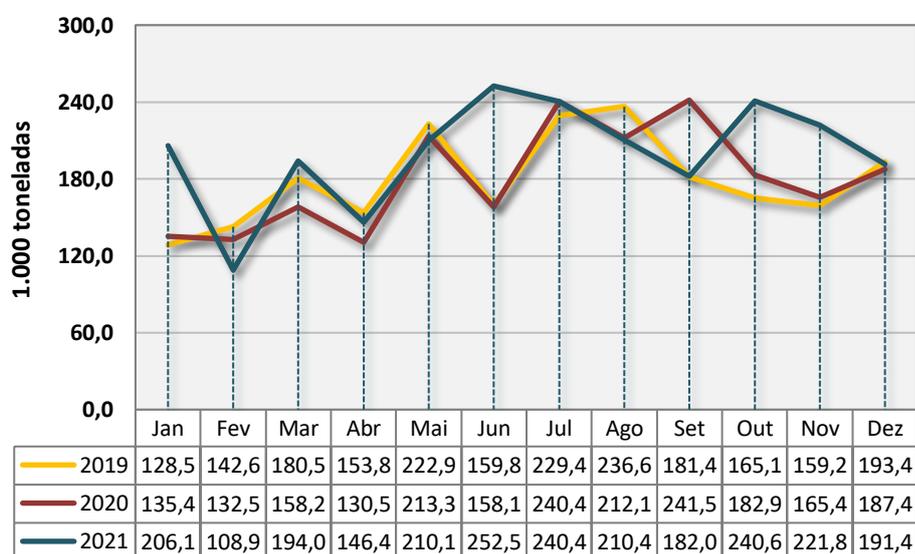
*Chapas com 2 cm de espessura equivalente.

O comportamento do mercado internacional de rochas ornamentais, em 2020 e 2021, foi muito influenciado pela pandemia da Covid-19. No 1º semestre de 2020 a queda das exportações brasileiras respondeu às incertezas de desenvolvimento das atividades produtivas. O início da recuperação, já observada a partir do 2º semestre do mesmo ano, vinculou-se às novas perspectivas criadas pela vacinação, relaxamento das medidas restritivas à circulação de pessoas e aos estímulos socioeconômicos disseminados por todas as economias do mundo.

