

20

RELATÓRIO ANUAL
ANNUAL REPORT

SINDICATO NACIONAL
DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

21



SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

DIRETORIA / *BOARD OF DIRECTOR*
DIRETORIA EXECUTIVA / *EXECUTIVE
BOARD OF DIRECTOR*

PRESIDENTE EXECUTIVO
EXECUTIVE PRESIDENTE
Paulo Camillo Vargas Penna

DIRETOR EXECUTIVO
EXECUTIVE DIRECTOR
Bernardo Jannuzzi

CONSELHO DIRETOR / *DIRECTOR COUNCIL*
Flavio Mendes Aidar
PRESIDENTE / *PRESIDENT*

José Eduardo Ferreira Ramos
VICE-PRESIDENTE / *VICE-PRESIDENT*

CONSELHEIROS EFETIVOS / *EFFECTIVE COUNCIL*
Flávio Mendes Aidar (*Intercement Brasil S.A.*)
José Eduardo Ramos (*Cimento Nacional*)
Marcelo Strufaldi Castelli (*Votorantim Cimentos S.A.*)
Sergio Bautz (*Ciplan S.A.*)
Emmanouil Mitsou (*Cimento Apodi*)
Luis Sergio Gandolfi (*Cia. de Cimento Itambé*)
Paulo Nascentes da Silva (*Supremo Cimentos S.A.*)
Rodolfo Montero (*LafargeHolcim*)
Roberto de Oliveira (*Mizu Cimentos*)
Luis Champalimoud (*Cimentos Liz*)

SUPLENTES / *SUBSTITUTES*
Livio Hagime Federici Kuze (*Intercement Brasil S.A.*)
Horácio José Carlos de Mendonça (*Cimento Nacional*)
Álvaro Lorenz (*Votorantim Cimentos S.A.*)
Philippe Latournarie (*Ciplan S.A.*)
Roberto Castelani (*Cimento Apodi*)
Rodrigo Pereira Dias (*Cia. de Cimento Itambé*)
Luis Henrique Vidal Nabais (*Supremo Cimentos S.A.*)
Adrianno Arantes (*LafargeHolcim*)
José Antero dos Santos (*Mizu Cimentos*)
Luiz Carlos Bueno (*Cimentos Liz*)

ÍNDICE INDEX

PALAVRAS DO PRESIDENTE..... 4
A word from the President

FÁBRICAS DE CIMENTO NO BRASIL 8
Cement Plants in Brazil

PANORAMA ECONÔMICO..... 10
Economic Panorama

MEIO AMBIENTE 16
The Environment

NÚMEROS 26
Numbers

Produção e Despacho.....28
Production and Sales

Exportação e Importação.....34
Export and Import

Consumo Aparente.....36
Apparent Consumption

Dados Internacionais.....41
International Data

EMPRESAS ASSOCIADAS 46
Associated Companies

1

PALAVRAS DO PRESIDENTE

WORD FROM THE PRESIDENT



PAULO CAMILLO PENNA



A pandemia da Covid-19 impôs a indústria do cimento em 2021 expectativas positivas para a retomada do caminho do crescimento. A recuperação do nível de atividade da economia brasileira foi frustrada em razão das rupturas de cadeias produtivas, desequilíbrio no mercado de trabalho e forte pressão inflacionária, que acabaram por afetar a atividade cimenteira.

O setor projetava um ano de crescimento, mas ciente da enorme dificuldade de repetir a performance de 2020. Fatores que estiveram por trás desse excepcional desempenho começaram a desaparecer em 2021. O elevado nível de desemprego, a queda da renda - com a diminuição e posterior extinção das políticas econômicas contra a Covid-19 e da lenta retomada do mercado de trabalho, somados ao alto endividamento das famílias, que atingiu o recorde histórico, a elevação dos juros e a forte pressão inflacionária, foram as principais razões para o arrefecimento do consumo de cimento pela autoconstrução.

Além disso, com a reabertura gradual da economia, o brasileiro voltou a buscar por serviços que estavam suspensos durante a pandemia como restaurantes, viagens e entretenimento, diminuindo os gastos de construção.

A última Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística confirma essa tendência de consumo. Se em meados dos anos 1990, cerca de 6% da renda familiar era direcionada para obras, reformas e pequenas melhorias, em sua última edição em 2018, a constatação foi de que apenas 1,9% de todos os ganhos tiveram o mesmo destino. Os gastos dos brasileiros voltaram-se principalmente para celulares, tv a cabo, internet e entretenimento em geral.

Estima-se, em 2021, que as despesas com obras tenham comprometido 2% da renda das famílias, uma redução comparando com os 2,5% de 2020. Nesse ano a atividade da construção civil foi considerada essencial, ou seja, enquanto a maioria dos serviços e estabelecimentos permaneceram fechados e boa parte dos trabalhadores foram impedidos de saírem de suas casas, as lojas de materiais de construção permaneceram abertas.

The Covid-19 pandemic resulted in positive expectations regarding the resumption of growth in the cement industry in 2021. The Brazilian economy's recovery, however, was hindered by disruptions in production chains, imbalances in the labour market and high inflation, which affected activity in the cement industry.

The sector forecast a year of growth, but was aware that it would be very difficult to repeat the performance seen in 2020. The factors behind this exceptional performance began to fade out in 2021. There was a slowdown in cement consumption for self-constructions, primarily due to the high level of unemployment, falling income levels as a result of the decrease and subsequent elimination of economic policies related to Covid-19, and slow resumption of the job market, in addition to all-time-high household debt levels, a rise in interest rates and high inflation.

Furthermore, as the economy gradually recovered, Brazilians began turning once more to services that were suspended during the pandemic, such as restaurants, travel and entertainment, reducing expenditure on construction.

The latest Household Budget Survey (Pesquisa de Orçamento Familiar – POF) by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) confirms this consumption trend. In the mid-1990s, roughly 6% of household income was directed to construction, renovations and small improvements, but by the time of the most recent survey in 2018, this figure had fallen to just 1.9%. Brazilian expenditure was mainly focused on cell phones, cable TV, internet and entertainment in general.

Estimates for 2021 were that 2% of household income would be spent on construction—less than 2.5 % in 2020, a year in which civil construction was considered essential, since while most services and establishments were closed and workers were prevented from leaving their homes, construction material stores remained open.

Em contrapartida, o mercado imobiliário, com forte expansão no número de unidades lançadas trouxe grande contribuição para o crescimento do consumo de cimento.

Esses fatores levaram as vendas de cimento em 2021 ao total de 64,9 milhões de toneladas, alta de 6,8%. Apesar de ter sido o terceiro ano consecutivo de crescimento, a indústria ainda está longe de atingir o recorde de consumo de 72 milhões de toneladas, registrado em 2014.

Mesmo com um maior volume de vendas, o setor ainda sofre com a forte pressão dos custos produtivos, iniciada durante a pandemia e que se alastrou durante todo o ano de 2021. A severa majoração de preços dos principais insumos, tais como energia térmica e elétrica, refratários, embalagens e frete impactaram o desempenho financeiro da indústria. Esse movimento também deve perdurar por todo o ano de 2022, já que o início do conflito Rússia e Ucrânia desestabilizou ainda mais as cadeias produtivas, principalmente a de energia, promovendo uma alta importante no preço do coque, principal insumo para geração de energia térmica.

A indústria do cimento continua trabalhando fortemente em projetos de substituição de combustíveis fósseis por fontes renováveis, já atingindo 28% de taxa de conversão energética. A indústria Brasileira de cimento ocupa posição de referência como o país com a menor emissão de CO₂ por tonelada de cimento produzida no mundo.

Com a redução de cerca de 20% de sua intensidade carbônica entre 1990 e 2019, a indústria brasileira de cimento evitou a emissão de 125 milhões de toneladas de CO₂ na atmosfera. Enquanto a emissão mundial em 2019 foi de 633 kg de CO₂ por tonelada de cimento, o Brasil alcançou 564 kg de CO₂ por tonelada do produto. Essa posição de destaque, ao mesmo tempo que é um reconhecimento para o setor, cria um enorme desafio em buscar formas para reduzir, ainda mais, a nossa já baixa pegada de carbono.

However, with a significant rise in the number of properties sold, the real estate market contributed strongly to growth in cement consumption, leading to total cement sales of 64.5 million tons in 2021, up 6.4%.

Despite this being the third consecutive year of growth, the industry is still far from matching the consumption record of 72 million tons achieved in 2014.

Despite the high sales volume, the sector is still suffering from increased production costs, which started during the pandemic and continued rising throughout 2021. The severe increase in the price of inputs, such as thermal energy and electricity, refractories, packaging and freight, impacted the industry's financial performance. This trend is expected to continue throughout 2022, with the Russia-Ukraine conflict further destabilising production chains, especially energy, leading to a significant rise in the price of coke, the main input for generating thermal energy.

The cement industry is working hard on replacing fossil fuels with renewable sources and has already achieved an energy conversion rate of 28%. The Brazilian cement sector occupies a position of prestige worldwide as the country with the lowest CO₂ emissions per tonne of cement produced.

By reducing its carbon intensity by roughly 20% between 1990 and 2019, the Brazilian cement industry prevented the emission of 125 million tonnes of CO₂ into the atmosphere. The global average in 2019 was 633 kg of CO₂ per tonne of cement produced—Brazil achieved a rate of 564 kg of CO₂ per tonne. While this accomplishment has rightly earned the sector recognition, it also creates a major challenge of finding new ways to further reduce our already low carbon footprint.

Para continuar nesse ritmo e reduzir ainda mais suas emissões é fundamental expandir o coprocessamento. A tecnologia está inserida no mais amplo conceito de economia circular e no tripé da sustentabilidade, com benefícios na área ambiental, por meio da preservação de recursos naturais e da redução de emissões de gases de efeito estufa; na esfera social, gerando empregos, renda, contribuindo para a erradicação de lixões e melhoria do saneamento. No pilar econômico, contribui aumentando a vida útil dos aterros, e diminuindo gastos em saúde pública e custos de energia térmica.

De 1999 para 2019, tivemos um aumento de 300 mil toneladas em de resíduos coprocessados para quase 1,5Mt anuais, ou 17Mt de resíduos destruídos ao longo de todo o período. Foram coprocessados pneumáticos usados, resíduos industriais (como óleos, tintas, plásticos, papelão, entre outros) e biomassas (palha de arroz, caroço de açaí, casca de babaçu, etc).

Mas para alcançar níveis de substituição maiores e consequentemente mitigar ainda mais as emissões de gases de efeito estufa, o setor vem se mobilizando para aumentar a variedade de combustíveis alternativos, utilizando os chamados resíduos sólidos urbanos, que nada mais são do que aqueles resultantes das atividades doméstica e comercial das cidades, e os resíduos sólidos não perigosos.

Finalizando, uma palavra de agradecimento a todos os colaboradores do setor que trabalharam fortemente para a expansão do consumo, fornecendo um produto de alta qualidade, e ambientalmente sustentável. Cabe registrar o permanente apoio e direcionamentos dos integrantes do Conselho Diretor, fundamentais para superação dos desafios de 2021.

Paulo Camillo Penna

To continue at this pace and reduce emissions even more, it is essential to increase co-processing. This technology is part of the broader concept of a circular economy and the triple bottom line, with benefits for the environment through the preservation of natural resources and reduced greenhouse gas emissions; for society by generating jobs and income and contributing to sanitary improvements and the eradication of dumps; and for the economy by increasing the life span of landfills, reducing public health expenses and cutting thermal energy costs.

Between 1999 and 2019, waste co-processing increased by 300,000 tonnes to almost 1.5Mt per year—17Mt of waste was destroyed over the entire period. Used tires, industrial waste (such as oil, paint, plastic, cardboard, etc.) and biomass (rice straw, açai seeds, babassu husk, etc.) were co-processed.

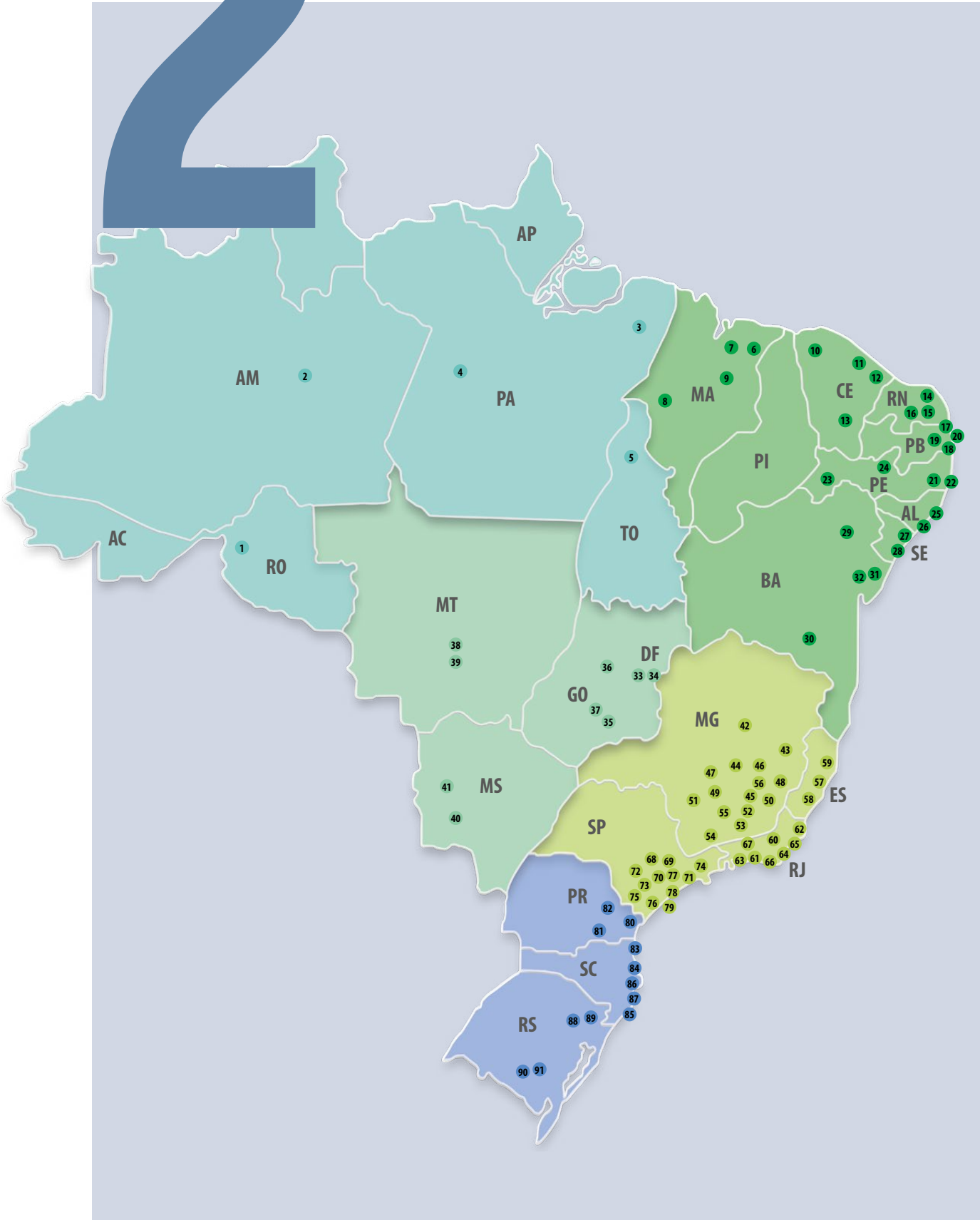
But to reach higher levels of substitution and further mitigate greenhouse gas emissions, the sector has been striving to increase the variety of alternative fuels available, including domestic solid waste from homes and businesses and other non-hazardous solid waste.

Finally, a word of thanks to all the employees in the sector who have been working so hard to increase consumption, providing a high-quality and environmentally sustainable product. The Board of Directors would like to reiterate its offer of unwavering support and guidance, crucial to overcoming the challenges of 2021.

Paulo Camillo Penna

2

FÁBRICAS DE CIMENTO CEMENT PLANTS IN BRAZIL



REGIÃO NORTE				
Nº	FÁBRICA	MUNICÍPIO	UF	GRUPO INDUSTRIAL
1	Porto Velho	Porto Velho	RO	Votorantim
2	Mizu	Manaus	AM	Mizu
3	Cibrasa	Capanema	PA	João Santos
4	Primavera	Primavera	PA	Votorantim
5	Xambioá	Xambioá	TO	Votorantim

REGIÃO NORDESTE				
Nº	FÁBRICA	MUNICÍPIO	UF	GRUPO INDUSTRIAL
6	São Luís	São Luís	MA	Votorantim
7	Cimento Bravo	São Luís	MA	Cimar
8	Cimento Verde do Brasil	Açailândia	MA	Cimento Verde do Brasil
9	Icibra	Bacabeira	MA	Icibra
10	Sobral	Sobral	CE	Votorantim
11	Pecém	Pecém	CE	Votorantim
12	Apodi	Caucáia	CE	Apodi
13	Apodi	Quixeré	CE	Apodi
14	Itapetinga	Mossoró	RN	João Santos
15	Mizu	Baraúna	RN	Mizu
16	Cimento Elo	Currais Novos	RN	Revemar
17	Inter cement	João Pessoa	PB	Inter cement
18	Lafargeholcim	Caaporã	PB	Lafargeholcim
19	Cimento Elizabeth	Alhandra	PB	Cimento Elizabeth
20	Cimento Nacional	Pitimbu	PB	Cimento Nacional
21	Inter cement	Cabo de Sto. Agostinho	PE	Inter cement
22	Cimento Forte	Cabo de Sto. Agostinho	PE	Cimento Forte
23	Poty Paulista	Paulista	PE	Votorantim
24	Pajeú	Carnaíba	PE	Cimento Pajeú
25	Inter cement	São M. dos Campos	AL	Inter cement
26	Cimento Zumbi	Marechal Deodoro	AL	Cimento Zumbi
27	Laranjeiras	Laranjeiras	SE	Votorantim
28	Mizu	Pacatuba	SE	Mizu
29	Inter cement	Campo Formoso	BA	Inter cement
30	Inter cement	Brumado	BA	Inter cement
31	Valobras	Candeias	BA	Valobras
32	Lafargeholcim	Candeias	BA	Lafargeholcim

REGIÃO CENTRO-OESTE				
Nº	FÁBRICA	MUNICÍPIO	UF	GRUPO INDUSTRIAL
33	Ciplan	Sobradinho	DF	Ciplan
34	Sobradinho	Sobradinho	DF	Votorantim
35	Inter cement	Cezarina	GO	Inter cement
36	Lafargeholcim	Cocalzinho de Góias	GO	Lafargeholcim
37	Edealina	Edealina	GO	Votorantim
38	Nobres	Nobres	MT	Votorantim
39	Cuiabá	Cuiabá	MT	Votorantim
40	Inter cement	Bodoquena	MS	Inter cement
41	Corumbá	Corumbá	MS	Votorantim

REGIÃO SUDESTE				
Nº	FÁBRICA	MUNICÍPIO	UF	GRUPO INDUSTRIAL
42	Lafargeholcim	Montes Claros	MG	Lafargeholcim
43	Inter cement	Santana do Paraíso	MG	Inter cement
44	Cimento Nacional	Matozinhos	MG	Cimento Nacional
45	Mizu	Matozinhos	MG	Mizu
46	Liz	Vespasiano	MG	Liz
47	Lafargeholcim	Pedro Leopoldo	MG	Lafargeholcim
48	Inter cement	Pedro Leopoldo	MG	Inter cement
49	Cimento Nacional	Arcos	MG	Cimento Nacional
50	CSN	Arcos	MG	CSN
51	Itaú de Minas	Itaú de Minas	MG	Votorantim
52	Tupi	Carandaí	MG	Tupi
53	Lafargeholcim	Barroso	MG	Lafargeholcim
54	Inter cement	Ijaci	MG	Inter cement
55	Cimento Nacional	Sete Lagoas	MG	Cimento Nacional
56	Carmocal	Pains	MG	Mineradora Carmocal
57	Lafargeholcim	Serra	ES	Lafargeholcim
58	Itabira	C. de Itapemirim	ES	João Santos
59	Mizu	Vitória	ES	Mizu
60	Rio negro	Cantagalo	RJ	Votorantim
61	Cimento Nacional	Cantagalo	RJ	Cimento Nacional
62	Lafargeholcim	Cantagalo	RJ	Lafargeholcim
63	Tupi	Volta Redonda	RJ	Tupi
64	CSN	Volta Redonda	RJ	CSN
65	Mizu	Rio de Janeiro	RJ	Mizu
66	Santa Cruz	Itaguaí	RJ	Votorantim
67	Lafargeholcim	Rio de Janeiro	RJ	Lafargeholcim
68	Lafargeholcim	Sorocaba	SP	Lafargeholcim
69	Santa Helena	Votorantim	SP	Votorantim
70	Salto	Salto de Pirapora	SP	Votorantim
71	Cubatão	Cubatão	SP	Votorantim
72	Lafargeholcim	Itapeva	SP	Lafargeholcim
73	Ribeirão Grande	Ribeirão Grande	SP	Votorantim
74	Tupi	Mogi das Cruzes	SP	Tupi
75	Inter cement	Apiáí	SP	Inter cement
76	Inter cement	Cajati	SP	Inter cement
77	Inter cement	Jacareí	SP	Inter cement
78	Mizu	Mogi das Cruzes	SP	Mizu
79	SP Cim	Suzano	SP	SP Cim

REGIÃO SUL				
Nº	FÁBRICA	MUNICÍPIO	UF	GRUPO INDUSTRIAL
80	Rio Branco	Rio Branco Do Sul	PR	Votorantim
81	Itambé	Balsa Nova	PR	Itambé
82	Supremo	Adrianópolis	PR	Secil
83	Itajaí	Itajaí	SC	Votorantim
84	Vidal Ramos	Vidal Ramos	SC	Votorantim
85	Imbituba	Imbituba	SC	Votorantim
86	Supremo	Pomerode	SC	Secil
87	Pozosul	Capivari de Baixo	SC	Pozosul
88	Inter cement	Nova Santa Rita	RS	Inter cement
89	Esteio	Esteio	RS	Votorantim
90	Inter cement	Candiota	RS	Inter cement
91	Pinheiro Machado	Pinheiro Machado	RS	Votorantim

3

PANORAMA ECONÔMICO *ECONOMIC PANORAMA*



O segundo ano de pandemia foi marcado pela recuperação da economia global. Após sofrer uma forte queda em 2020, o PIB mundial voltou a crescer, principalmente na primeira metade do ano. No segundo semestre o aumento dos preços das matérias-primas e, principalmente, da energia, afetaram a cadeia de abastecimento. Além disso, os bancos centrais começaram a retirar incentivos e benefícios dados durante a pandemia e retomaram uma política monetária para controlar a inflação, utilizando, principalmente, a elevação da taxa de juros.

