

SINDICATO NACIONAL DA
INDÚSTRIA DO CIMENTO



RELATÓRIO ANUAL
ANNUAL REPORT

2022



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

José Eduardo Ramos - **Presidente/President**

Oswaldo Ayres Filho - **Vice-Presidente/Vice-President**

Conselheiros Efetivos/Effective Council

José Eduardo Ramos (Cimento Nacional)

Oswaldo Ayres Filho (Votorantim Cimentos S.A.)

Sergio Bautz (Ciplan S.A.)

Sergio Mauricio (Cimento Apodi)

Luis Sergio Gandolfi (Cia. de Cimento Itambé)

Paulo Nascentes da Silva (Supremo Cimentos S.A.)

Roberto de Oliveira (Mizu Cimentos)

Luis Champalimaud (Cimentos Liz)

Livio Hagime Federici Kuze (Inter cement Brasil S.A.)

Suplentes/Substitutes

Horácio José Carlos de Mendonça (Cimento Nacional)

Álvaro Lorenz (Votorantim Cimentos S.A.)

Yves Keller (Ciplan S.A.)

Karley Moreira Sobreira (Cimento Apodi)

Rodrigo Pereira Dias (Cia. de Cimento Itambé)

Felix Durães (Supremo Cimentos S.A.)

José Antero dos Santos (Mizu Cimentos)

Luis Maria Salazar Couto Champalimaud (Cimentos Liz)

Ricardo Rodrigues Congro (Inter cement Brasil S.A.)

ÍNDICE

Palavras do Presidente.....	4
Fábricas de Cimento no Brasil.....	8
Panorama Econômico.....	10
Sustentabilidade.....	16
Números.....	26
Produção e Despacho.....	28
Exportação e Importação.....	34
Consumo Aparente.....	36
Dados Internacionais.....	41
Empresas Associadas.....	46

INDEX

<i>A word from the President</i>	4
<i>Cement Plants in Brazil</i>	8
<i>Economic Panorama</i>	10
<i>Sustainability</i>	16
<i>Numbers</i>	26
<i>Production and Sales</i>	28
<i>Export and Import</i>	34
<i>Apparent Consumption</i>	36
<i>International Data</i>	41
<i>Associated Companies</i>	46

PALAVRAS DO PRESIDENTE

A WORD FROM *THE PRESIDENT*

Paulo Camillo Penna

O ano de 2022 foi um dos mais desafiadores para a indústria brasileira do cimento. Após registrar bom desempenho do triênio 2019-2021, que mesmo com a pandemia da Covid-19, assegurou crescimentos de 3,8% em 2019, 10,8% em 2020 e 6,8% em 2021, o setor terminou o ano de 2022, com um total de 63 milhões de toneladas de cimento vendidas, uma retração de 2,8% sobre o ano anterior.

A taxa de inflação começou o ano passado com significativos dois dígitos, permanecendo assim durante diversos meses, levando o Banco Central a aumentar a Selic de 9,25% para 13,75%. Essa política, além de encarecer o financiamento, incentivou uma migração para investimentos em produtos financeiros, impactando no número de lançamentos imobiliários.

2022 was one of the most challenging years for the Brazilian cement industry. After a good performance in the 2019-2021 three-year period, which even with the Covid-19 pandemic, ensured growth of 3.8% in 2019, 10.8% in 2020 and 6.8% in 2021, the sector ended 2022 with a total of 63 million tons of cement sold, down 2.8% on the previous year.

Last year, the inflation rate began at a significant double-digit level and remained so for several months, leading the Central Bank to raise the Selic rate from 9.25% to 13.75%. This policy, in addition to making financing more expensive, led to a migration to investments in financial products, impacting on the number of real estate launches.

Despite the recovery of the

Apesar da recuperação do mercado de trabalho e a redução do desemprego, o rendimento da população não se comportou da mesma forma, os salários permaneceram menores do que antes da pandemia. Essa combinação de inflação alta e salários baixos reduziu o poder de compra da população e o resultado pôde ser visto no alto endividamento das famílias, que atingiu patamar recorde de 50%. As pessoas direcionaram seus gastos para itens básicos como alimentação e vestuário, postergando investimentos em obras e reformas, reduzindo drasticamente um dos vetores de vendas do insumo que se deu entre 2019 e 2020 que foi a autoconstrução.

A indústria cimenteira que já vinha sendo pressionada com os constantes aumentos de custos dos insumos, foi surpreendida com o início da Guerra da Ucrânia. O desarranjo logístico global do transporte marítimo, os seguros, os combustíveis das embarcações e consequentemente o frete encareceram. O coque, principal combustível da indústria do cimento foi majorado em 92% no acumulado em 2021 e 2022. Nesse sentido, a aprovação da Lei da Cabotagem - a BR do Mar - que institui a redução da alíquota do AFRMM (Adicional ao Frete para Renovação da Marinha Mercante) de 25% para 8% na navegação de longo curso e de 10% para 8% na cabotagem, surgiu como uma alternativa para reduzir o impacto da enorme elevação de custos.