**Exportações mensais do setor de rochas ornamentais
 2019-2021**

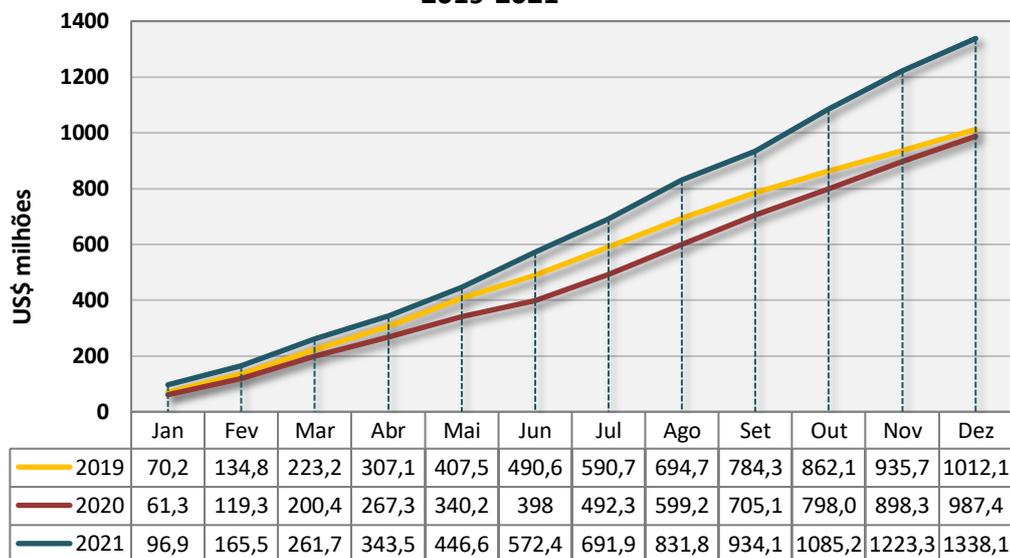


**Exportações mensais do setor de rochas ornamentais
 2019-2021**



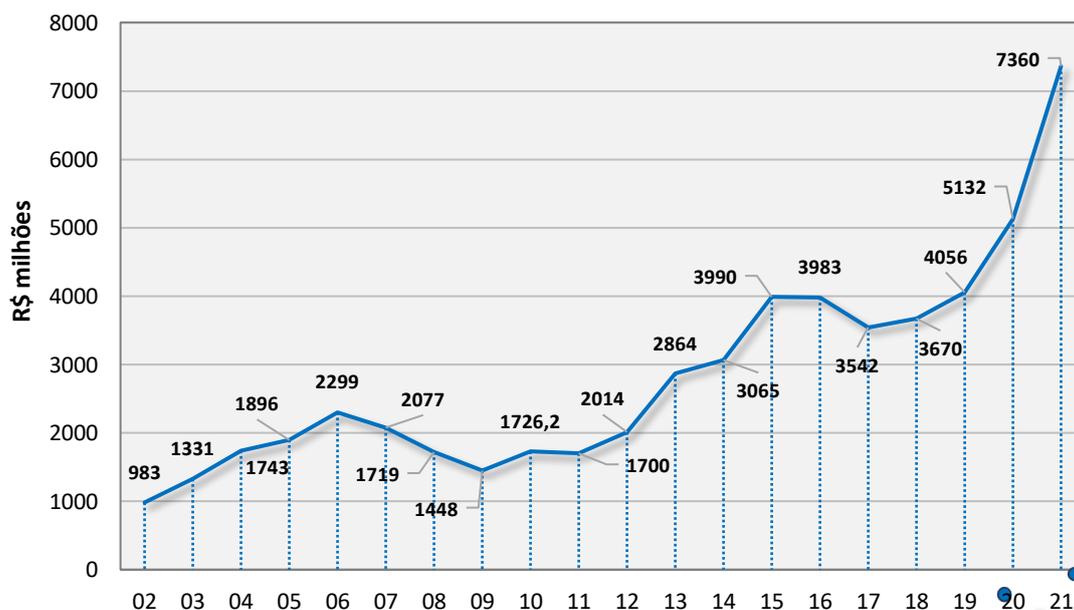
O excepcional desempenho observado em 2021 persistirá, porém não com tanta intensidade em 2022. A preservação e melhoria da posição brasileira no mercado internacional, e particularmente nos EUA, dependerão de um salto qualitativo das exportações. Este salto é norteado pela comercialização de produtos acabados e atendimento direto de obras, perfeitamente garantidos dada a maturidade da indústria brasileira de rochas ornamentais.

**Exportações acumuladas do setor de rochas
 2019-2021**

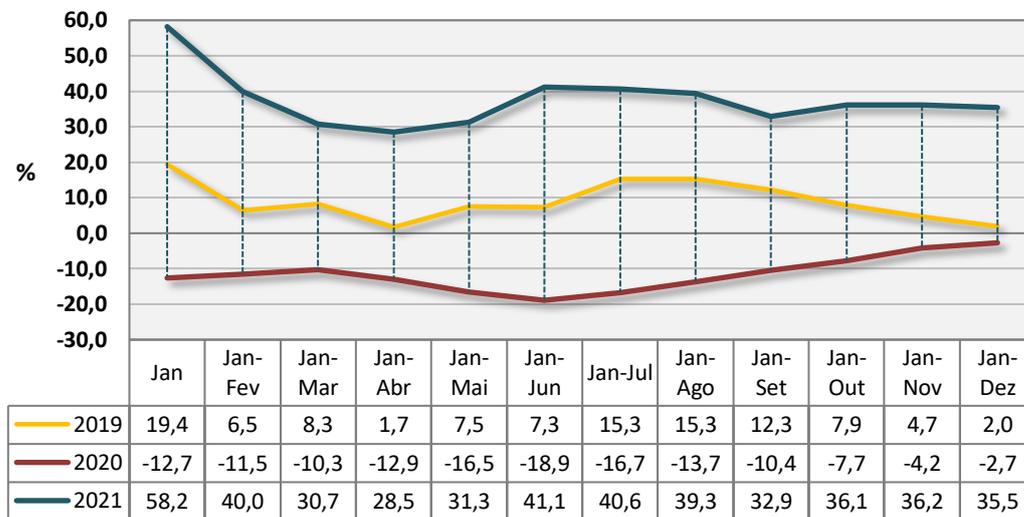


Tal como observado no período 2010-2013, reitera-se que o ocorrido em 2021 resultou de um processo de internacionalização empresarial de médio e longo prazo, conduzido pela ABIROCHAS desde 1999. Este processo contribuiu para a maturidade empresarial e modernização tecnológica da indústria setorial, usufruindo do lado benéfico da desvalorização cambial e permitindo alcançar novo recorde de exportações. O faturamento das exportações de rochas, somente em 2021, foi 37 vezes maior (em reais) que o total dos investimentos do convênio Apex-Brasil/ABIROCHAS no período 2000-2020.

**Evolução anual do faturamento das exportações brasileiras de rochas
 ornamentais e de revestimento no período 2002/2021**



Taxas de variação do faturamento das exportações brasileiras de rochas ornamentais - 2019-2021



Demonstra-se que oscilações agudas das exportações do setor de rochas não são determinadas pontualmente pelos programas de promoção existentes. O que tais programas de fato proporcionam é o imprescindível processo de internacionalização das empresas, baseado em estratégias de longo prazo e conduzido profissionalmente. Isto gera maturidade e capacidade de resiliência dos exportadores durante as crises e o seu poder de resposta ao subsequente aquecimento da demanda.

Alerta-se para os desdobramentos da ampliação de venda de rochas brutas, principalmente de materiais estratégicos como quartzitos maciços, pegmatitos, mármore e rochas exóticas em geral. Apenas em 2021 já foram remetidos ao exterior 140 mil t de blocos de quartzito, capazes de gerar cerca de 1,6 Mm² de chapas. São assim favorecidos concorrentes do Brasil no mercado internacional de rochas processadas, especialmente China e Itália, anulando-se a vantagem proporcionada pela nossa geodiversidade.