No Brasil, após o tombo de 3,9%, em 2020, o PIB cresceu 4,6%, em 2021. Os setores de serviço e indústria conseguiram uma forte recuperação, com altas de 4,7% e 4,5%, respectivamente. Nesse sentido, o PIB per capita brasileiro fechou em R\$40,7 mil, 3,9% maior que em 2020. A formação bruta de capital fixo teve uma elevação robusta, atingindo variação de 17,2% comparado com o ano anterior. Com isso, a taxa de investimento do país em relação ao PIB atingiu 19%.

A pressão inflacionária foi um fator que atrapalhou o desempenho econômico brasileiro. A inflação medida pelo IPCA fechou 2021 com alta de 10,06%, ficando acima do limite superior do intervalo de tolerância estabelecido na política monetária. Os preços das commodities, a escassez hídrica e os gargalos nas cadeias produtivas globais foram os principais motivos para o não cumprimento da meta. Para tentar conter essa alta inflacionária, o Banco Central Brasileiro elevou a taxa Selic, saindo de 2% ao ano em fevereiro para 9,25% em dezembro de 2021.

Já o mercado de trabalho iniciou sua recuperação, com a taxa de desemprego caindo de 14,9%, no início de 2021, para 11,1% no final do ano. Apesar desse desempenho, a renda não se portou da mesma maneira. Os novos postos trouxeram uma remuneração menor se comparados ao período anterior a pandemia.

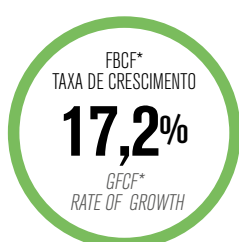
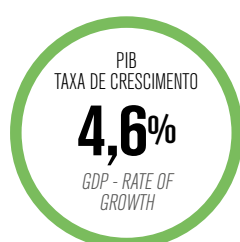
The second year of the pandemic was marked by the recovery of the global economy. After suffering a sharp drop in 2020, global GDP began rising again, especially in the first half of the year. In the second semester, increases in the prices of raw materials and energy in particular affected the supply chain. Central banks began withdrawing incentives and benefits offered during the pandemic and returned to monetary policies designed to control inflation, mainly by increasing interest rates.

Brazil's GDP, after falling by 3.9% in 2020, grew by 4.6% in 2021. The service and industry sectors bounced back strongly, growing by 4.7% and 4.5% respectively. Brazilian GDP per capita closed the year at R\$40,7 thousand, 3.9% higher than in 2020. Gross fixed capital formation increased significantly, reaching 17.2% above the previous year. As a result, the country's investment rate in relation to GDP was 19%.

One factor that hindered Brazil's economic performance was inflationary pressure. Inflation measured by the consumer price index (CPI) closed 2021 at a high of 10.06%, above the upper tolerance limit established in monetary policy. Commodity prices, water shortages and bottlenecks in global production chains were the primary reasons for surpassing this threshold. In efforts to keep inflation from rising further, the Brazilian Central Bank raised the Selic rate from 2% per year in February to 9.25% in December 2021.

The labor market, on the other hand, started to recover, with the unemployment rate falling from 14.9% at the beginning of 2021 to 11.1% at the end of the year. Despite this fact, income did not show the same improvement. New jobs paid less than before the pandemic.

ECONOMIA BRASILEIRA EM 2021 - BRAZILIAN ECONOMY IN 2021



CONSTRUÇÃO CIVIL

Após queda de 7% registrado pelo PIB construção civil em 2020, o setor se recuperou em 2021 com um crescimento de 9,7%. Esse desempenho foi impulsionado, principalmente, pela atividade imobiliária.

No ano 2020, durante a pandemia do Covid-19 as pessoas ficaram em lockdown em suas casas, os juros caíram ao patamar mais baixo da história e o governo injetou um enorme montante de dinheiro, por meio das políticas emergenciais. Isso fez com que o setor da autoconstrução tivesse um papel fundamental para o crescimento da demanda por cimento. A residência deixou de ser apenas um local de refúgio para se transformar num local de trabalho e lazer. Por outro lado, as empresas comerciais realizaram reformas significativas, inexecuáveis em dias de normalidade. Com isso, o consumo de cimento aumentou 10,6% com relação ao ano de 2019.

Fatores que estiveram por trás desse excepcional desempenho começaram a desaparecer em 2021. O elevado nível de desemprego da economia (média anual de 13,2%), a queda da renda (redução das políticas emergenciais e lenta retomada do mercado de trabalho), o expressivo aumento da inflação, a retomada do ciclo de expansão dos juros e alto endividamento das famílias (atingiu o nível recorde de 52,6%), foram as principais razões para o arrefecimento do consumo de cimento pelo autoconstrutor.

Com isso, as vendas de materiais de construção, que havia subido 10,8% em 2020, tiveram um incremento de apenas 4,4% em 2021. **(Gráfico 1)**

CIVIL CONSTRUCTION

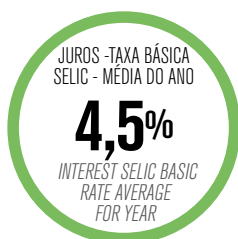
After a 7% drop in GDP in 2020, the construction sector recovered in 2021 with a growth of 9.7%. The growth was primarily driven by real estate activity.

During the Covid-19 pandemic in 2020, when people were stuck at home during lockdowns, interest rates dropped to the lowest level in history and the government injected a huge amount of money into the economy through emergency policies. As a result, the self-build sector played a key role in the rising demand for cement. Homes were no longer just a place of refuge—they have become a place of work and leisure. At the same time, commercial companies carried out a significant number of renovations, more than was thinkable in more normal times. As a result, cement consumption increased by 10.6% over 2019.

But the factors behind this exceptional performance began to fade out in 2021. High levels of unemployment (annual average of 13.2%), falling income levels (decrease in emergency policies and slow resumption of the labour market), a significant increase in inflation, the resumption of rising interest rates and high household debt (reaching a record level of 52.6%) were the primary reasons for the slowdown in cement consumption among self-builders.

As a result, sales of construction materials, which rose by 10.8% in 2020, increased by only 4.4% in 2021.

ECONOMIA BRASILEIRA EM 2021 - BRAZILIAN ECONOMY IN 2021



Em contrapartida, o mercado imobiliário contribuiu para o crescimento do consumo de cimento. O número de lançamentos atingiu 265.678 unidades em 2021, um aumento de 25% comparado com o ano de 2020. Já os financiamentos utilizando os recursos da poupança e direcionados para construção, reforma, material de construção e aquisição de imóveis novos cresceram 299%, atingindo 288 mil unidades.

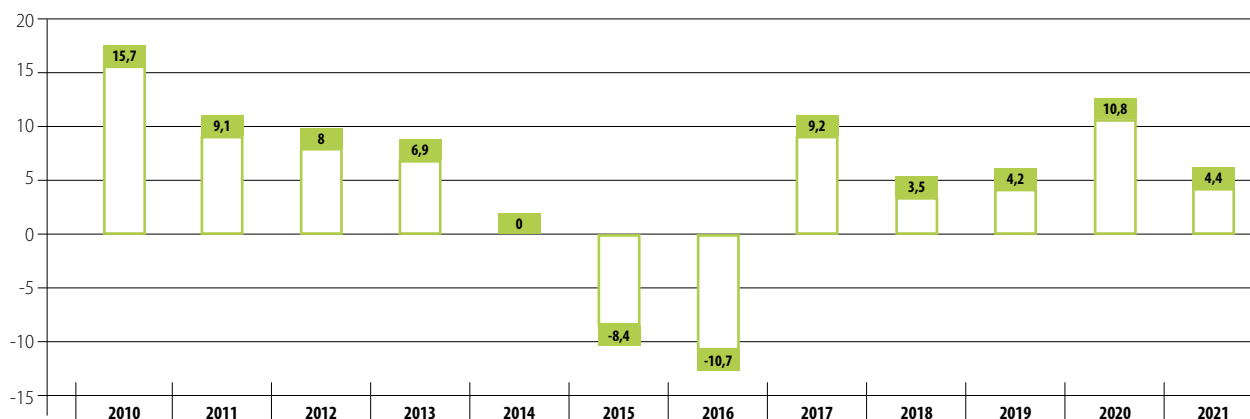
(Gráfico 2)

Growth in the real estate market, however, helped increase cement consumption. There were 265,678 properties listed on the market in 2021, an increase of 25% over the previous year. The use of savings to fund construction, renovation, purchasing construction materials and buying new properties grew by 299%, reaching 288,000 properties.

GRÁFICO 1

Volume de vendas de materiais de construção - % acumulado no ano

Volume of sales: construction materials - %YTD

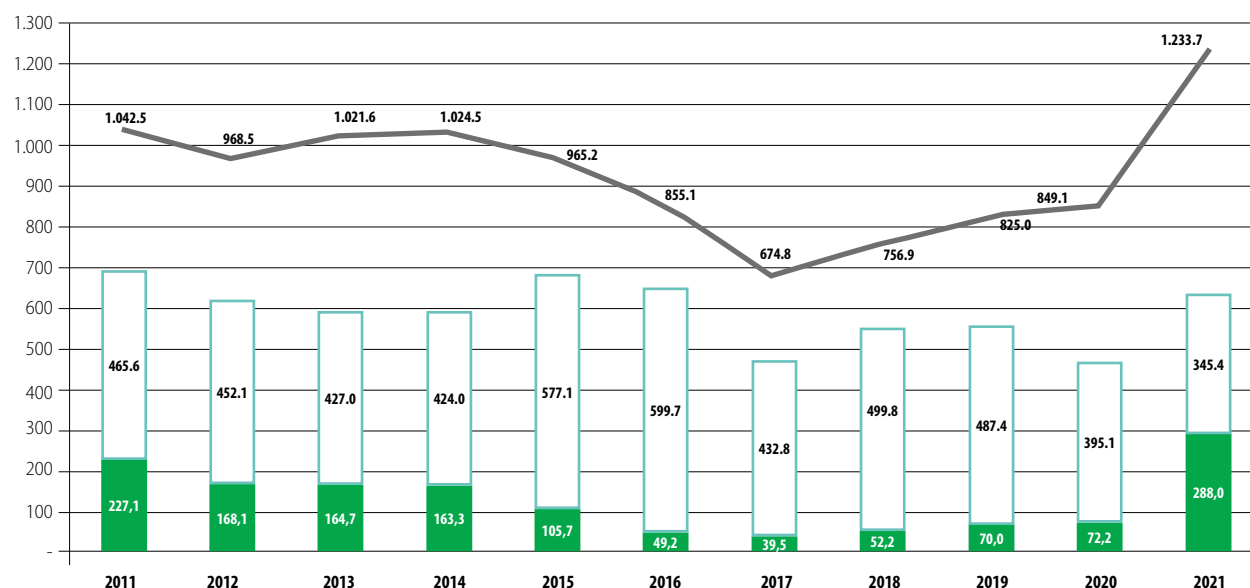


Fonte: IBGE

GRÁFICO 2

Financiamento imobiliário - FGTS e SBPE (em 1.000 unidades)

Real state financing - FGTS e SBPE (1.000 units)



Fonte: ICBC, ABECIP

FGTS Novas construções e reformas
FGTS New units and renovation

SBPE Novas construções e reformas
SBPE New units and renovation

Financiamento Total (imóveis usados e novos)
Total funding (new and old units)

CIMENTO

A atividade cimenteira vai além da produção de cimento, com efeitos positivos na economia, com expansão do PIB e do emprego, e sobretudo ao bem-estar da sociedade. Onde tem gente e construção civil, tem cimento, ajudando a criar e manter a qualidade de vida que as cidades e as pessoas necessitam.

Para cada milhão de tonelada de cimento produzida no Brasil são necessários cerca de 1.200 empregos (diretos, indiretos e induzidos), gerados R\$480 milhões de valor agregado e arrecadados aproximadamente R\$ 55,4 milhões em impostos. Portanto, a capacidade de encadeamento econômico e social da indústria do cimento é brutal.

Esses efeitos são evidentes nas localidades onde as fábricas de cimento foram instaladas. A evolução da economia local antes e depois da chegada da unidade produtora fica nítida, com a ampliação do emprego, crescimento econômico e geração de riqueza.

Em Adrianópolis, por exemplo, cidade no sul do Brasil com 6 mil habitantes, foi inaugurada uma fábrica de cimento em 2015. Entre 2006 e 2015, o PIB municipal anual era, em média, R\$107 milhões, passando para R\$258 milhões, entre 2016 e 2018, ou seja, um incremento de 141%. O perfil econômico do município também sofreu mudanças radicais. O setor industrial era responsável por 5% do PIB, saltando para 51,8% após a implantação da fábrica, que sozinha corresponde, estimativamente, a 23% do PIB. Da mesma forma, os trabalhos com carteira assinada foram elevados de 707 para 978, ou seja, 18,6% da força de trabalho no município.

Em 2021, a performance do cimento começou aquecida, tomando proveito da fraca base do ano anterior. O crescimento foi robusto durante o primeiro semestre, acima de dois dígitos na comparação com o mesmo período de 2020. A partir de junho, o desempenho foi mais moderado, culminando no consumo de 64,5 milhões de toneladas, ou seja, um crescimento de 6,5%. **(Gráfico 3)**

Com uma capacidade instalada de 94 milhões de toneladas, a indústria apresentou uma ociosidade de 30%. Apesar do crescimento de 9,2% das importações de cimento, alcançando 151 mil toneladas, a participação permaneceu igual à 2020, representando somente 0,2% do consumo. **(Tabela 1)**

Todas as regiões brasileiras apresentaram crescimento, com destaque para as regiões Centro-Oeste e Sul. O mercado imobiliário foi o grande indutor do consumo de cimento na região Centro-Oeste. Já na região Sul, a infraestrutura, com rodovias de pavimento rígido de concreto, foi um dos responsáveis pelo bom desempenho **(Tabela 2)**.

CEMENT

The cement industry goes beyond simply producing cement—it has positive impacts on the economy, increasing GDP, creating jobs and above all, contributing to the well-being of society. Where there are people and construction, there is cement, helping to create and maintain the quality of life that cities and people need.

Approximately 1,200 jobs (direct, indirect and induced) are required for every million tonnes of cement produced in Brazil, generating R\$480 million in added value and approximately R\$55.4 million in taxes. As a result, the cement industry's capacity for economic and social influence is substantial.

These effects are most evident in areas where cement plants are located. There is a sharp contrast between a local economy before and after the installation of a production plant, with increased employment, economic growth and generation of wealth.

For example: in Adrianópolis, a city of 6,000 inhabitants in southern Brazil, a cement factory was opened in 2015. Between 2006 and 2015, the municipality's annual GDP averaged R\$107 million. Between 2016 and 2018, it rose to R\$258 million, an increase of 141%. The municipality's economic profile also underwent radical changes. The industrial sector had been responsible for 5% of GDP, jumping to 51.8% after the plant was opened, which itself represents an estimated 23% of the municipality's GDP. Similarly, the number of jobs with formal contracts increased from 707 to 978, which is 18.6% of the local workforce

In 2021, the performance of cement started improving, taking advantage of the weak circumstances of the previous year. Growth was strong in the first half of the year, in the double digits over the same period in 2020. From June onwards, performance was more moderate, culminating in consumption of 64.5 million tonnes, equivalent to growth of 6.5%.

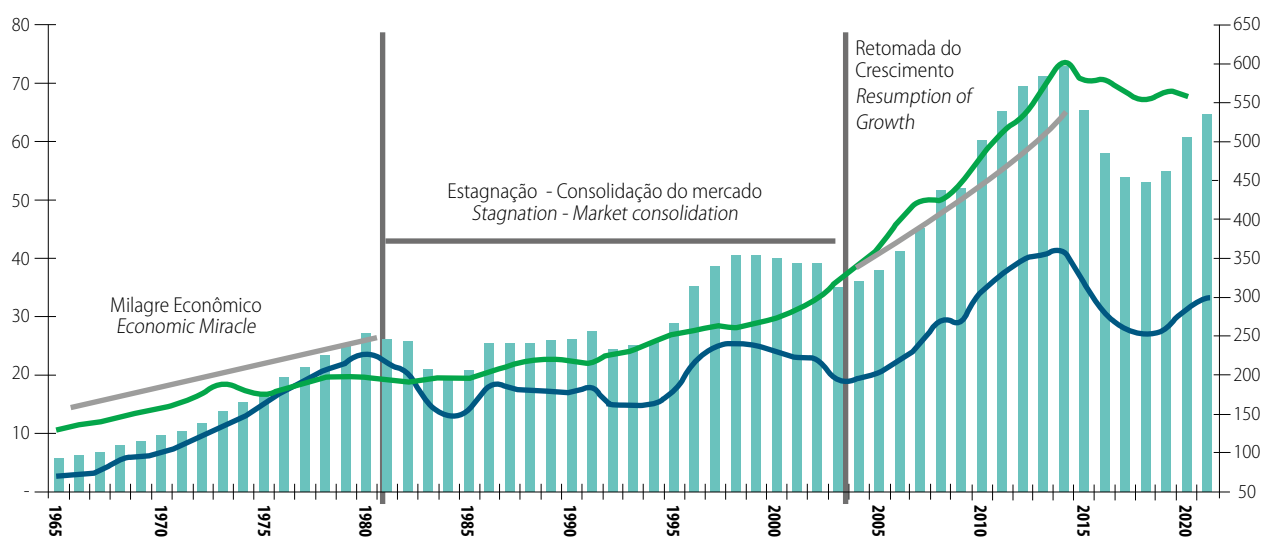
With a current capacity of 94 million tonnes, the industry total idleness was 30%. Despite cement imports growing by 9.2% to 151,000 tonnes, its proportion of consumption remained the same as in 2020, representing just 0.2%.

All Brazilian regions experienced growth, especially the Midwest and South. The real estate market was the biggest driver of cement consumption in the Midwest. Infrastructure, including hard-surface concrete roads, was one of the key factors behind the strong performance in the South.

GRÁFICO 3

Consumo aparente no Brasil (em milhões de toneladas)

Apparent consumption in Brazil (millions of tonnes)



Fonte / Source: SNIC

Consumo aparente / Apparent consumption Per capita Brasil / Per capita Brazil Per capita mundo / Per capita world

TABELA 1

O Cimento em 2021 (em 1.000 toneladas)

Cement in 2021 (millions of tonnes)

Discriminação	2020	2021	Δ%
Produção / Production	61.052	65.884	7,9
Despacho Total / Total deliveries	60.733	64.861	6,8
Venda Interna / Domestic sales	60.460	64.373	6,5
Exportação / Exports	273	488	78,8
Importação / Imports	138	151	9,4
Consumo Aparente / Apparent consumption	60.598	64.524	6,5
Consumo per capita (kg/hab/ano) / Consumption per capita (kg/hab)	286	300	4,9

Fonte / Source: SNIC

TABELA 2

Distribuição regional do consumo aparente (em 1.000 toneladas)

Regional distribution of apparent consumption (1.000 tonnes)

Região	Consumo Aparente (mil ton)		Δ%
	2020	2021	
Norte / North	3.708	3.886	4,8%
Nordeste / Northeast	13.795	14.159	2,6%
Centro-Oeste / Midwest	5.694	6.452	13,3%
Sudeste / Southeast	26.573	27.867	4,9%
Sul / South	10.828	12.160	12,3%
Brasil	60.598	64.524	6,5%

Fonte / Source: SNIC

4

MEIO AMBIENTE *THE ENVIRONMENT*



A indústria do cimento brasileira se consolidou, nas últimas décadas, como uma das mais ecoeficientes e sustentáveis do mundo. Seus indicadores ambientais a posicionam como a maior referência global no combate às mudanças climáticas e emissões de carbono.

A robusta e crescente utilização de matérias-primas e combustíveis alternativos, no mais amplo conceito da economia circular, aliado a esforços e investimentos em eficiência energética, têm sido um diferencial do setor que ajudaram a alça-lo a esse grau de excelência alcançado na gestão de recursos naturais em seu processo produtivo.

Internacionalmente, o setor de cimento possui o maior banco de dados de CO₂ e indicadores de sustentabilidade de um único segmento industrial do mundo. Gerenciado pela Global Cement and Concrete Association (GCCA), ele é abastecido por 48 das maiores produtoras de cimento do mundo e nove associações de indústria, compreendendo 850 unidades industriais mapeadas.

Este banco de dados internacional, que congrega informações coletadas desde 1990, planta a planta e auditadas por terceira parte independente, permite comparabilidade entre os indicadores dos diferentes países e regiões do mundo. Os principais indicadores de sustentabilidade do setor estão listados a seguir.

Over recent decades, the Brazilian cement industry has established itself as one of the most eco-efficient and sustainable in the world. Environmental indicators position the sector as a major global reference in the fight against climate change and carbon emissions.

The already high and still growing use of alternative raw materials and fuels in the broader concept of the circular economy, combined with investments in energy efficiency, have helped the cement industry's production processes achieve particular excellence in natural resource management.

Internationally, the sector has the largest CO₂ and sustainability indicators database of any single industrial sector in the world. Managed by the Global Cement and Concrete Association (GCCA), it is fed by 48 of the world's largest cement producers and nine industry associations, comprising 850 industrial units.

This international database of information collected since 1990, regularly audited by an independent external company, enables comparisons to be made between indicators from different countries and regions to be compared. The main sustainability indicators for the sector are listed below.

**MAIOR BANCO
DE DADOS DE
EMISSÕES DE UM
SETOR INDUSTRIAL**

*BIGGEST EMISSIONS
DATABASE OF AN
INDUSTRIAL SECTOR*

**ENTRE AS MENORES
PEGADAS DE CARBONO
NA PRODUÇÃO DE
CIMENTO NO MUNDO**

*LOWER CARBON FOOTPRINT IN
THE CEMENT PRODUCTION
OF THE WORLD*

**HUB DE INOVAÇÃO
PARA CIMENTOS
SUSTENTÁVEIS**

*INNOVATION HUB FOR
SUSTAINABLE CEMENTS*

**PRIMEIRO SETOR
INDUSTRIAL A TER
UM ROADMAP DE
DESCARBONIZAÇÃO**

*FIRST INDUSTRIAL SECTOR TO
HAVE A DECARBONIZATION
ROADMAP*

**POSICIONAMENTO
SOBRE PRECIFICAÇÃO
DE CARBONO**

*POSITIONING ON
CARBON PRICING*



EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

Os esforços da indústria brasileira do cimento para a redução de sua pegada de carbono, por meio da adoção das melhores práticas hoje existentes, se refletem nos seus indicadores de intensidade carbônica. Historicamente o Brasil posiciona-se como um dos países com a menor emissão de carbono por tonelada de cimento produzida, tendo estado à frente desse indicador em mais de 20 dos 30 anos de série histórica.

Entre os anos de 1990 e 2020, o setor conseguiu reduzir em 19% suas emissões de carbono, de 700 kg CO₂/t cimento para 565 kg CO₂/t cimento - contra uma média mundial de 633 kg CO₂/t cimento. **(Gráfico 4)**

ADIÇÕES OU MATÉRIAS-PRIMAS ALTERNATIVAS

A indústria nacional tem tradição no uso de matérias-primas alternativas, conhecidas no setor como adições. O aproveitamento de materiais e subprodutos de outras atividades, em substituição ao clínquer, é realizado há mais de 50 anos no país.

A produção de cimentos com adições de materiais como escórias siderúrgicas, cinzas volantes, filler calcário e argilas calcinadas, além de diversificar as aplicações e características específicas do cimento, contribui significativamente para a redução de emissões e do consumo de combustíveis, representando também uma solução ambientalmente correta para subprodutos de outros processos produtivos e para a preservação de recursos naturais não renováveis.

No período de 1990 a 2020, o setor conseguiu reduzir a relação clínquer/cimento de 84% para 71%, ou, de forma inversa, aumentar o percentual de adições de 16% para 29%. Historicamente, o Brasil é o país que mais utiliza adições no mundo, tendo sido ultrapassado pela Índia somente nos anos mais recentes. **(Gráfico 5)**

GREENHOUSE GAS EMISSIONS

The Brazilian cement industry's efforts to reduce its carbon footprint by adopting current best practices are reflected in its carbon intensity indicators. Historically, Brazil has been one of the countries with the lowest carbon emission per ton of cement produced, leading the pack on this indicator in more than 20 of the 30 years of data available.

Between 1990 and 2020, the sector reduced its carbon emissions by 19%, from 700 kg CO₂/tonne of cement to 565 kg CO₂/t—compared to a global average of 633 kg CO₂/t.

ALTERNATIVE RAW MATERIALS AND CLINKER SUBSTITUTES

The Brazilian cement sector has a reputation for using alternative raw materials, known in the industry as additions. Companies in the country have been using materials and by-products from other activities in place of clinker for over 50 years.

Producing cement using additives from materials such as steel slag, flue ash, limestone filler and calcined clay, in addition to diversifying cement applications and characteristics, helps significantly reduce emissions and fuel consumption and offers an environmentally friendly solution for by-products of other production processes and for preserving non-renewable natural resources.

From 1990 to 2020, the sector reduced its clinker/cement ratio from 84% to 71%. In other words, it increased the percentage of additives from 16% to 29%. Historically, Brazil was the biggest user of additives in the world, but it has been overtaken by India in recent years.

GRÁFICO 4

Emissão Específica de CO₂

CO₂ Emission Intensity

19%
de redução de CO₂
por ton de cimento
(1990-2020)
CO₂ reduction per
ton of cement

kg CO₂ / t cimento
kg CO₂ / t cement

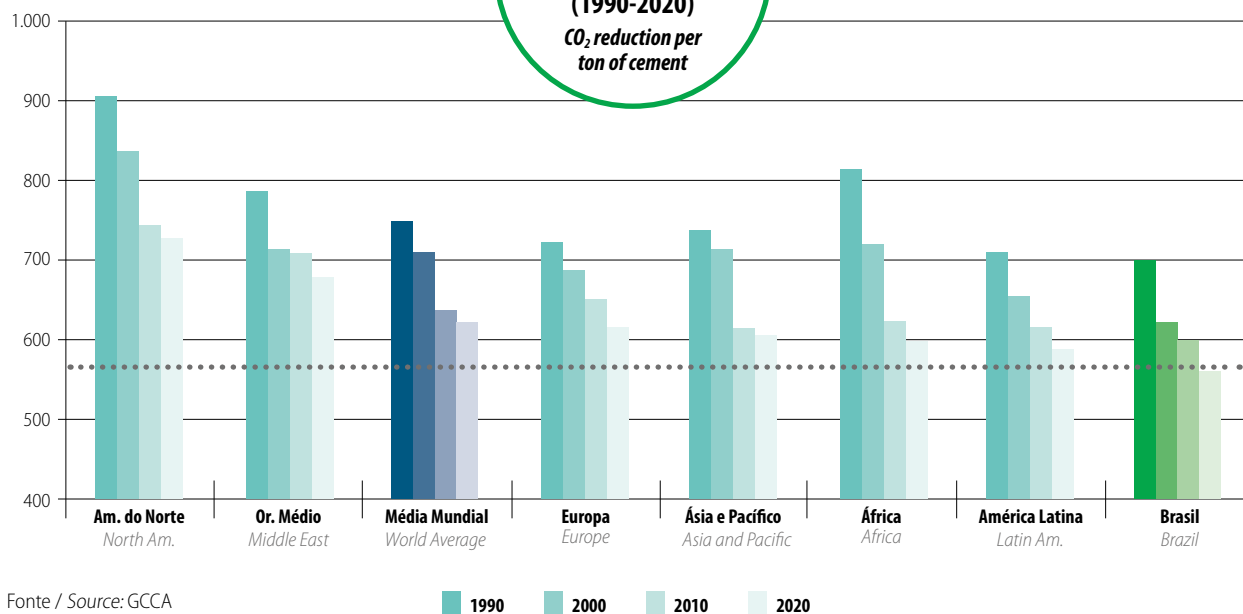


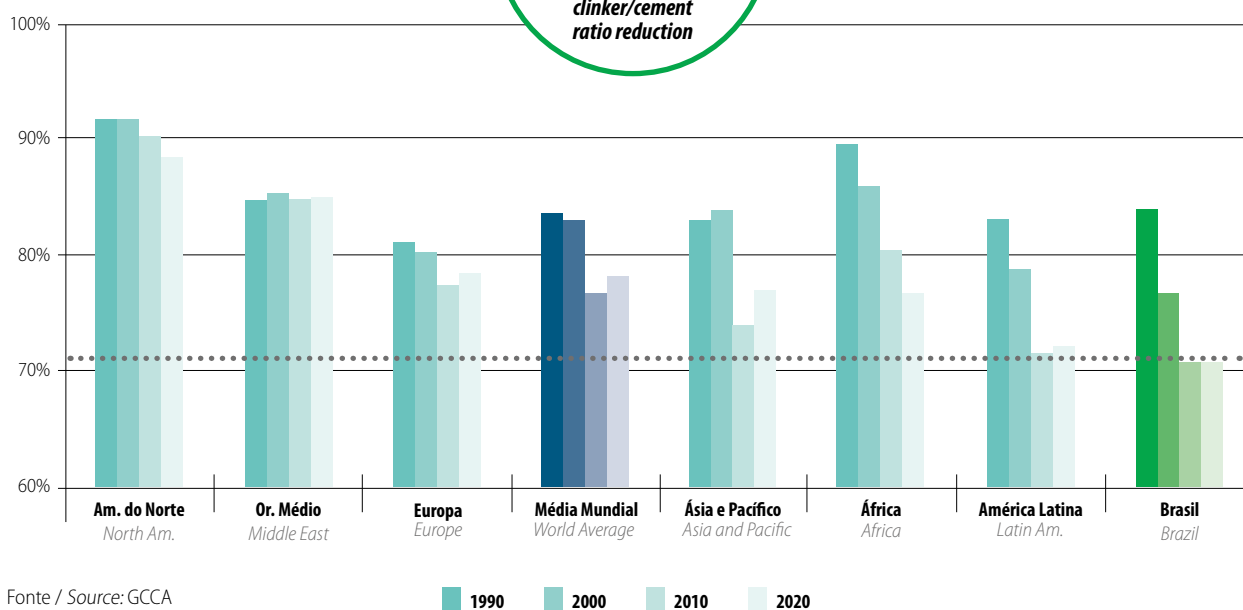
GRÁFICO 5

Relação Clínquer / Cimento

Clinker to Cemento ratio

15%
de redução da relação
clínquer/cimento
(1990-2020)
clinker/cement
ratio reduction

t clínquer/ t cimento (%)
Clinker to Cement ratio (%)



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A indústria do cimento no Brasil possui um parque industrial moderno e eficiente, e em constante atualização. O significativo aumento de capacidade nos últimos 15 anos, com instalações operando com as melhores tecnologias disponíveis, o uso de modernos pré-aquecedores, pré-calcinadores e resfriadores de clínquer, e os constantes investimentos em retrofits e modernização de equipamentos, fazem com que o consumo energético do setor se encontre próximo à média mundial. Bem abaixo dos países da Europa ou América do Norte, que possuem um parque industrial mais obsoleto, mas atrás do bloco asiático como um todo, cuja significativa expansão de capacidade e demanda experimentada principalmente nas últimas duas décadas fizeram com que alcançasse a melhor performance em termos de eficiência energética.

Entre os anos 1990 e 2020, o setor no Brasil conseguiu reduzir sua intensidade térmica em 16%, passando de 4.214 MJ/t de clínquer para 3.524 MJ/t de clínquer. **(Gráfico 6)**

COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS

Além dos combustíveis fósseis tradicionais utilizados pela indústria do cimento, principalmente o coque de petróleo (cerca de 70% da matriz térmica atual), é cada vez mais significativo no Brasil o uso de combustíveis alternativos, por meio do coprocessamento de resíduos e biomassas.

A busca por novas fontes de energia em substituição aos combustíveis convencionais não renováveis, especialmente a partir do início dos anos 2000, tem sido uma importante ferramenta do setor para a redução de suas emissões de CO₂, no Brasil e no mundo. Além disso, surge como uma solução ao passivo ambiental representado pelo acúmulo de resíduos na natureza, transformando-os em energia.

Esta transição energética exigiu elevados investimentos em adequação e adaptação do processo produtivo, além do aperfeiçoamento de seu monitoramento e controle.

No período de 2000 a 2020, a indústria conseguiu aumentar a participação dos combustíveis alternativos em sua matriz energética de 9% para 28%. Somente no último ano, destruiu de forma ambientalmente adequada em seus fornos cerca de 2 milhões de toneladas de resíduos.

ENERGY EFFICIENCY

The Brazilian cement industry has modern and efficient industrial infrastructure that is constantly updated. The significant increase in capacity over the last 15 years, with facilities adopting the best available technologies, including modern pre-heaters, pre-calciners and clinker coolers, and constantly investing in retrofitting and modernising equipment, have brought the sector's energy consumption close to the world average. In this regard, it is well ahead of Europe and North America, whose industrial infrastructure is more obsolete, but behind most Asian countries, where major growth in demand and supply—over the last two decades in particular—have led to significantly improved performance in terms of energy efficiency.

Between the 1990s and 2020, the cement sector in Brazil reduced its thermal consumption by 16%, from 4,214 MJ/tonne of clinker to 3,524 MJ/t.

ALTERNATIVE FUELS

In addition to the traditional fossil fuels used by the cement industry—primarily petroleum coke, which currently accounts for about 70%—alternative fuels are being increasingly used in Brazil through the co-processing of waste and biomass.

The adoption of new energy sources in place of conventional non-renewable fuels, which has intensified since the turn of the century, has been an important way for the sector to reduce its CO₂ emissions in Brazil and worldwide. It also offers a solution to the environmental issue of waste dumps, by transforming waste into energy.

This energy transition has required high levels of investment in updating and adapting production processes, as well as in improving monitoring and controls.

Between 2000 and 2020, the industry increased the proportion of alternative fuels in its energy mix from 9% to 28%. In the last year alone, approximately 2 million tonnes of waste were disposed of in cement furnaces through environmentally friendly processes.

Números crescentes, mas ainda tímidos quando comparados à realidade europeia. Lá, o percentual de utilização destes combustíveis alternativos ultrapassa os 50%, tendo como referentes países como Alemanha ou Áustria, onde esse índice é superior a 70%. **(Gráfico 7)**

The numbers are rising but still pale in comparison to Europe, where alternative fuels account for more than 50% of the industry's energy mix, with countries like Germany and Austria the standouts at above 70%.

GRÁFICO 6

Consumo Térmico

Thermal Consumption

16%
de redução no consumo térmico (1990-2020)
thermal consumption reduction

MJ / t clínquer
MJ / t clinker

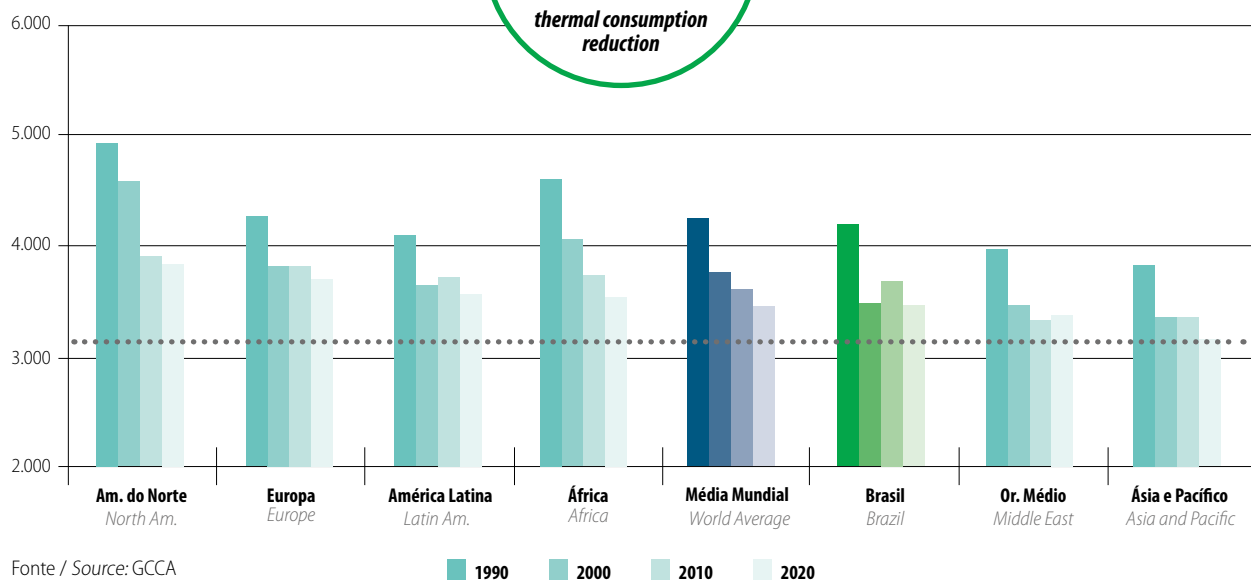


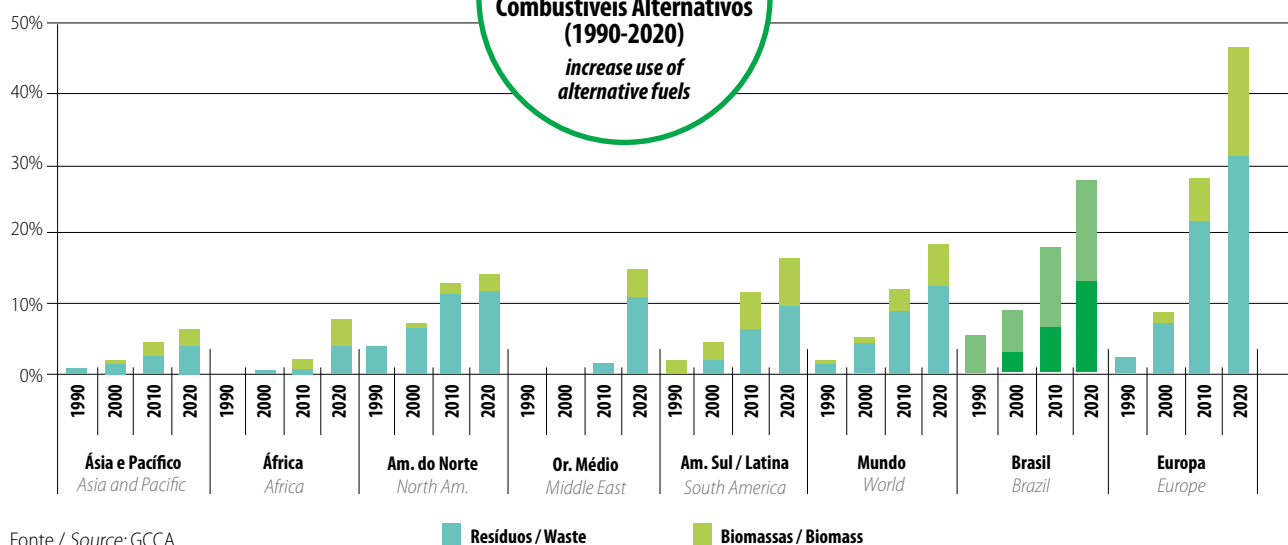
GRÁFICO 7

Combustíveis Alternativos

Alternative Fuels

525%
de aumento de Combustíveis Alternativos (1990-2020)
increase use of alternative fuels

Taxa de Substituição (%)
Thermal Substitution Rate (%)



ROADMAP TECNOLÓGICO DO CIMENTO E SEUS DESDOBRAMENTOS

A questão das mudanças climáticas é extremamente sensível e relevante para a indústria do cimento no mundo todo, já que o setor é um dos maiores emissores industriais e tais emissões são inerentes ao seu processo produtivo, seja na calcinação das matérias-primas, seja na queima de combustíveis para propiciar tal calcinação.

Diante do desafio de procurar meios para reduzir, ainda mais, as suas já baixas emissões de CO₂, a indústria do cimento do Brasil, em parceria com a Agência Internacional de Energia (IEA), a Corporação Financeira Internacional (IFC) - braço do Banco Mundial-, o Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD) e uma equipe de cientistas de renomadas universidades brasileiras - sob a coordenação técnica do professor e ex-ministro José Goldemberg - lançou em 2019 o Roadmap Tecnológico do Cimento.

CEMENT TECHNOLOGY ROADMAP AND DEVELOPMENTS

The issue of climate change is extremely sensitive and important to the cement industry worldwide, since the sector is one of the largest industrial emitters of greenhouse gases and such emissions are inherent to its production process, whether in the calcination of raw materials or the burning of fuels for said calcination.

Faced with the challenge of further reducing its already low CO₂ emissions, the Brazilian cement sector, in partnership with the International Energy Agency (IEA), the International Finance Corporation (IFC), which is a branch of the World Bank, the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) and a group of scientists from renowned Brazilian universities, coordinated by professor and former minister José Goldemberg, launched the Cement Technology Roadmap in 2019.



Nele, descreve uma série de alavancas capazes de reduzir as emissões de CO₂ do cimento em 33% até 2050, alcançando uma emissão específica de 375kg CO₂/t cimento e evitando a liberação de 420Mt de CO₂ na atmosfera ao longo de todo o período.

The roadmap describes a series of measures designed to reduced CO₂ emissions by 33% by 2050, with an emissions target of 375kg CO₂/tonne of cement, which would prevent the release of 420Mt of CO₂ into the atmosphere over the period.

Tais alavancas se concentram em 4 principais pilares:

- 1. Adições e Matérias-Primas Alternativas:** através do uso de substitutos de clínquer, produto intermediário do cimento.
- 2. Combustíveis Alternativos:** por meio da utilização de biomassas e resíduos com poder energético em substituição a combustíveis fósseis.
- 3. Eficiência Energética:** mediante investimentos em linhas e equipamentos de menor consumo térmico/elétrico.
- 4. Tecnologias Inovadoras e Emergentes:** investindo na pesquisa e desenvolvimento de tecnologias disruptivas, como a captura de carbono. **(Gráfico 8)**

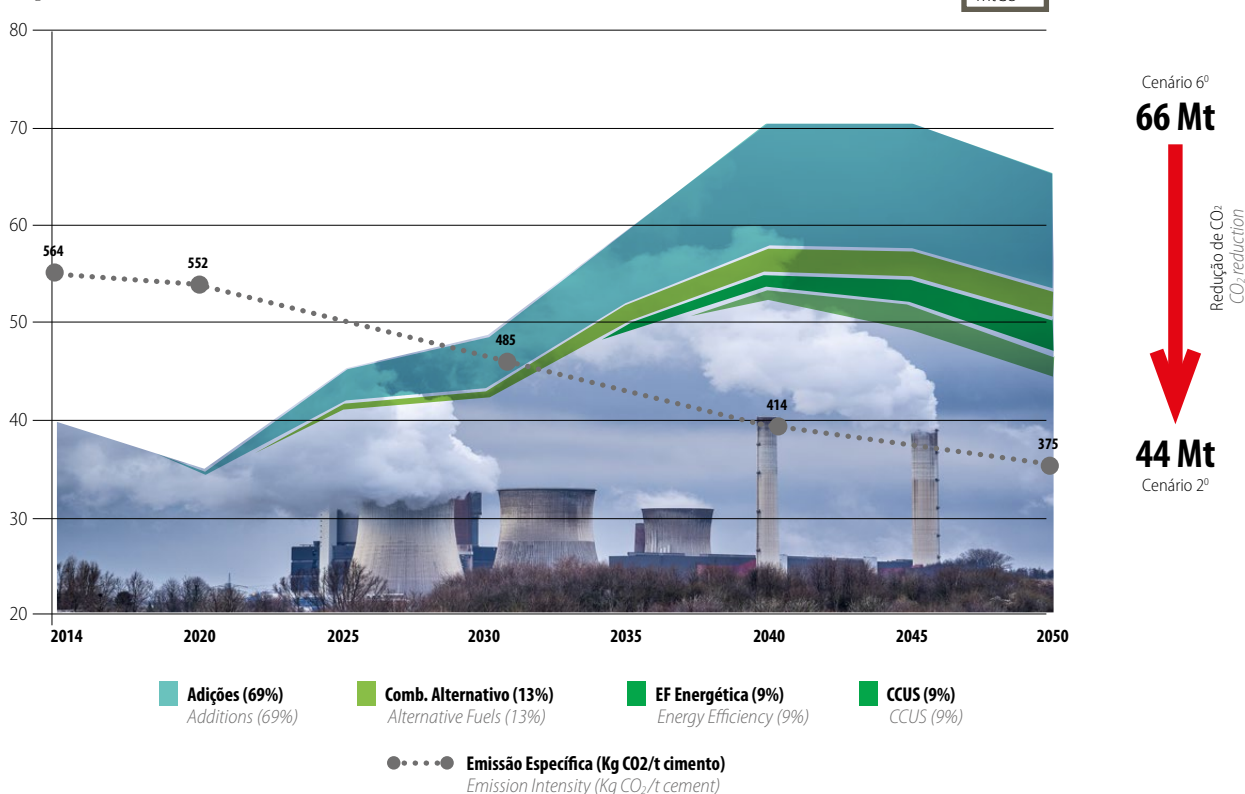
The measures are based around 4 pillars:

- 1. Alternative Raw Materials:** through the use of substitutes for clinker, an intermediate product of cement.
- 2. Alternative Fuels:** through the use of biomass and waste instead of fossil fuels.
- 3. Energy Efficiency:** through investment in processes and equipment with lower thermal/electrical consumption.
- 4. Innovative and Emerging Technologies:** through investment in the research and development of disruptive technologies, such as carbon capture.

GRÁFICO 8

Potencial de Redução de CO₂

CO₂ Reduction Potential



NEUTRALIDADE CLIMÁTICA

Mais recentemente, em 2021, a indústria do cimento em escala mundial, através da Global Cement and Concrete Association (GCCA), lançou o seu Roadmap Net Zero, um novo compromisso climático visando não apenas a redução de suas emissões, mas a neutralidade em carbono.

Para isto, ampliou o escopo ao abordar não somente o processo produtivo de cimento, mas do uso do produto ao longo de toda a cadeia do concreto e da construção.

Através dele, o setor de cimento foi o primeiro setor industrial a apresentar um compromisso de neutralidade, em escala global, dentro do programa Race to Zero da ONU.

Como desdobramento desta iniciativa global em ações locais, a indústria do cimento brasileira foi uma das primeiras do mundo a aderir ao Net Zero Roadmap Accelerator Program da GCCA, com o objetivo de atualizar o seu Roadmap nacional de modo a alcançar a neutralidade em carbono no seu ciclo de vida até 2050.

O projeto brasileiro, iniciado no segundo semestre de 2022, deve ser concluído até final de 2023.

CLIMATE NEUTRALITY

In 2021, the Global Cement and Concrete Association (GCCA) launched the Net Zero Roadmap, a new climate commitment aimed not only at reducing emissions, but at carbon neutrality.

The roadmap expanded the scope by addressing not only the cement production process, but also its use along the entire concrete and construction supply chain.

The cement industry was the first sector to present a commitment to neutrality on a global scale as part of the UN's Race to Zero program.

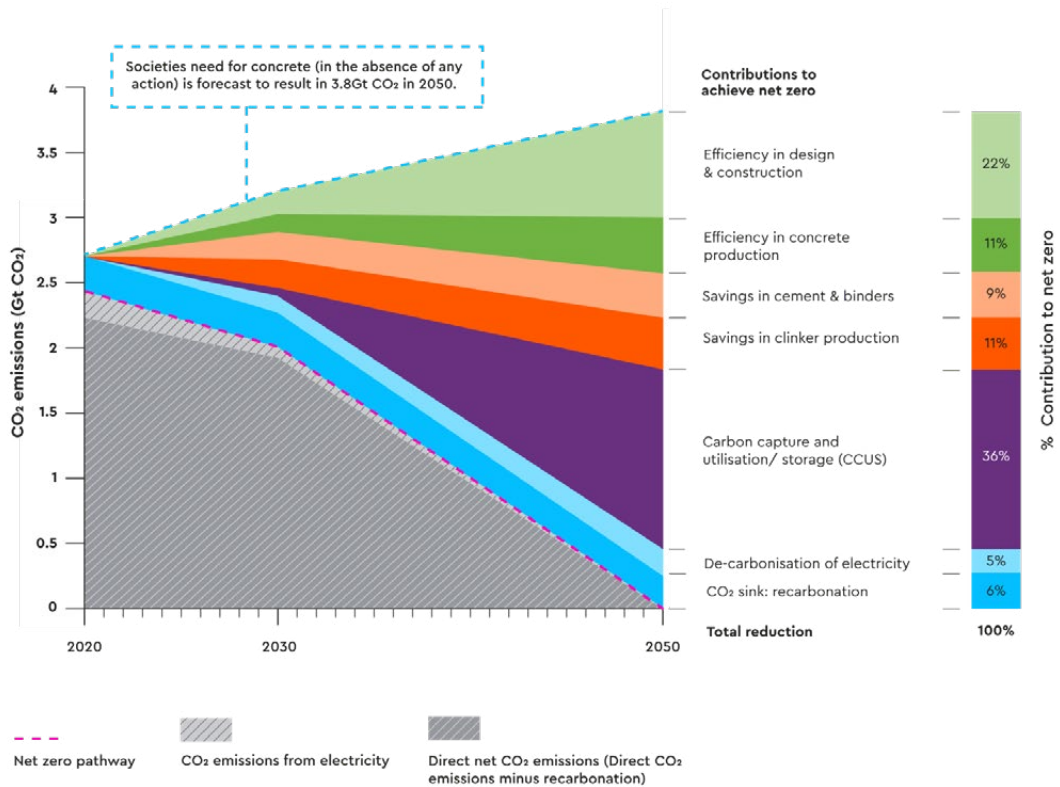
This global initiative has impacted local actions—the Brazilian cement sector was one of the first in the world to adhere to the GCCA's Net Zero Roadmap Accelerator Program, with the objective of updating its National Roadmap to target carbon neutrality by 2050.

The Brazilian project, started in the second half of 2022, is expected to be completed by the end of 2023.

Roadmap Net Zero GCCA
[https://gccassociation.org/
concretefuture/](https://gccassociation.org/concretefuture/)




GETTING TO NET ZERO



5

NÚMEROS DA INDÚSTRIA DO CIMENTO *NUMBERS*





Ajustes estatísticos - a exemplo dos Relatórios Anuais dos anos anteriores, foi incluída a estimativa da oferta de cimento oriundo de empresas não associadas ao SNIC. Parte desses números está computada de forma segmentada nos quadros que compõem o Relatório atual e o restante apenas pelo seu total mensal.

Statistic adjustments - like the Annual Reports from previous years, estimates of the cement supplied by companies not associated to the SNIC are included here. Some of these numbers are calculated separately in the charts contained in the current Report, and the remainder show only monthly totals.

Produção anual de cimento portland, segundo estados e regiões (em mil toneladas)

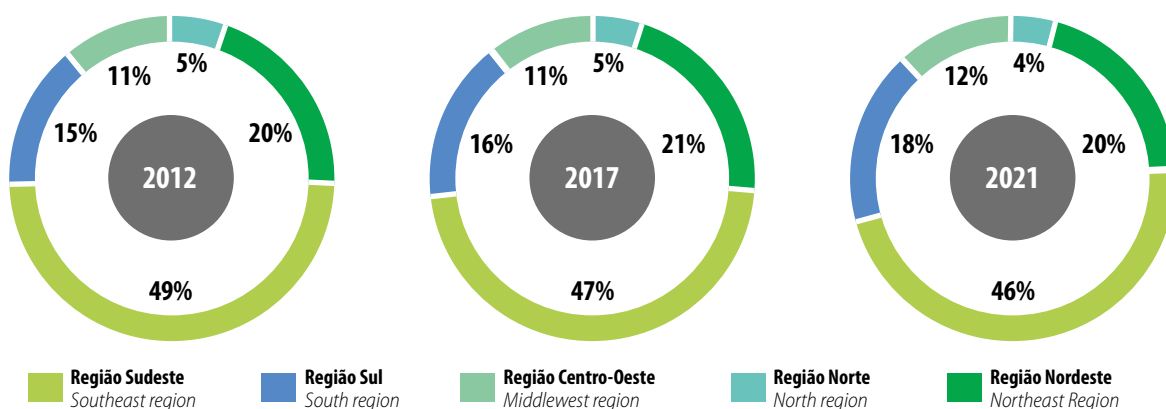
Portland Cement Annual Production, by state and region (1,000 tonnes)

Estados/Regiões State/Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rondônia	713	553	411	458	256	206	221	179	274	249
Amazonas	785	772	639	667	641	559	286	334	596	448
Pará	1.636	1.709	1.597	1.272	1.486	1.333	892	806	782	856
Tocantins	564	510	631	826	705	539	676	572	711	856
Ajustes*/Adjustments*	-	-	-	-	-	-	410	247	217	210
Região Norte/North	3.698	3.544	3.278	3.223	3.088	2.637	2.485	2.138	2.580	2.619
Maranhão	883	939	793	761	673	468	314	298	340	356
Piauí	655	647	706	680	591	279	-	-	-	-
Ceará	2.136	2.129	2.717	2.796	2.614	2.462	2.216	2.242	2.487	2.962
Rio Grande do Norte	1.293	1.544	1.898	1.878	1.376	1.023	811	798	1.071	1.244
Paraíba	2.462	2.356	2.292	1.963	2.345	2.310	2.303	2.814	3.363	3.586
Pernambuco	1.257	1.206	1.218	893	550	383	214	317	417	334
Alagoas	703	818	817	551	341	131	47	282	360	323
Sergipe	3.080	3.310	3.379	3.000	2.077	1.926	1.835	1.893	2.256	2.146
Bahia	1.346	1.510	1.506	1.437	1.171	1.086	1.036	1.176	1.203	1.242
Ajustes*/Adjustments*	-	-	284	839	1.192	1.424	2.059	1.798	1.378	1.249
Região Nordeste/Northeast	13.815	14.459	15.610	14.798	12.930	11.492	10.835	11.618	12.875	13.442
Mato Grosso do Sul	1.031	949	878	851	734	637	617	701	832	907
Mato Grosso	1.123	1.542	1.717	1.359	1.041	1.034	1.176	1.128	1.274	1.402
Goiás	1.599	1.650	1.617	1.327	1.070	1.486	1.716	1.920	2.020	2.237
Distrito Federal	3.882	4.122	4.437	4.068	2.942	2.620	2.528	2.451	2.860	3.081
Região Centro-Oeste/Midwest	7.635	8.263	8.649	7.605	5.787	5.777	6.037	6.200	6.986	7.627
Minas Gerais	16.465	15.650	16.354	14.153	12.006	11.577	12.701	14.998	14.858	15.504
Espírito Santo	2.616	2.667	2.563	2.263	1.762	1.494	754	682	707	774
Rio de Janeiro	5.087	5.183	3.846	3.468	2.521	1.926	2.399	2.975	2.628	2.913
São Paulo	9.428	9.977	9.153	7.825	5.874	5.197	5.195	5.235	5.937	6.621
Ajustes*/Adjustments*	0	0	2.486	3.388	4.881	5.190	4.380	3.690	4.361	4.812
Região Sudeste/Southeast	33.596	33.477	34.402	31.097	27.044	25.384	25.429	27.580	28.491	30.624
Paraná	5.589	6.143	6.175	6.009	6.293	5.837	5.994	6.152	6.869	7.858
Santa Catarina	1.979	1.783	2.249	1.869	1.456	1.419	1.415	1.503	1.696	1.983
Rio Grande do Sul	2.225	2.228	2.057	1.830	1.509	1.402	1.346	1.357	1.493	1.667
Ajustes*/Adjustments*	272	264	83	58	53	56	61	63	62	64
Região Sul/South	10.065	10.418	10.564	9.766	9.311	8.714	8.816	9.075	10.120	11.572
Sub-total Brasil	68.809	70.161	72.503	66.489	58.160	54.004	53.602	56.611	61.052	65.884
Cimento Branco/White Cement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Brasil	68.809	70.161	72.503	66.489	58.160	54.004	53.602	56.611	61.052	65.884

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Participação Regional na Produção de Cimento

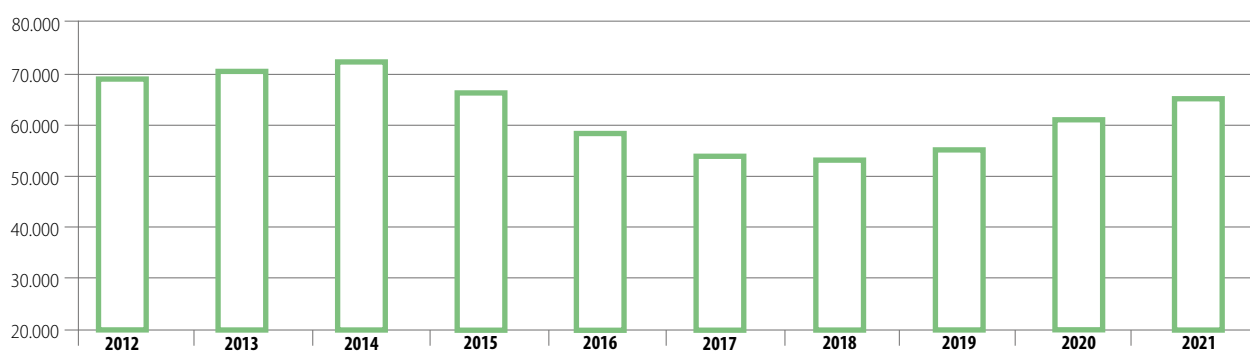
Regional share in cement production



Despacho anual de cimento portland, segundo estados e regiões (em mil toneladas)*Portland Cement Annual Sales, by state and region (1.000 tonnes)*

Estados/Regiões State/Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rondônia	673	557	431	282	190	212	239	181	239	221
Amazonas	779	764	641	667	635	559	286	605	755	729
Pará	1.588	1.703	1.676	1.592	1.557	1.317	935	805	792	875
Tocantins	553	520	733	770	692	547	589	569	678	803
Ajustes*/Adjustments*	-	-	-	-	-	-	410	247	217	210
Região Norte/North	3.593	3.544	3.481	3.311	3.074	2.635	2.459	2.407	2.681	2.838
Maranhão	869	951	806	773	675	468	312	295	354	357
Piauí	649	646	713	681	596	279	-	-	-	-
Ceará	2.123	1.984	2.694	2.725	2.512	2.419	2.244	2.265	2.491	2.885
Rio Grande do Norte	1.240	1.549	1.894	1.878	1.466	1.021	811	798	1.071	1.244
Paraíba	2.412	2.346	2.297	1.941	2.353	2.268	2.309	2.521	3.412	3.586
Pernambuco	1.250	1.223	1.227	932	601	403	213	281	370	305
Alagoas	703	760	821	547	343	176	123	280	380	362
Sergipe	3.044	3.521	3.381	2.930	1.994	1.775	1.591	1.560	1.860	1.690
Bahia	1.330	1.428	1.502	1.445	1.191	1.082	1.085	1.227	1.319	1.423
Ajustes*/Adjusts*	-	-	284	839	1.192	1.424	2.060	1.798	1.378	1.249
Região Nordeste/Northeast	13.620	14.408	15.619	14.691	12.923	11.315	10.748	11.025	12.635	13.101
Mato Grosso do Sul	1.017	954	946	886	761	638	642	728	848	929
Mato Grosso	1.248	1.543	1.549	1.289	1.019	999	1.009	1.092	1.265	1.375
Goiás	1.578	1.622	1.624	1.460	1.471	1.506	1.636	1.903	2.032	2.238
Distrito Federal	3.884	4.168	4.456	3.893	2.865	2.570	2.436	2.342	2.820	3.014
Região Centro-Oeste/Middlewest	7.727	8.287	8.575	7.528	6.116	5.713	5.723	6.065	6.965	7.556
Minas Gerais	16.141	15.528	15.709	13.478	11.614	11.129	12.175	13.412	14.185	14.717
Espírito Santo	2.616	2.634	2.550	2.276	1.807	1.498	773	683	713	777
Rio de Janeiro	5.202	5.289	3.473	3.032	2.034	1.722	2.249	2.723	2.658	2.766
São Paulo	9.482	9.932	9.562	8.300	6.248	5.407	5.587	5.667	6.403	6.865
Ajustes*/Adjustments*	-	-	2.486	3.380	4.881	5.190	4.380	3.690	4.361	4.812
Região Sudeste/Southeast	33.441	33.383	33.780	30.474	26.584	24.946	25.164	26.175	28.320	29.937
Paraná	5.607	6.299	5.826	5.659	5.816	5.768	5.789	6.040	6.694	7.597
Santa Catarina	1.909	1.407	2.260	2.048	1.616	1.485	1.476	1.605	1.854	2.154
Rio Grande do Sul	2.204	2.370	2.272	1.999	1.664	1.466	1.391	1.420	1.522	1.614
Ajustes*/Adjustments*	272	264	83	58	53	56	61	63	62	64
Região Sul/South	9.992	10.340	10.441	9.764	9.149	8.775	8.717	9.128	10.132	11.429
Sub-total Brasil	68.373	69.962	71.896	65.768	57.846	53.384	52.811	54.800	60.733	64.861
Cimento Branco/White Cement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Brasil	68.373	69.962	71.896	65.768	57.846	53.384	52.811	54.800	60.733	64.861

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Despacho Brasil (em mil toneladas)*Brazilian Sales (1.000 tonnes)*

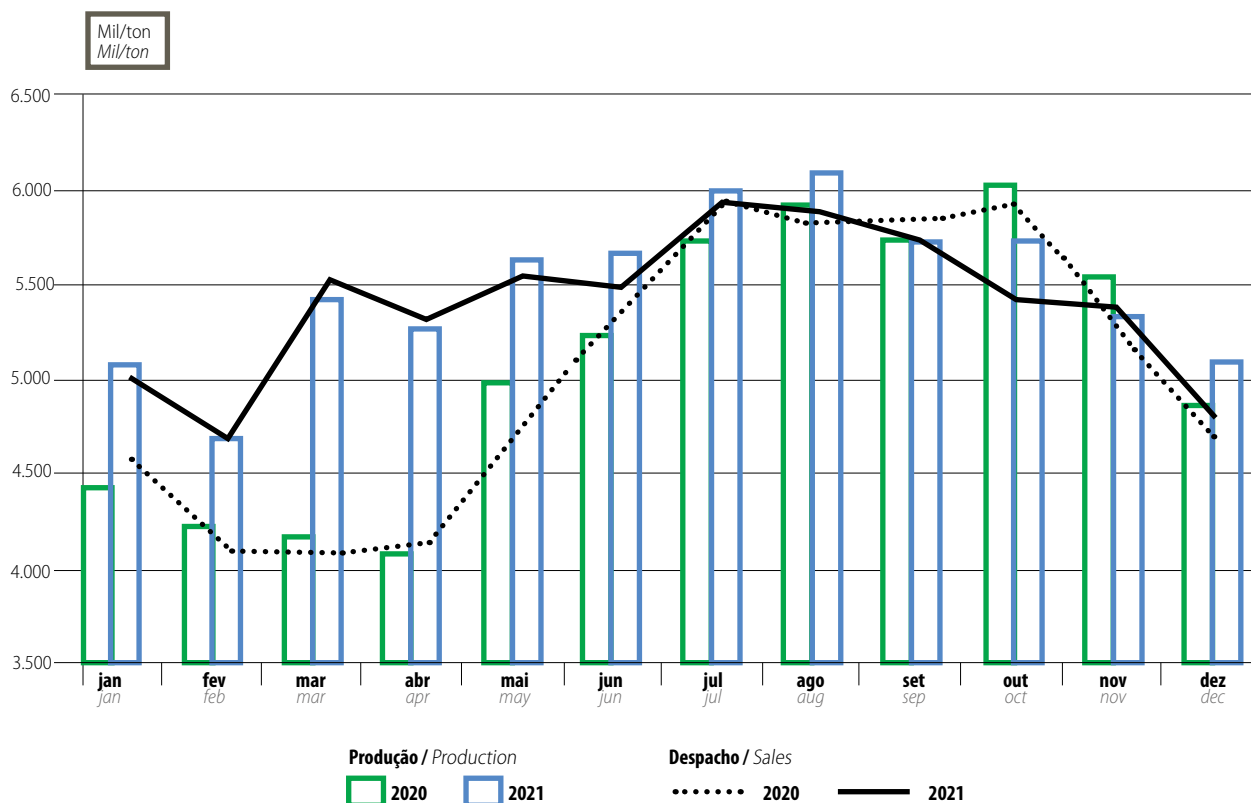
Produção e despacho mensal de cimento portland (em mil toneladas)

Portland cement annual production and sales (1.000 tonnes)

Ano/ Year	PRODUÇÃO*/Production*												Total
	jan/jan	fev/feb	mar/mar	abr/apr	mai/may	jun/jun	jul/jul	ago/ago	set/sep	out/oct	nov/nov	dez/dec	
2016	4.521	4.714	5.137	4.922	4.824	4.859	5.403	5.113	4.833	4.725	4.666	4.443	58.160
2017	4.365	4.031	4.578	4.157	4.462	4.389	4.817	4.996	4.859	4.684	4.402	4.264	54.004
2018	4.174	3.959	4.553	4.321	3.627	5.030	4.640	4.948	4.743	4.682	4.510	4.415	53.602
2019	4.291	4.149	4.274	4.346	5.019	4.716	5.298	5.495	4.824	5.129	4.798	4.272	56.611
2020	4.437	4.237	4.180	4.101	4.993	5.244	5.746	5.899	5.749	6.044	5.554	4.868	61.052
2021	5.087	4.706	5.436	5.292	5.647	5.688	6.001	6.097	5.740	5.733	5.350	5.107	65.884

Ano/ Year	DESPACHO*/Sales*												Total
	jan/jan	fev/feb	mar/mar	abr/apr	mai/may	jun/jun	jul/jul	ago/ago	set/sep	out/oct	nov/nov	dez/dec	
2016	4.517	4.703	5.056	4.845	4.828	4.890	5.270	5.065	4.939	4.657	4.730	4.346	57.846
2017	4.297	3.871	4.744	3.993	4.508	4.400	4.714	5.032	4.842	4.535	4.475	3.973	53.384
2018	4.355	3.821	4.351	4.360	3.603	4.980	4.604	4.921	4.514	4.774	4.550	3.978	52.811
2019	4.559	4.078	4.063	4.410	4.639	4.230	4.981	5.068	4.767	5.210	4.756	4.039	54.800
2020	4.584	4.134	4.102	4.161	4.830	5.386	5.955	5.828	5.839	5.944	5.288	4.682	60.733
2021	5.009	4.700	5.547	5.321	5.567	5.503	5.940	5.897	5.744	5.439	5.394	4.800	64.861

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.



Produção mensal de cimento portland, segundo estados e regiões em 2021 (em mil toneladas)

Monthly production of portland cement in 2021, by state and region (1.000 tonnes)

Estados/Regiões State/Region	jan jan	fev feb	mar mar	abr apr	mai may	jun jun	jul jul	ago aug	set sep	out oct	nov nov	dez dec	Total
Rondônia	18	16	17	17	25	25	32	28	21	15	19	16	249
Amazonas	32	33	31	35	42	49	50	40	17	50	34	35	448
Pará	59	54	55	64	75	74	87	71	72	81	81	83	856
Tocantins	57	52	57	61	69	83	83	90	85	85	70	64	856
Ajustes*/Adjustments*	19	19	20	15	17	16	18	18	18	17	17	16	210
Região Norte/North	185	174	180	192	228	247	270	247	213	248	221	214	2.619
Maranhão	24	23	20	27	29	31	37	36	31	33	28	37	356
Ceará	226	203	206	210	227	251	258	297	272	287	257	268	2.962
Rio Grande do Norte	114	89	112	89	91	99	112	115	104	113	102	104	1.244
Paraíba	325	277	331	276	267	293	311	296	316	318	289	287	3.586
Pernambuco	25	32	36	27	29	24	29	25	27	29	27	24	334
Alagoas	22	22	28	24	29	29	29	28	33	31	25	23	323
Sergipe	195	157	208	185	165	169	165	188	175	195	176	168	2.146
Bahia	103	88	102	94	102	103	108	114	115	121	98	94	1.242
Ajustes*/Adjustments*	122	105	114	99	99	99	106	111	106	102	95	91	1.249
Região Nordeste/Northeast	1.156	996	1.157	1.031	1.038	1.098	1.155	1.210	1.179	1.229	1.097	1.096	13.442
Mato Grosso do Sul	54	64	71	75	78	81	86	88	77	78	80	75	907
Mato Grosso	92	91	109	101	125	132	138	139	141	127	109	98	1.402
Goiás	164	158	160	174	206	197	218	219	208	199	170	164	2.237
Distrito Federal	246	203	217	249	266	271	292	296	265	300	253	223	3.081
Região Centro-Oeste/Middlewest	556	516	557	599	675	681	734	742	691	704	612	560	7.627
Minas Gerais	1.264	1.142	1.326	1.290	1.361	1.339	1.397	1.450	1.334	1.311	1.178	1.112	15.504
Espírito Santo	64	50	67	66	67	65	75	75	66	61	63	55	774
Rio de Janeiro	232	204	229	231	221	267	299	285	266	231	235	213	2.913
São Paulo	454	423	549	530	609	625	608	613	576	559	558	517	6.621
Ajustes*/Adjustments*	374	365	390	413	423	413	424	413	415	402	414	366	4.812
Região Sudeste/Southeast	2.388	2.184	2.561	2.530	2.681	2.709	2.803	2.836	2.657	2.564	2.448	2.263	30.624
Paraná	549	585	672	645	698	635	694	704	685	661	666	664	7.858
Santa Catarina	128	136	160	146	176	179	192	190	176	178	157	165	1.983
Rio Grande do Sul	119	110	144	144	146	134	148	162	134	144	143	139	1.667
Ajustes*/Adjustments*	6	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	6	64
Região Sul/South	802	836	981	940	1.025	953	1.039	1.062	1.000	988	972	974	11.572
Total Brasil	5.087	4.706	5.436	5.292	5.647	5.688	6.001	6.097	5.740	5.733	5.350	5.107	65.884

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Despacho mensal de cimento portland, segundo estados e regiões em 2021 (em mil toneladas)

Portland cement monthly sales in 2021, by state and region (1.000 tonnes)

ESTADOS/REGIÕES State/Region	jan jan	fev feb	mar mar	abr apr	mai may	jun jun	jul jul	ago aug	set sep	out oct	nov nov	dez dec	Total
Rondônia	17	15	17	16	20	22	21	22	22	18	17	14	221
Amazonas	50	50	55	61	66	77	70	61	47	79	57	56	729
Pará	55	55	61	65	75	80	77	73	83	89	84	78	875
Tocantins	55	51	58	61	69	77	80	75	75	74	71	57	803
Ajustes*/Adjustments*	19	19	20	15	17	16	18	18	18	17	17	16	210
Região Norte/North	196	190	211	218	247	272	266	249	245	277	246	221	2.838
Maranhão	26	23	23	27	31	29	36	34	31	32	34	31	357
Ceará	221	199	204	209	216	244	275	275	271	275	251	245	2.885
Rio Grande do Norte	114	89	112	89	91	99	112	115	104	113	102	104	1.244
Paraíba	313	276	324	281	269	287	307	304	322	310	294	299	3.586
Pernambuco	21	25	28	26	25	24	26	24	27	27	28	24	305
Alagoas	25	24	31	27	30	34	33	32	35	34	29	28	362
Sergipe	160	149	171	141	131	131	137	139	141	138	135	117	1.690
Bahia	118	100	127	110	120	120	125	128	131	131	112	101	1.423
Ajustes*/Adjustments*	122	105	114	99	99	99	106	111	106	102	95	91	1.249
Região Nordeste/Northeast	1.120	990	1.134	1.009	1.012	1.067	1.157	1.162	1.168	1.162	1.080	1.040	13.101
Mato Grosso do Sul	59	61	76	80	80	75	93	91	92	76	78	68	929
Mato Grosso	93	90	106	110	125	128	130	142	140	115	103	93	1.375
Goiás	159	163	173	180	202	194	213	221	209	192	173	159	2.238
Distrito Federal	237	197	214	232	273	262	290	293	266	285	252	213	3.014
Região Centro-Oeste/Middlewest	548	511	569	602	680	659	726	747	707	668	606	533	7.556
Minas Gerais	1.198	1.059	1.319	1.249	1.308	1.253	1.339	1.354	1.304	1.174	1.180	980	14.717
Espírito Santo	60	49	70	66	68	68	75	76	67	58	64	56	777
Rio de Janeiro	216	192	235	219	222	260	279	259	253	206	229	196	2.766
São Paulo	508	487	601	587	622	573	622	614	599	559	583	510	6.865
Ajustes*/Adjustments*	374	365	390	413	423	413	424	413	415	402	414	366	4.812
Região Sudeste/Southeast	2.356	2.152	2.615	2.534	2.643	2.567	2.739	2.716	2.638	2.399	2.470	2.108	29.937
Paraná	523	573	669	639	659	631	706	676	660	611	653	597	7.597
Santa Catarina	143	162	199	176	182	173	193	198	189	180	191	168	2.154
Rio Grande do Sul	117	117	145	138	139	129	148	143	132	137	142	127	1.614
Ajustes*/Adjustments*	6	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	6	64
Região Sul/South	789	857	1.018	958	985	938	1.052	1.023	986	933	992	898	11.429
Total Brasil	5.009	4.700	5.547	5.321	5.567	5.503	5.940	5.897	5.744	5.439	5.394	4.800	64.861

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Despacho de cimento em 2021 - segmentação (em mil toneladas)

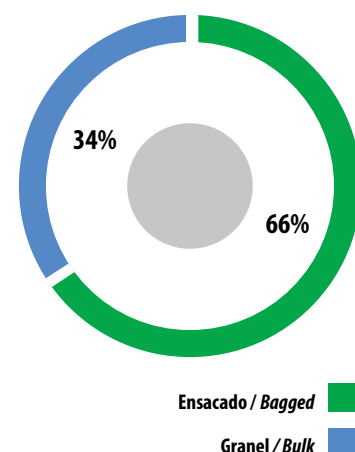
Cement Sales in 2021 (1.000 tonnes)

A) Por forma de apresentação by kind of package			
Região/Region	Enscado/Bagged	Granel/Bulk	Total
Norte/North	2.349	279	2.628
Nordeste/Northeast	9.581	2.270	11.851
Centro-Oeste/Midwest	5.845	1.711	7.556
Sudeste/Southeast	15.104	10.021	25.125
Sul/South	5.650	5.715	11.365
Sub-total	38.529	19.996	58.525
Ajustes*/Adjustments*			6.336
Total			64.861

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Despacho por Forma de Apresentação

Sales by Kind of Package

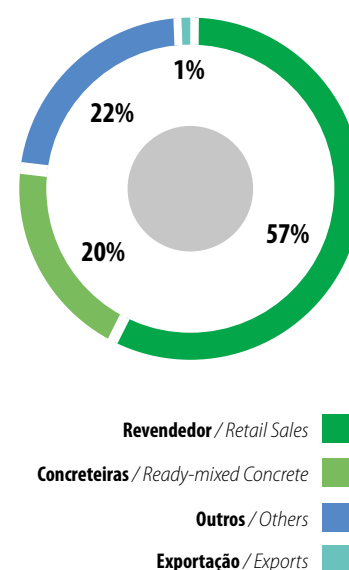


B) Por canal de distribuição by Intermediate cement destination					
Região/Region	Revendedor Retail Sales	Concreteiras Ready- -mixed Concrete	Outros Other	Exportação Exports	Total
Norte/North	2.017	161	448	2	2.628
Nordeste/Northeast	7.960	904	2.987	-	11.851
Centro-Oeste/Midwest	5.277	1.127	1.074	78	7.556
Sudeste/Southeast	13.673	5.887	5.498	67	25.125
Sul/South	4.678	3.458	2.888	341	11.365
Sub-total	33.605	11.537	12.895	488	58.525
Ajustes*/Adjustments*					6.336
Total					64.861

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Despacho por Canal de Distribuição 2021

Cement Sales by intermediate cement destination



Importação de cimento portland em 2021 (em toneladas)

Portland Cement Imports in 2021 (tonnes)

a) Por país de origem / by origin			
País / Country	Cimento / Cement		
	Branco / White	Cinza / Gray	Total
Espanha / Spain	25.083	-	25.083
Argélia / Algeria	2.121	-	2.121
Egito / Egypt	12.783	-	12.783
Dinamarca / Denmark	210	-	210
Emirados Árabes Unidos / United Arab Emirates	54	-	54
Turquia / Turkey	89.007	-	89.007
Portugal	1.659	-	1.659
Peru	-	196	196
Ilhas Virgens Britânicas / British Virgin Islands	405	-	405
México / Mexico	19.153	-	19.153
Uruguai / Uruguay	-	2	2
Total	150.475	198	150.673

Fonte/Source: SECEX

b) Por estado importador / by state			
Estado/Regiões - State/Region	Cimento / Cement		
	Branco / White	Cinza / Gray	Total
Amazonas	138	-	138
Amapá	-	-	-
Acre	-	196	196
Região Norte / North	138	196	334
Alagoas	-	-	-
Bahia	324	-	324
Ceará	2.676	-	2.676
Paraíba	579	-	579
Pernambuco	7.045	-	7.045
Região Nordeste / Northeast	10.624	-	10.624
Rio de Janeiro	8.350	-	8.350
São Paulo	89.658	-	89.658
Região Sudeste / Southeast	98.008	-	98.008
Santa Catarina	40.066	-	40.066
Rio Grande do Sul	1.639	2	1.641
Região Sul / South	41.705	2	41.707
Total	150.475	198	150.673

Fonte/Source: SECEX

Exportação de cimento portland

Portland Cement Exports

Região Exportadora / Region	País de Destino / Country of destination	Quantidade Exportada / Quantity	
		2020	2021
Norte / North	Bolívia / Bolivia	1.168	1.935
Centro-Oeste / Middlewest	Paraguai / Paraguay	51.178	77.562
Sudeste / Southeast	Paraguai / Paraguay	-	67.233
Sul / South	Paraguai / Paraguay	220.763	340.994
Total		273.109	487.724

Fonte/Source: SNIC - Sindicato Nacional da Indústria do Cimento

Evolução das exportações e importações brasileiras de cimento (em toneladas)

Brazilian cement exports and imports (tonnes)

a) Exportação, por país de destino/Exports, by country of destination						
País/Country	Quantidade Exportada/Quantity					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Bolívia/Bolivia	102.533	33.177	15.519	2.017	1.168	1.935
Colômbia/Colombia	9.320	13.551	1.008	-	-	-
Paraguai/Paraguay	79.380	32.544	84.871	140.084	271.941	485.789
Américas/Americas	191.233	79.272	101.398	142.101	273.109	487.724
Total	191.233	79.272	101.398	142.101	273.109	487.724

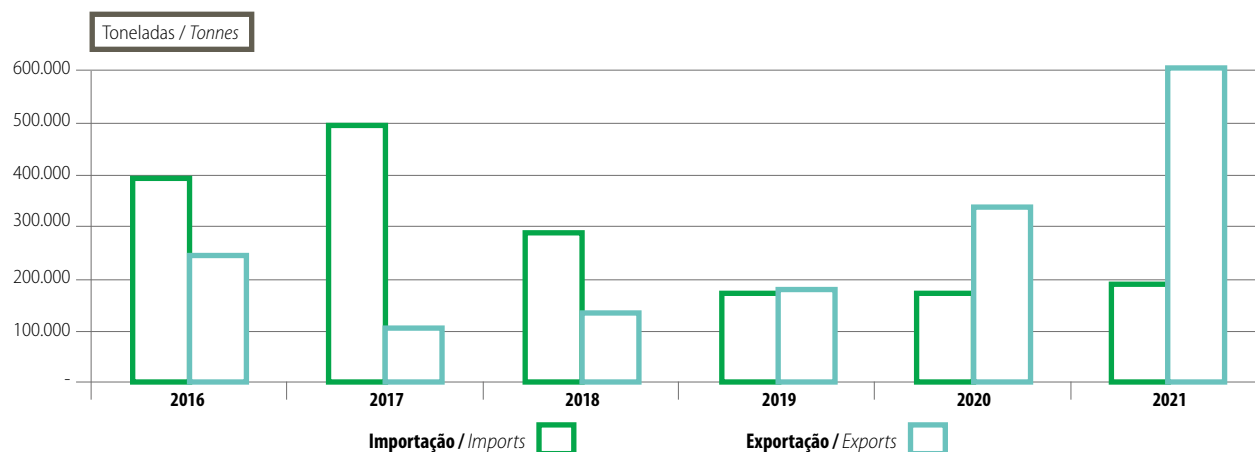
Fonte/Source: SNIC - Sindicato Nacional da Indústria do Cimento

b) Importação, por país de origem/Imports, by country of origin						
País/Country	Quantidade Importada/Quantity					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
EUA/U.S.A	2.999	112	-	-	-	-
México/Mexico	53.669	40.049	50.869	30.544	32.611	19.153
Panamá	-	27	-	-	-	-
Peru	54	-	224	1.602	84	196
Ilhas Virgens Britânicas/British Virgin Islands	-	-	-	-	-	405
Uruguai/Uruguay	1.484	3.584	6.692	3.108	420	2
Venezuela	92.394	220.137	81.752	-	-	-
Américas/Americas	150.600	263.909	139.537	35.254	33.115	19.756
Alemanha/Germany	-	797	-	-	-	-
Bélgica/Belgium	426	798	-	-	-	-
Croácia/Croatia	-	15.064	-	-	-	-
Dinamarca/Denmark	29.700	34.830	16.806	1.296	918	210
Espanha/Spain	108.275	29.061	6.605	14.301	13.212	25.083
Portugal	1.597	22.579	3.016	2.530	2.529	1.659
Turquia/Turkey	21.076	28.051	56.609	64.669	75.309	89.007
Europa/Europe	161.074	131.180	83.036	82.796	91.968	115.959
Emirados Árabes Unidos/ United Arab Emirates	540	163	-	730	378	54
Ásia/Asia	540	163	-	730	378	54
Argélia/Algeria	-	-	-	1.171	1.132	2.121
Egito/Egypt	245	3.667	7.297	15.833	11.346	12.783
África/Africa	245	3.667	7.297	17.004	12.478	14.904
Total	312.459	398.919	229.870	135.784	137.939	150.673

Fonte/Source: SECEX

Importação x Exportação

Import x Exports



Consumo aparente de cimento portland no Brasil, total e per capita (em mil toneladas)

Apparent consumption of portland cement in Brazil, total and per capita (1.000 tonnes)

Ano Year	Produção* Production*	Despacho Interno* Domestic Sales*	Exportação Exports	Importação Imports	Consumo Aparente Apparent Consumption	
					Total	Per Capita (Kg/hab)
1950	1.386	1.386	-	404	1.790	34
1951	1.456	1.456	-	657	2.113	39
1952	1.619	1.619	-	820	2.439	44
1953	2.030	2.030	-	997	3.027	53
1954	2.441	2.440	-	338	2.778	47
1955	2.734	2.705	-	243	2.948	49
1956	3.278	3.250	3	32	3.282	53
1957	3.376	3.368	5	11	3.379	53
1958	3.769	3.789	4	1	3.790	57
1959	3.822	3.812	5	41	3.853	57
1960	4.447	4.447	3	2	4.449	63
1961	4.709	4.702	3	-	4.702	65
1962	5.072	5.033	3	2	5.035	68
1963	5.188	5.202	3	8	5.210	68
1964	5.583	5.557	-	29	5.586	71
1965	5.624	5.630	3	43	5.673	70
1966	6.046	6.032	3	93	6.125	74
1967	6.405	6.367	14	125	6.492	76
1968	7.281	7.249	7	585	7.834	89
1969	7.823	7.822	1	609	8.431	93
1970	9.002	8.994	-	334	9.328	100
1971	9.803	9.768	-	279	10.047	105
1972	11.381	11.345	-	245	11.590	118
1973	13.398	13.238	123	235	13.473	134
1974	14.920	14.860	113	243	15.103	147
1975	16.737	16.648	46	235	16.883	160
1976	19.147	19.049	51	338	19.387	180
1977	21.123	20.910	28	261	21.171	191
1978	23.203	23.026	127	180	23.206	205
1979	24.874	24.775	182	101	24.876	214
1980	27.193	26.885	204	26	26.911	227
1981	26.051	25.951	164	7	25.958	214
1982	25.644	25.449	7	21	25.470	205
1983	20.870	20.858	19	3	20.861	164
1984	19.497	19.309	91	2	19.311	148
1985	20.635	20.547	151	2	20.549	155
1986	25.257	25.223	72	6	25.229	186
1987	25.468	25.284	72	22	25.306	183
1988	25.329	25.281	47	46	25.327	179
1989	25.920	25.769	65	64	25.833	179
1990	25.848	25.916	54	64	25.980	177
1991	27.490	27.335	49	8	27.343	183
1992	23.903	23.993	60	110	24.103	159
1993	24.843	24.811	58	113	24.924	162
1994	25.230	25.046	40	274	25.320	162
1995	28.256	28.063	59	451	28.514	179
1996	34.597	34.505	99	420	34.925	216
1997	38.096	37.921	152	517	38.438	235
1998	39.942	39.705	162	437	40.142	241
1999	40.234	40.045	122	155	40.200	238
2000	39.901	39.550	186	160	39.710	229
2001	39.453	38.778	127	134	38.912	221
2002	38.927	38.728	106	145	38.873	218
2003	35.122	34.661	431	223	34.884	193
2004	35.984	35.481	565	253	35.734	195
2005	38.705	37.443	933	223	37.666	203
2006	41.895	40.825	1.046	202	41.027	219
2007	46.551	44.785	1.244	277	45.062	238
2008	51.970	51.293	515	278	51.571	269
2009	51.747	51.501	46	391	51.892	268
2010	59.117	59.155	36	853	60.008	308
2011	64.093	63.881	44	1.091	64.972	330
2012	68.809	68.347	26	977	69.324	350
2013	70.161	69.940	22	1.027	70.967	355
2014	72.503	71.873	23	817	72.690	360
2015	66.489	65.682	86	504	66.186	325
2016	58.160	57.655	191	313	57.968	283
2017	54.004	53.304	80	399	53.703	260
2018	53.602	52.710	101	230	52.940	254
2019	56.611	54.658	142	136	54.794	261
2020	61.052	60.460	273	138	60.598	286
2021	65.884	64.373	488	151	64.524	300

(*) Incluídos os ajustes./Adjustments included.

Fontes/Source: IMPORTAÇÃO/Imports: MDIC/SECEX; - POPULAÇÃO/Population: IBGE.

Consumo aparente de cimento portland nas regiões geográficas, total e per capita (em mil toneladas)

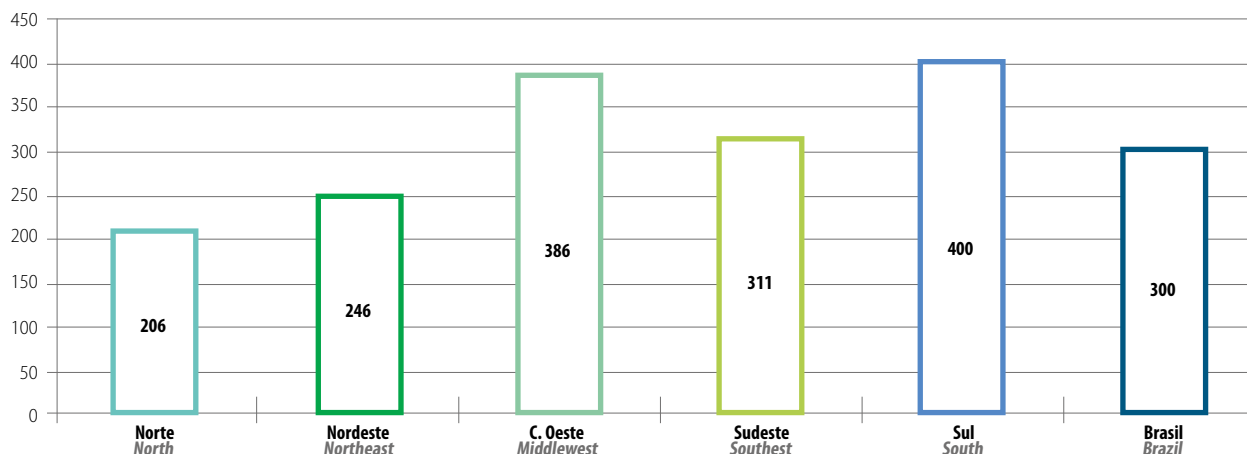
Apparent Consumption of Brazilian Portland Cement by region, total and per capita

Ano/Year	Consumo de Cimento Portland/Portland Cement Consumption			
	Nacional*/National*	Importado/Imports	Aparente/Apparent	Per Capita (kg/hab)
Norte/North				
2017	3.275	269	3.544	198
2018	3.168	95	3.263	179
2019	3.267	2	3.269	177
2020	3.708	-	3.708	199
2021	3.886	-	3.886	206
Nordeste/Northeast				
2017	12.396	13	12.409	220
2018	11.724	11	11.735	207
2019	12.037	13	12.050	211
2020	13.782	13	13.795	240
2021	14.148	11	14.159	246
Centro-Oeste/Midwest				
2017	4.945	-	4.945	312
2018	5.040	-	5.040	313
2019	5.353	-	5.353	328
2020	5.694	-	5.694	345
2021	6.452	-	6.452	386
Sudeste/Southeast				
2017	23.309	80	23.389	269
2018	23.347	82	23.429	267
2019	24.180	80	24.260	275
2020	26.479	94	26.573	299
2021	27.769	98	27.867	311
Sul/South				
2017	9.379	37	9.416	319
2018	9.431	42	9.473	318
2019	9.821	41	9.862	329
2020	10.797	31	10.828	359
2021	12.118	42	12.160	400

(*) Incluídos os ajustes./Adjustments included.

Consumo Aparente Per Capita (Kg/hab.) - 2021

Per capita apparent consumption (kg/inhab)



Consumo aparente anual de cimento portland, segundo estados e regiões (em mil toneladas)

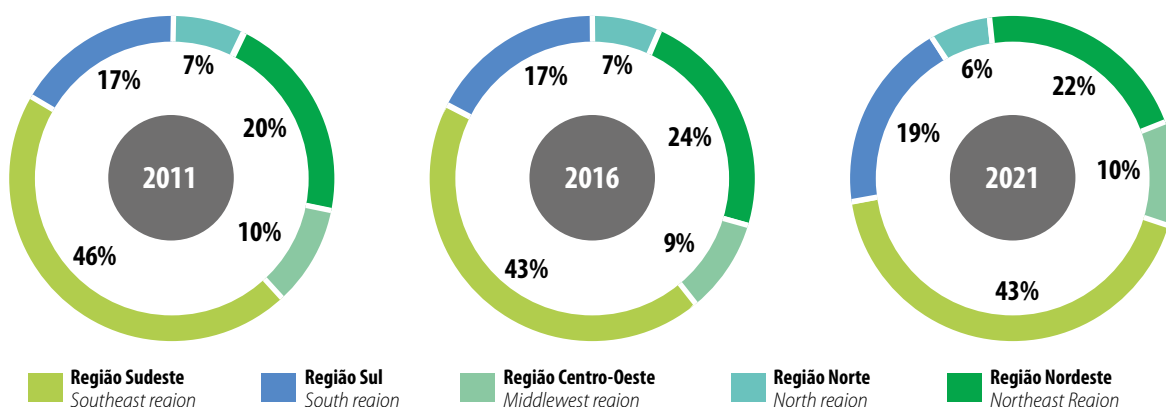
Apparent Consumption of Portland Cement by state and region (1.000 tonnes)

Estados/Regiões State/Region	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Rondônia	933	827	772	583	430	407	376	400	488	503
Acre	173	194	211	205	159	150	149	154	178	189
Amazonas	995	1.037	861	803	618	687	350	533	595	610
Roraima	100	122	130	133	118	100	83	121	152	145
Pará	2.043	2.319	2.457	2.295	1.962	1.565	1.375	1.291	1.445	1.529
Amapá	261	250	274	214	176	135	124	120	133	158
Tocantins	509	525	561	610	577	500	396	403	500	542
Ajustes*/Adjustments*	-	-	-	-	-	-	410	247	217	210
Região Norte/North	5.014	5.274	5.266	4.843	4.040	3.544	3.263	3.269	3.708	3.886
Maranhão	1.529	1.563	1.680	1.356	1.157	972	750	774	1.038	1.059
Piauí	688	779	950	1.007	909	831	626	703	788	826
Ceará	1.904	2.065	2.643	2.570	2.328	2.035	1.759	1.701	1.864	2.127
Rio Grande do Norte	961	954	1.111	895	823	647	485	563	745	812
Paraíba	1.103	1.224	1.364	1.141	962	786	708	769	1.052	1.112
Pernambuco	2.728	2.982	2.964	2.470	2.040	1.814	1.645	1.691	2.019	2.022
Alagoas	845	791	793	612	472	363	341	395	581	577
Sergipe	646	590	647	644	545	474	372	410	526	512
Bahia	3.744	3.933	4.251	4.021	3.295	3.063	2.990	3.246	3.804	3.863
Ajustes*/Adjustments*	459	482	284	839	1.192	1.424	2.059	1.798	1.378	1.249
Região Nordeste/Northeast	14.607	15.363	16.687	15.555	13.723	12.409	11.735	12.050	13.795	14.159
Mato Grosso do Sul	1.009	1.029	1.036	1.007	953	870	870	902	1.038	1.092
Mato Grosso	1.382	1.619	1.662	1.514	1.244	1.220	1.316	1.446	1.555	1.788
Goiás	3.061	3.182	3.303	2.970	2.359	2.270	2.283	2.368	2.438	2.782
Distrito Federal	1.262	1.152	1.056	829	618	585	571	637	663	790
Região Centro-Oeste/Midwest	6.714	6.982	7.057	6.320	5.174	4.945	5.040	5.353	5.694	6.452
Minas Gerais	7.144	7.226	7.912	6.468	5.016	4.898	5.510	6.256	6.955	6.976
Espírito Santo	1.355	1.378	1.425	1.329	1.290	1.097	1.147	1.140	1.139	1.135
Rio de Janeiro	4.734	4.865	4.956	4.235	3.021	2.285	2.391	2.716	2.936	2.830
São Paulo	15.160	15.089	15.017	13.140	10.982	9.919	10.001	10.458	11.182	12.114
Ajustes*/Adjustments*	3.045	2.975	2.486	3.388	4.881	5.190	4.380	3.690	4.361	4.812
Região Sudeste/Southeast	31.438	31.533	31.796	28.560	25.190	23.389	23.429	24.260	26.573	27.867
Paraná	4.523	4.579	4.584	4.340	3.941	3.765	3.770	3.787	4.236	4.785
Santa Catarina	3.268	3.466	3.651	3.268	2.923	2.891	2.976	3.258	3.537	4.089
Rio Grande do Sul	3.488	3.506	3.566	3.242	2.924	2.704	2.666	2.754	2.993	3.222
Ajustes*/Adjustments*	272	264	83	58	53	56	61	63	62	64
Região Sul/South	11.551	11.815	11.884	10.908	9.841	9.416	9.473	9.862	10.828	12.160
Sub-total Brasil	69.324	70.967	72.690	66.186	57.968	53.703	52.940	54.794	60.598	64.524
Cimento Branco/White Cement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Brasil	69.324	70.967	72.690	66.186	57.968	53.703	52.940	54.794	60.598	64.524

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Participação Regional no Consumo Aparente de Cimento

Regional share in Portland cement apparent consumption



Consumo aparente mensal de cimento portland, segundo estados e regiões em 2021 (em mil toneladas)

Monthly Apparent Consumption of Portland Cement by state and region in 2021 (1.000 tonnes)

Estados/Regiões State/Region	jan jan	fev feb	mar mar	abr apr	mai may	jun jun	jul jul	ago aug	set sep	out oct	nov nov	dez dec	Total
Rondônia	35	32	37	38	45	43	47	50	53	46	41	36	503
Acre	13	10	11	14	19	17	19	19	17	22	15	13	189
Amazonas	40	42	49	52	53	56	55	53	47	69	49	45	610
Roraima	14	12	12	12	10	12	12	12	9	15	14	11	145
Pará	102	100	105	113	130	143	145	138	142	151	135	125	1.529
Amapá	11	9	12	13	13	14	15	15	12	14	15	15	158
Tocantins	42	37	38	41	47	49	56	53	50	49	42	38	542
Ajustes*/Adjustments*	19	19	20	15	17	16	18	18	18	17	17	16	210
Região Norte/North	276	261	284	298	334	350	367	358	348	383	328	299	3.886
Maranhão	83	69	72	75	90	88	100	99	95	95	103	90	1.059
Piauí	67	53	63	62	69	71	78	75	72	72	75	69	826
Ceará	170	146	156	152	154	175	211	213	202	202	169	177	2.127
Rio Grande do Norte	73	60	77	63	59	66	69	71	70	77	63	64	812
Paraíba	96	84	95	89	85	90	98	93	100	99	90	93	1.112
Pernambuco	175	163	186	160	153	162	169	161	181	171	171	170	2.022
Alagoas	50	45	54	47	44	45	48	48	48	51	49	48	577
Sergipe	43	44	54	44	38	38	38	43	46	49	43	32	512
Bahia	341	288	354	306	323	314	342	348	349	326	312	260	3.863
Ajustes*/Adjustments*	122	105	114	99	99	99	106	111	106	102	95	91	1.249
Região Nordeste/Northeast	1.220	1.057	1.225	1.097	1.114	1.148	1.259	1.262	1.269	1.244	1.170	1.094	14.159
Mato Grosso do Sul	75	77	96	98	97	88	104	105	99	84	89	80	1.092
Mato Grosso	113	118	135	141	162	159	172	188	169	163	146	122	1.788
Goiás	207	198	203	226	260	242	265	269	260	238	215	199	2.782
Distrito Federal	59	52	62	67	73	69	78	74	64	70	67	55	790
Região Centro-Oeste/Midwest	454	445	496	532	592	558	619	636	592	555	517	456	6.452
Minas Gerais	582	480	639	590	648	605	639	653	623	536	549	432	6.976
Espírito Santo	107	87	111	91	90	88	102	108	98	82	89	82	1.135
Rio de Janeiro	228	213	253	237	236	252	274	253	248	206	227	203	2.830
São Paulo	924	862	1.042	1.006	1.047	1.062	1.101	1.086	1.055	1.008	1.018	903	12.114
Ajustes*/Adjustments*	374	365	390	413	423	413	424	413	415	402	414	366	4.812
Região Sudeste/Southeast	2.215	2.007	2.435	2.337	2.444	2.420	2.540	2.513	2.439	2.234	2.297	1.986	27.867
Paraná	319	369	429	417	428	388	448	422	425	360	415	365	4.785
Santa Catarina	271	304	358	341	349	335	373	379	350	347	364	318	4.089
Rio Grande do Sul	236	236	293	271	271	259	288	288	264	275	280	261	3.222
Ajustes*/Adjustments*	6	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	6	64
Região Sul/South	832	914	1.085	1.034	1.053	987	1.114	1.095	1.044	987	1.065	950	12.160
Total Brasil	4.997	4.684	5.525	5.298	5.537	5.463	5.899	5.864	5.692	5.403	5.377	4.785	64.524

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Perfil da distribuição do cimento portland consumido, segundo as regiões geográficas em 2021 (em mil toneladas)

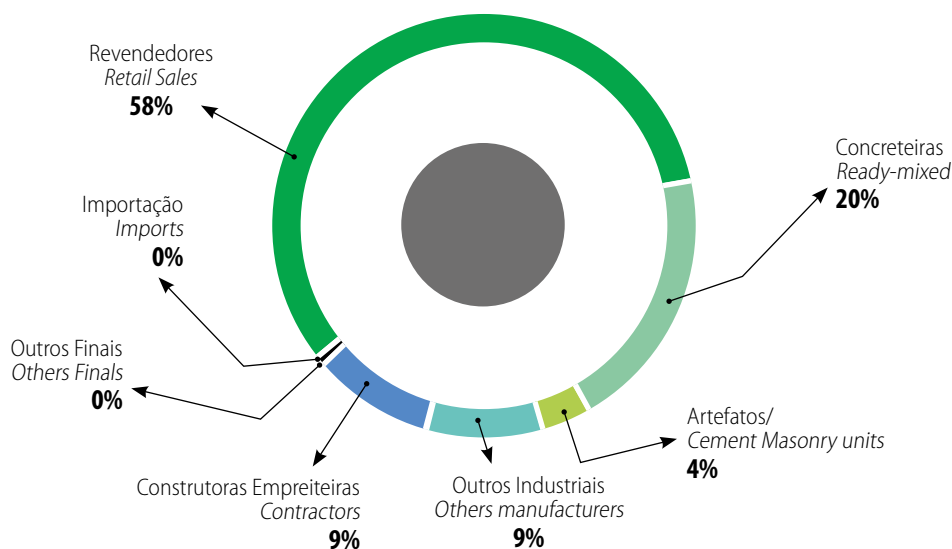
Consumption of Portland Cement by intermediate cement destination (1,000 tonnes)

Canal de Distribuição e de Consumo <i>Intermediate Destination</i>	Quantidade Consumida nas Regiões / <i>Regional Consumption</i>					
	Norte <i>North</i>	Nordeste <i>Northeast</i>	C.Oeste <i>Middlewest</i>	Sudeste <i>Southeast</i>	Sul <i>South</i>	Brasil <i>Brazil</i>
1 - Revendedores/Retail Sales	2.877	8.802	4.249	12.413	5.265	33.606
2 - Consumidores Industriais/Concrete Product Manufacturers	428	1.978	1.568	8.923	6.041	18.938
I - Concreteiras/Ready-Mixed Concrete	240	991	1.071	5.541	3.694	11.537
II - Fibrocimento/Fiber Cement	35	158	190	1.115	844	2.342
III - Pré - Moldados/Pre-Cast	48	425	84	1.071	265	1.893
IV - Artefatos/Cement Masonry Units	80	209	162	697	1.072	2.220
V - Argamassas/Mortar	25	195	61	499	166	946
3 - Consumidores Finais/Finals Consumers	371	2.119	635	1.621	748	5.494
I - Construtoras e Empreiteiras/Contractors	371	2.119	635	1.612	748	5.485
II - Órgãos Públicos e Estatais/Government	-	-	-	9	-	9
III - Prefeituras/City Hall	-	-	-	-	-	-
4 - Importação/Imports	-	11	-	98	42	151
Sub-Total Brasil	3.676	12.910	6.452	23.055	12.096	58.189
Ajustes*/Adjustments*	210	1.249	-	4.812	64	6.335
Total Brasil	3.886	14.159	6.452	27.867	12.160	64.524

(*) Dados estimados. Vide página 27 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Perfil da Distribuição do Cimento Consumido no Brasil em 2021

Consumption of Portland Cement by intermediate cement destination in Brazil in 2021



DADOS INTERNACIONAIS
INTERNATIONAL DATA**Produção e consumo mundial de cimento ano 2020 (milhões toneladas)**

World Production and Consumption of Cement in 2020 (millions of tonnes)

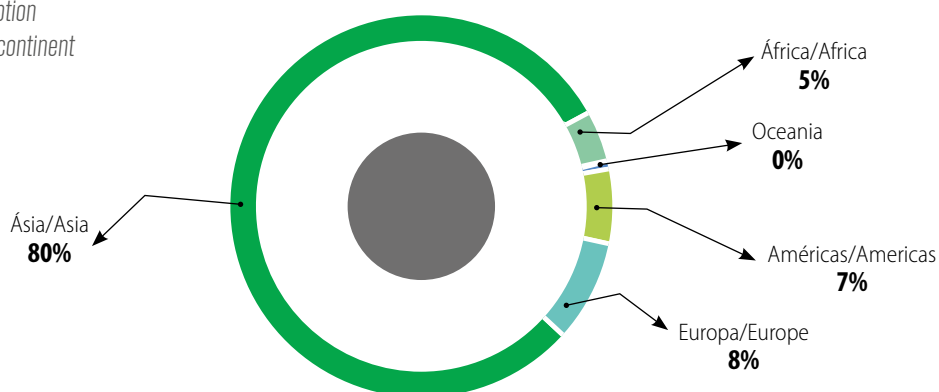
Continente / Continent	Produção / Production	Consumo / Consumption
Américas/Americas	272	268
Europa/Europe	365	360
Ásia/Asia	3.331	3.335
África/Africa	210	1890
Oceania	13	13
Total Mundial/World Total	4.190	4.166

Fonte/Source: Cembureau / DBA - Data Based Analysis

Participação dos Continentes no Consumo Mundial de Cimento

World Cement Consumption

Percent distribution by continent

**Evolução da produção, consumo e comércio mundial do cimento (milhões de toneladas)**

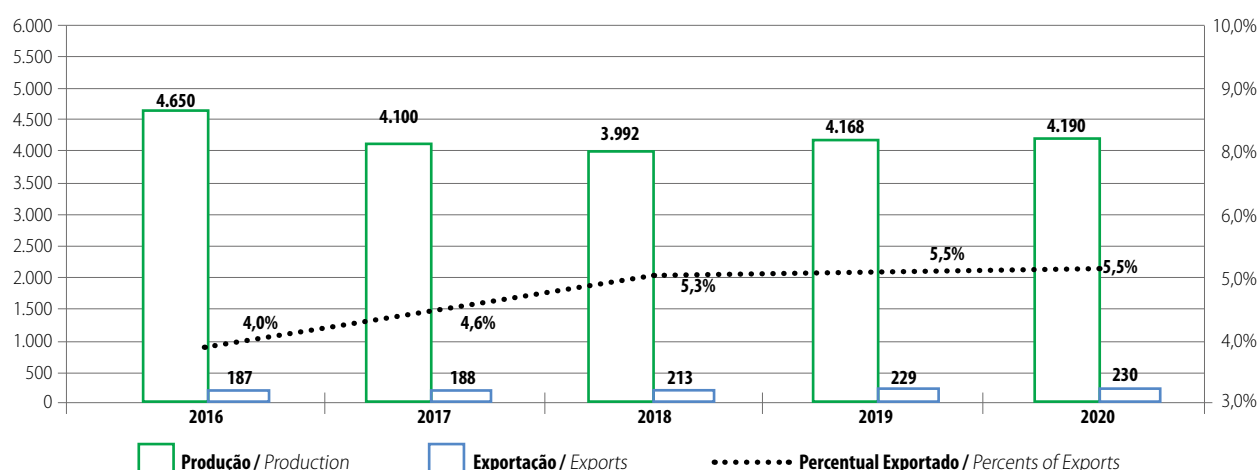
Production, Consumption and World Commerce of Cement (millions of tonnes)

Ano/Year	Produção / Production	Consumo / Consumption	Exportação / Exports	Importação / Imports
2016	4.650	4.068	187	188
2017	4.100	4.070	188	182
2018	3.992	4.038	213	197
2019	4.168	4.161	229	225
2020	4.190	4.166	230	226

Fonte/Source: Cembureau / DBA - Data Based Analysis

Produção, exportação e percentual do comércio mundial do cimento (milhões de toneladas)

Production, exports and percent of world cement commerce in the production (millions of tonnes)



Maiores produtores de cimento (milhões de toneladas)

World Leading Producer Country (millions of tonnes)

Países/Country	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1. China	2.350,0	2.403,0	2.316,3	2.176,7	2.300,0	2.376,9
2. Índia/India	270,0	289,3	285,0	327,7	320,0	290,0
3. Estados Unidos/U.S.A.	83,4	84,7	86,1	87,8	88,6	91,6
4. Vietnã/Vietnam	57,4	77,3	78,8	90,2	97,0	76,9
5. Turquia/Turkey	71,4	75,4	80,6	72,5	57,0	75,4
6. Irã/Iran	58,6	55,0	54,0	58,0	60,0	68,3
7. Indonésia/Indonesia	65,0	61,3	68,0	70,8	64,2	64,8
8. Brasil/Brazil	66,5	58,2	54,0	53,6	56,6	61,0
9. Rússia/Russia	69,0	55,0	54,7	53,7	54,1	56,0
10. Arábia Saudita/Saudi Arabia	55,0	55,9	47,1	42,2	42,2	53,4
11. Japão/Japan	55,0	53,4	55,5	55,3	55,2	52,1
12. Coreia do Sul/Rep. of Korea	63,0	56,7	57,9	55,0	56,4	48,0
13. Paquistão/Pakistan	27,2	37,0	38,9	40,8	40,5	47,6
14. Egito/Egypt	55,0	55,0	53,0	49,9	47,0	46,9
15. México/Mexico	39,8	42,4	42,8	42,8	47,5	41,9
Total Mundial/World Total	4.650,0	4.100,0	4.100,0	3.992,0	4.168,0	4.190,0

Obs.: Classificação pela produção do ano 2020/Classified by 2020 production

Incluída na produção a exportação de clínquer/Included clinker exports

Fontes/Source: Cembureau

SNIC – Sindicato Nacional da Indústria do Cimento

US Geological Survey

The Global Cement Report

Maiores exportadores de cimento (milhões de toneladas)

World Leading Exporter Country (millions of tonnes)

Países/Country	2018	2019	2020
1. Vietnã/Vietnam	31,7	34,1	38,0
2. Turquia/Turkey	13,7	24,0	28,4
3. Tailândia/Thailand	15,0	13,0	14,0
4. Irã/Iran	12,2	16,0	13,5
5. Japão/Japan	10,7	10,8	11,0
6. Emirados Árabes Unidos/ UAE	9,7	10,0	9,6
7. Indonésia/Indonesia	5,7	6,5	9,2
8. Paquistão/Pakistan	5,9	7,4	8,0
9. Arábia Saudita/Saudi Arabia	11,0	11,0	6,6
10. Alemanha/Germany	6,9	6,8	6,2

Obs.: Classificação pela exportação em 2020/Classified by 2020 exports

Incluída exportações de clínquer/Included clinker exports

Fonte/Source: DBA (Data Based Analysis)

The Global Cement Report

Maiores importadores de cimento (milhões de toneladas)

World Leading Importer Country (millions of tonnes)

Países/Country	2018	2019	2020
1. China	12,7	22,7	37,0
2. Bangladesh	18,8	17,5	18,8
3. Estados Unidos/U.S.A.	15,1	14,5	15,7
4. Filipinas/Philippines	6,8	6,0	9,0
5. Gana/Ghana	5,0	4,8	5,7
6. Austrália/ Australia	5,3	5,5	4,7
7. Omã/Oman	4,4	4,4	4,5
8. Israel	3,0	4,3	4,1
9. França/ France	3,7	4,1	3,8
10. Afeganistão/ Afghanistan	3,7	4,5	3,8

Obs.: Classificação pela importação em 2020/Classified by 2020 imports

Incluída importações de clínquer/Included clinker imports

Fonte/Source: DBA (Data Based Analysis)

The Global Cement Report

Maiores consumidores de cimento (milhões de toneladas)

World Leading Consumer Country (millions of tonnes)

Países/Country	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1. China	2.339,0	2.403,0	2.379,9	2.355,1	2.470,5	2.377,7
2. Índia/India	273,6	288,3	284,0	326,8	336,7	288,7
3. Estados Unidos/U.S.A	92,3	94,4	96,6	98,9	102,1	104,2
4. Irã/Iran	48,6	42,8	44,4	49,0	47,5	63,3
5. Indonésia/Indonesia	62,0	61,6	66,3	69,5	69,8	62,7
6. Vietnã/Vietnam	55,7	74,0	72,5	75,4	76,2	62,1
7. Brasil/Brazil	66,2	58,0	53,7	52,9	54,8	60,6
8. Turquia/Turkey	65,0	66,8	72,2	64,3	45,4	58,4
9. Rússia/Russia	63,0	56,0	55,2	54,2	58,1	56,0
10. Arábia Saudita/Saudi Arabia	60,7	55,7	47,1	41,0	42,3	51,1
11. Coreia do Sul/Rep. of Korea	50,7	51,2	50,2	52,0	49,5	47,0
12. Egito/Egypt	53,7	56,8	53,8	51,5	48,4	46,0
13. Paquistão/Pakistan	32,0	33,6	37,3	39,7	39,7	43,2
14. México/Mexico	38,9	39,9	39,9	40,3	37,1	40,3
15. Japão/Japan	43,4	43,0	42,5	42,4	41,3	39,2
Total Mundial/World Total	4.081,0	4.068,0	4.069,7	4.108,0	4.282,3	4.166,0

Obs.: Classificação pelo consumo em 2020/Classified by 2020 consumption

Fontes/Source: Cembureau

SNIC – Sindicato Nacional da Indústria do Cimento

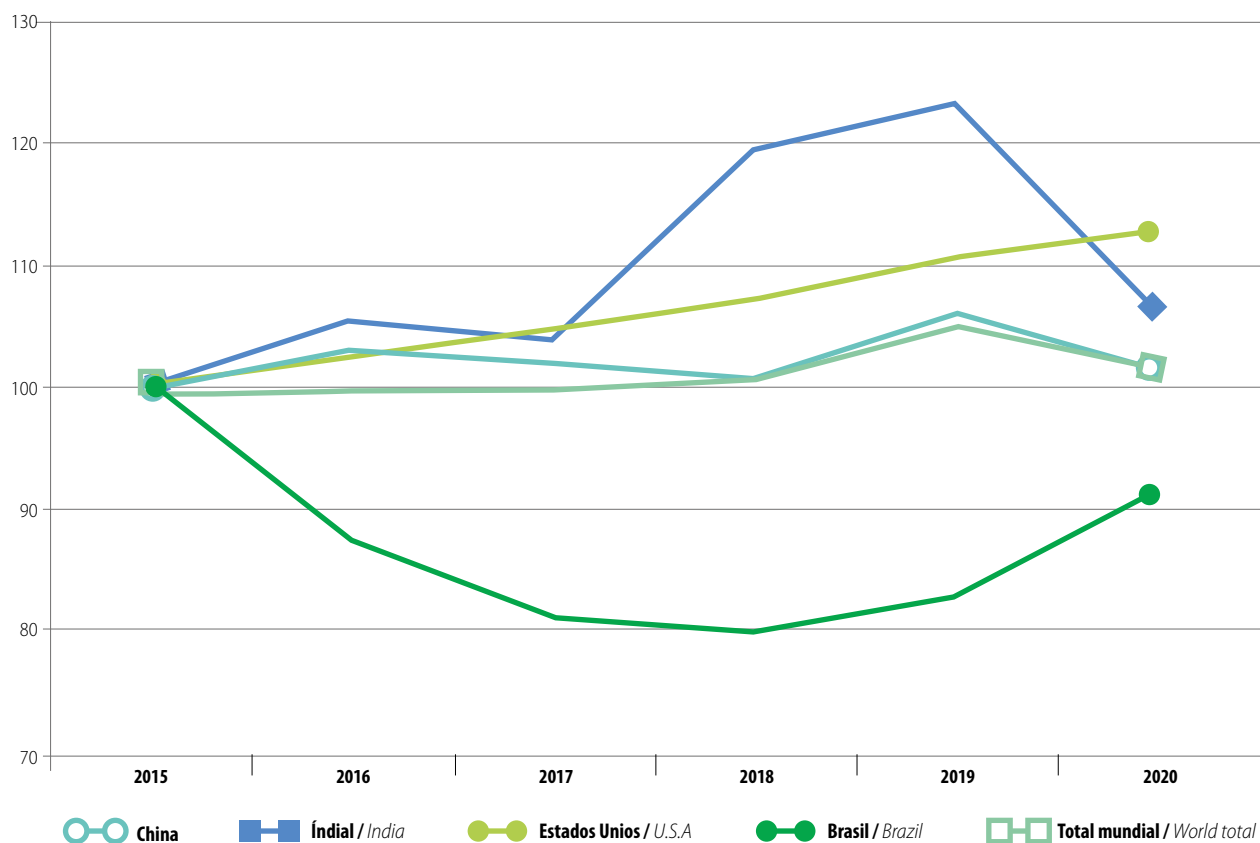
DBA - Data Based Analysis

Associações dos países/countries associations

The Global Cement Report

Evolução do Consumo

Consumption - base 100: 2015



Fonte/Source: Cembureau; SNIC, DBA

Evolução do consumo per capita de cimento no mundo (Kg/hab)

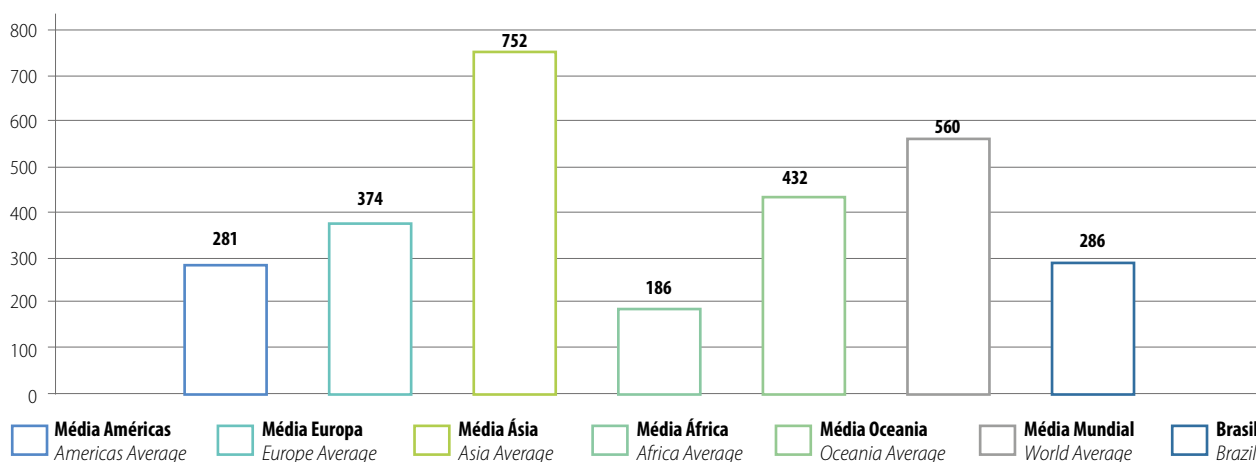
Per Capita Cement Consumption in the World (kg/inhab)

PAÍSES/Country	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Américas/Americas							
Estados Unidos/U.S.A.	275	287	295	299	301	309	315
Canadá/Canada	275	260	234	253	256	253	239
México/Mexico	294	315	323	320	319	290	293
Brasil/Brazil	360	325	283	260	254	261	286
Argentina	270	281	249	276	266	246	216
Chile	329	340	336	306	302	305	199
Venezuela	260	261	180	161	60	33	49
Média Américas/America Average	292	293	284	283	280	279	281
Europa/Europe							
Alemanha/Germany	334	326	335	349	348	344	359
Espanha/Spain	232	244	238	266	301	318	288
França/France	283	266	270	279	289	300	274
Grécia/Greece	251	214	215	205	206	213	247
Itália/Italy	333	323	307	308	313	320	301
Portugal	250	285	260	310	314	359	391
Turquia/Turkey	818	783	836	890	781	544	660
Rússia/Russia	496	437	384	382	371	397	379
Média Europa/Europe Average	386	370	368	384	382	370	374
Ásia/Asia							
China	1.771	1.666	1.692	1.631	1.560	1.631	1.662
Japão/Japan	362	339	329	328	333	321	304
Coreia do Sul/Rep. of Korea	864	998	1.094	1.110	1.001	966	920
Índia/India	208	209	218	212	242	247	216
Tailândia/Thailand	423	413	405	390	401	404	399
Média Ásia/Asia Average	876	842	822	787	762	771	752
África/Africa							
Argélia/Algeria	649	656	643	604	568	491	443
Egito/Egypt	567	583	598	559	513	485	450
Marrocos/Marocco	411	411	403	388	369	374	330
Tunísia/Tunisia	602	593	563	554	546	491	439
África do Sul/South Africa	221	235	224	227	237	217	177
Média África/Africa Average	222	221	219	205	200	195	186
Oceania/Oceania							
Austrália/Australia	534	532	530	513	511	485	446
Nova Zelândia/New Zealand	315	308	331	342	333	355	335
Média Oceania/Oceania Average	502	499	501	489	486	468	432
Média Mundial/World Average	601	578	579	564	553	564	560

Fontes/Source: Cembureau
SNIC – Sindicato Nacional da Indústria do Cimento
Associações dos países / countries associations
DBA - Data Based Analysis
The Global Cement Report

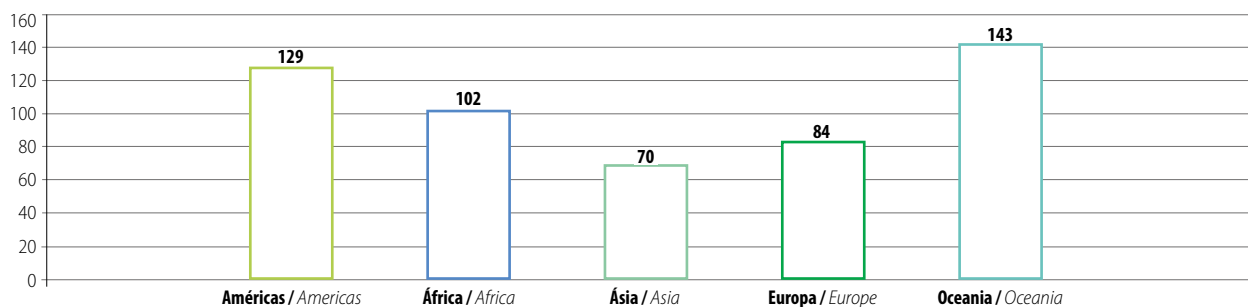
Consumo per capita - 2020 (Kg/hab)

Per Capita Consumption (Kg/inhab)



Preço do cimento nos continentes em 2021 (US\$/tonelada)

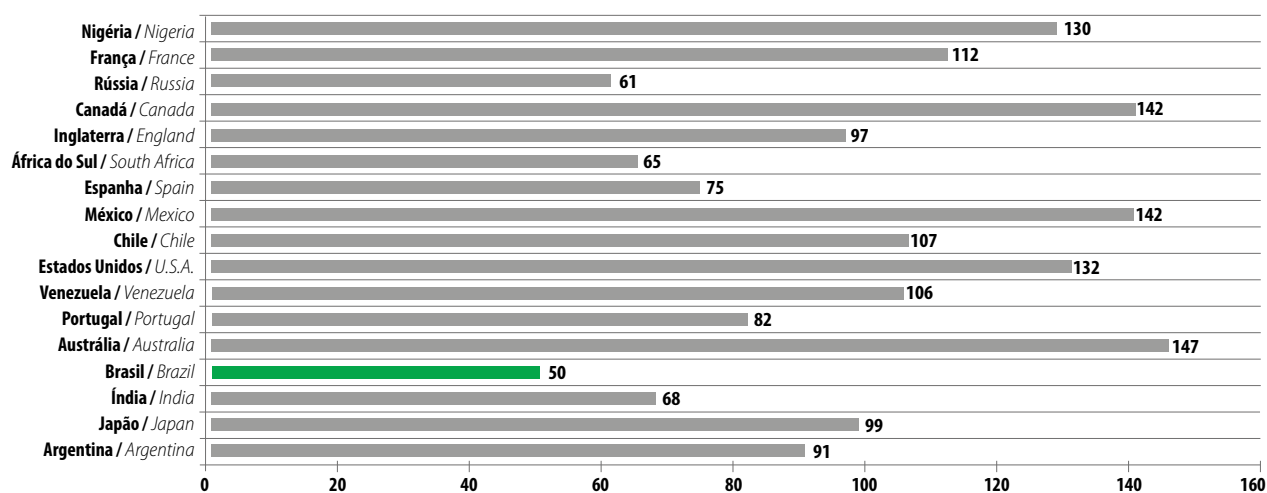
Cement Price by Continent in 2021 (US\$/tonne)



Fonte/Source: DBA - Data Based Analysis

Preço do cimento em 2021 - Países selecionados (US\$/tonelada)

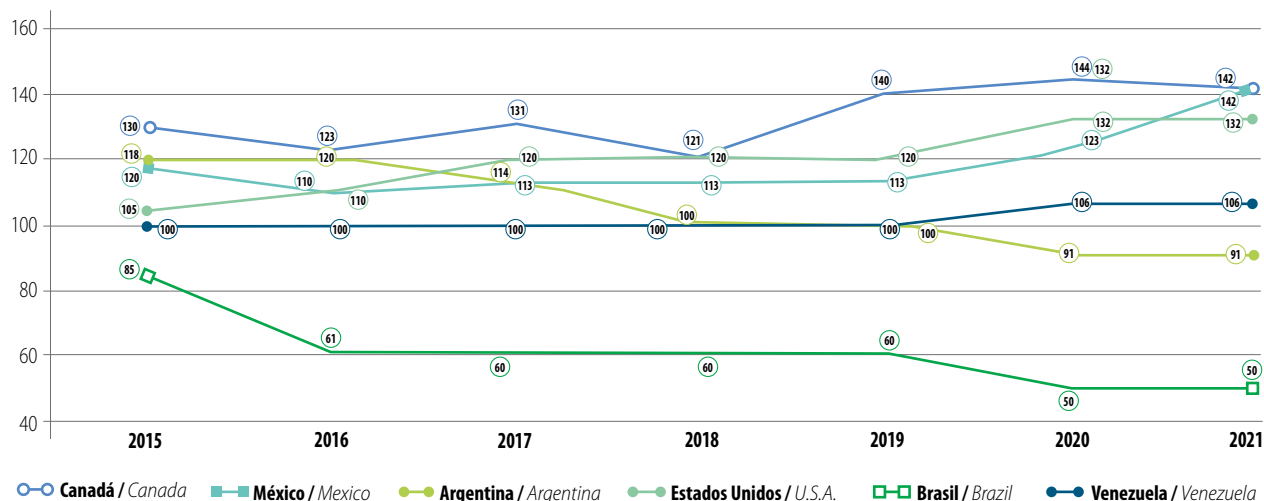
Cement Price by Continent in 2021 (US\$/tonne)



Fonte/Source: DBA (Data Based Analysis)

Evolução do preço do cimento em diversos países nas Américas - Preços FOB, sem impostos (US\$/tonelada)

Cement Price in Americas - FOB (US\$/tonne)



Fonte/Source: Jefferies International Ltd. - Industrial Building Materials - DBA - Data Based Analysis



EMPRESAS ASSOCIADAS ASSOCIATED COMPANIES



CIMENTO APODI
Avenida Washington Soares 3663,
4º andar, Torre 1, Edson Queiroz,
Fortaleza - CE. CEP 60811-341
Tel.: (85) 3311-7575
www.cimentoapodi.com.br

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E DIRETORIA

Presidente - CEO
Emmanuel Mitsou
Vice-Presidente
Roberto Castelani
Diretor Administrativo
Financeiro
Eduardo Amaral
Diretor Comercial
Carlos Telles
Diretor de Supply Chain
karley Sobreira

12	CAUCAIA	CE
13	QUIXERÉ	CE



CIMENTO NACIONAL
Escritório Corporativo: Av. Eng.
Domingos Ferreira, 2589, 3º Andar
Boa Viagem, Recife - PE.
CEP: 51020-030
Tel.: (81) 3201-0400
www.cimentonacional.com.br

DIRETORIA

Diretor Presidente Executivo
José Eduardo Ferreira Ramos
Diretor Jurídico
Horacio Jose Carlos Mendonça
Diretor Administrativo
e Financeiro
João Eduardo Villar Limeira
Diretor Industrial
Frederico De Vasconcelos Lima Filho
Diretor Comercial
Eduardo Luiz Simão Lamana
Diretor de Pessoas e Cultura
Mariana Moura Abreu e Silva
Diretor de Estratégia
e Suprimentos
Vitor Sassaki

20	PITIMBU	PB
44	MATOZINHOS	MG
49	ARCOS	MG
55	SETE LAGOAS	MG
61	CANTAGALO	RJ



CIPLAN - CIMENTO PLANALTO S.A.
Fábrica: Rodovia DF 205
Km 2,7 - Zona Rural
CEP: 73151-010 - Sobradinho - DF
Tel.: (61) 3487-9000
Fax: (61) 3487-9090
www.ciplan.com.br

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E DIRETORIA

Conselheiros
Jörg Schwelberger
(Presidente)
Philippe Daniel Latourmarie
(Vice-Presidente)
Jacques Marie Merceron Vicat
Guy Dominique Louis Sidos
Jorge Wolney Atalla Júnior
Rafael Atalla Buffara
Alvaro Poncioni Merian
Diretor-Presidente
Sérgio Luis Penteado Bautz
Diretores e Gerentes Gerais
Louis d'Hotelans
David Possamai Filho
Joel Carvalho
Josianne Martins
Thais Carpenedo

33	SOBRADINHO	DF
----	------------	----



INTERCEMENT BRASIL S.A.
Escritório Central: Avenida Nações
Unidas, 12.495, 13º andar
Torre Nações Unidas
CEP: 04578-000 - São Paulo - SP
Tel.: (11) 3718-4200
www.intercement.com

Presidente do Conselho de Administração

Flavio Mendes Aidar
Presidente CEO
Livio Hagime Kuze
Diretoria
Armando Silva
Alessandro Thompson
Eduardo Carvalho
Ricardo Congro
Jose Martins Caires
Douglas Lichtenberger Catan
Fabricio Drager Azevedo

17	JOÃO PESSOA	PB
25	SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	AL
29	CAMPO FORMOSO	BA
30	BRUMADO	BA
35	CEZARINA	GO
40	BODOQUENA	MS
43	SANTANA DO PARAÍSO	MG
48	PEDRO LEOPOLDO	MG
54	IJACI	MG
75	APIAI	SP
76	CAJATI	SP
77	JACAREÍ	SP
88	NOVA SANTA RITA	RS
90	CANDIOTA	RS



CIA. DE CIMENTO ITAMBÉ
Escritório Central: Rodovia Curitiba
Ponta Grossa (BR 277) - N° 125
CEP: 82305-100 - Curitiba - PR
Tel.: (41) 3317-1144
www.cimentoitambe.com.br

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Conselheiro - Presidente
Rubens Slaviero
Conselheiros Vice-Presidentes
Claudio Gomes Slaviero
Eduardo De Araujo Gomes
Virgilio Moreira Filho
Conselheiros
Alexandre Chueri Neto
Edson de Araujo Gomes
Emiliano Araujo de Matos
José Luiz Slaviero
Nelson Luis Slaviero
Newton Slaviero Junior
Paulo Procopiak de Aguiar
Sérgio Slaviero

DIRETORIA

Diretor Superintendente
Luis Sergio Gandolfi
**Diretor Administrativo-
Financeiro**
Ricardo Corrêa Israel
Diretor Comercial
Lycio Roberto Da Mota Vellozo
Diretor Industrial
Alcione Rezende
Diretor Jurídico
Rodrigo Pereira Dias
Diretor Operações Concreto
Gilberto Vincenzo Piuzy

81	BALSA NOVA	PR
----	------------	----



LAFARGEHOLCIM
Escritório Central: Rua Saravata,
784 - Mal. Hermes - Rio de Janeiro
Brasil - CEP: 21.557-010
Tel.: (21) 3804-3100
www.lafargeholcim.com

**DIRETORIA
Presidente**
Rodolfo Montero Chacon
Diretor Jurídico
José Alessandro Da Silva
Diretor Industrial
Adriano Romulo Leite Arantes
Diretor de Recursos Humanos
Juliana Cassilha Andrigueto
Diretor Concreto e Agregados
Eduardo Sales Ferreira
Diretor Financeiro
Guilherme Luis Viano
Diretor de Logística
Thiago Ferro
Diretor Comercial e Marketing
Norberto Ledea

18	CAAPORÁ	PB
32	CANDEIAS	BA
36	COCALZINHO DE GOIÁS	GO
42	MONTES CLAROS	MG
47	PEDRO LEOPOLDO	MG
53	BARROSO	MG
57	SERRA	ES
62	CANTAGALO	RJ
67	RIO DE JANEIRO	RJ
68	SOROCABA	SP
72	ITAPEVA	SP



CIMENTOS LIZ
Avenida Portugal, 700 - Centro
Vespasino - Minas Gerais
CEP: 33200-300
Tel.: (31) 2138-2410
www.cimentosliz.com.br

**CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
E DIRETORIA
Diretor Presidente**
Luis De Melo Champalimaud
Diretor
Luis Maria Salazar Couto Champalimaud

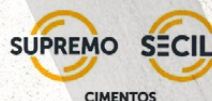
46	VESPASIANO	MG
----	------------	----



MIZU
Matriz: Av. Constran 132,
Vila Industrial - CEP: 06.416-090
Santana do Parnaíba - SP
Tel.: (11) 2928-7676
www.mizu.com.br

**CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
E DIRETORIA
Presidente**
Roberto de Oliveira
Diretores
João Carlos G. Padilha
Jose Antero dos Santos

2	MANAUS	AM
15	BARAÚNAS	RN
28	PACATUBA	SE
45	MATOZINHOS	MG
59	VITÓRIA	ES
65	RIO DE JANEIRO	RJ
78	MOGI DAS CRUZES	SP



SUPREMO CIMENTOS S.A.
Fábrica Pomerode: Rua dos Atradores,
10809 Testo Central - CEP
89.107-000 | Pomerode/SC
Tel.: (47) 3242-2128
Fax: (47) 3242-2133
www.supremocimento.com.br

**CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO
E DIRETORIA
Presidente**
Otmar Hübscher
Conselheiros
Carlos Alberto Medeiros Abreu
Carlos Manuel G. Correia de Barros
Diretor-Presidente
Paulo de Andrade Nascentes da Silva
Diretores
Luis Henrique Marques Vidal Nabais
Evanilton Braga Corteletti
Fabio Krzyzanowski

82	ADRIANÓPOLIS	PR
86	POMERODE	SC



VOTORANTIM CIMENTOS S.A.
Sede: Av. Gomes de Carvalho, 1996
11º ao 12º andar - Vila Olímpia
CEP: 04547-006 - São Paulo - SP
Tel.: (11) 4572-4000 - 4572-3393
Fax: (11) 4572-4221
www.vcimentos.com.br

**DIRETORIA EXECUTIVA
Presidente Global**
Marcelo Strufaldi Castelli
Presidente América do Norte
Filiberto Ruiz
Presidente Europa, Ásia e África
Jorge Wagner
Presidente América do Sul
Gunther Smetana
Diretor de Governança, Risco, Compliance e Auditoria Global
Adjarbas Guerra Neto
Diretor de Sustentabilidade Global, Relações Institucionais, Desenvolvimento de Produtos e Engenharia
Alvaro Lorenz
Diretor de Gente, Gestão e Comunicação Global
Cristiano Carvalho Brasil
Diretor do Jurídico Global
Marianela Daniele Maruishi Bartz
Diretor Vice-Presidente Financeiro e Relações com Investidores
Osvaldo Ayres Filho

1	Porto Velho	RO
4	Primavera	PA
5	Xambioá	TO
6	São Luís	MA
10	Sobral	CE
11	Pecém	CE
23	Paulista	PE
27	Laranjeiras	SE
34	Sobradinho	DF
37	Edealina	GO
38	Nobres	MT
39	Cuiabá	MT
41	Corumbá	MS
51	Itaú de Minas	MG
60	Cantagalo	RJ
66	Itaguaí	RJ
69	Votorantim	SP
70	Salto de Pirapora	SP
71	Cubatão	SP
73	Ribeirão Grande	SP
80	Rio Branco do Sul	PR
83	Itajai	SC
84	Vidal Ramos	SC
85	Imbituba	SC
89	Esteio	RS
91	Pinheiro Machado	RS



www.snic.org.br