Ainda falando de insumos, o setor continua fazendo sua parte no que tange a questão da substituição de combustíveis fósseis por fontes alternativas. A atividade de coprocessamento alcançou 26% de participação na matriz energética - antecipando a meta prevista no Roadmap para 2025. Com a tecnologia de coprocessamento, atuamos na redução das emissões de CO₂, com o uso de diversas tipologias de resíduos sendo a mais recente pela utilização do CDRU (Combustível Derivado de Resíduos Urbanos) em substituição ao coque de petróleo - combustível mais utilizado no processo de fabricação de cimento. A recuperação destes resíduos faz parte da economia circular, contribui diretamente para a erradicação de lixões, geração de renda e redução de gases do efeito estufa.

labour market and the reduction in unemployment, the population's income has not behaved in the same way, with wages remaining lower than before the pandemic. This combination of high inflation and low wages has reduced the population's purchasing power and the result could be seen in the high indebtedness of families, which reached a record high of 50%. People directed their spending towards basic items such as food and clothing, postponing investments in construction and renovation, drastically reducing one of the vectors of sales of the input that took place between 2019 and 2020, which was self-construction.

The cement industry, which was already under pressure from constant increases in input costs, was surprised by the outbreak of the Ukrainian War. The global logistical disruption of maritime transportation, insurance, fuel for ships and, consequently, freight costs have risen. Pet-Coke, the cement industry's main fuel, was increased by 92% in 2021 and 2022. In this sense, the approval of the Cabotage Law - the "BR do Mar" - which establishes a reduction in the AFRMM (Additional Freight for Merchant Marine Renewal) rate from 25% to 8% for long-haul shipping and from 10% to 8% for cabotage, has emerged as an alternative to reduce the impact of the huge increase in costs.

Still on the subject of inputs, the sector continues to do its part when it comes to replacing fossil fuels with alternative sources. The co-processing activity achieved a 26% share of the energy mix - ahead of the target set in the 2025 Roadmap. With co-processing technology, we worked to reduce CO₂ emissions by using different types of waste, the most recent being the use of CDRU (Refuse Derived Fuel - RDF) to replace petroleum coke. Recovering this waste is part of the circular economy and directly contributes to the eradication of dumps, income generation and the reduction of greenhouse gas emissions.

PALAVRAS DO PRESIDENTE

Investimento na ordem de R\$ 3.5 bilhões estão previstos até 2030, compreendendo a implantação das unidades de preparo do Combustível Derivado de Resíduos (CDR) e adequação das fábricas de cimento. Esse montante será suficiente para atingir o patamar de aproximadamente 2,5 milhões de toneladas de CDRU anualmente. Para melhor compreensão do impacto ambiental, tal volume, que corresponde a cerca de 300 mil caminhões compactadores, que não serão mais descarregados em aterro. O coprocessamento é regulado pela Resolução CONAMA 499/2020, com grande potencial de ser adotado por estados e municípios, a exemplo da capital paranaense. Em Curitiba, parte do lixo produzido já é usado na produção do CDR. O projeto faz parte do compromisso assumido em 2022 pelas cimenteiras locais com a Prefeitura do município e o Consórcio Intermunicipal para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos.

Na agenda de sustentabilidade, a indústria brasileira do cimento deu um importante passo em 2022 junto à Associação Global de Cimento e Concreto (GCCA), sendo escolhido como um dos 5 primeiros países a integrar o programa global de elaboração de roadmaps nacionais Net Zero em Carbono. O ambicioso projeto ampliará o alcance do Roadmap de 2019 não somente sobre o processo produtivo do cimento, mas sobre o uso do produto no concreto e na construção, de forma a alcançar a neutralidade em carbono no seu ciclo de vida até 2050.

A iniciativa vem num momento mais do que oportuno, quando se discute no âmbito nacional a descarbonização dos setores industriais – e da economia como um todo – com ativa participação da indústria do cimento na esfera setorial e federal.

Em soluções para cidade, o setor seguiu apoiando os municípios brasileiros no atendimento das necessidades por infraestrutura, desenvolvimento das áreas de mobilidade urbana, saneamento, espaços públicos e habitação, promovendo o uso de soluções à base de cimento. O Brasil tem 78,5% de suas rodovias não pavimentadas, portanto, é imprescindível incluir o concreto como opção nas licitações

WORD FROM THE PRESIDENT

Around R\$3.5 billion is planned to be invested by 2030, comprising the implementation of units to prepare refuse-derived fuel (RDF) and the adaptation of cement factories. This amount will be sufficient to achieve approximately 2.5 million tons of RDF annually. For a better understanding of the environmental impact, this volume corresponds to around 300,000 compactor trucks, which will no longer be unloaded in landfills. Co-processing is regulated by CONAMA Resolution 499/2020, with great potential to be adopted by states and municipalities, like the capital of Paraná. In Curitiba, part of the waste produced is already used to produce RDF. The project is part of the commitment made in 2022 by the local cement companies to the municipality and the Inter-Municipal Solid Waste Management Consortium.

On the sustainability agenda, the Brazilian cement industry took an important step in 2022 with the Global Cement and Concrete Association (GCCA), being chosen as one of the first 5 countries to join the global program to draw up national Net Zero Carbon roadmaps. The ambitious project will extend the scope of the 2019 Roadmap not only to the cement production process, but to the use of the product in concrete and construction, in order to achieve carbon neutrality in its life cycle by 2050.

The initiative comes at a more than opportune moment, when the decarbonization of industrial sectors - and the economy as a whole - is being discussed at national level, with active participation by the cement industry at sectoral and federal level.

In city solutions, the sector continued to support Brazilian municipalities in meeting their infrastructure needs, developing urban mobility, sanitation, public spaces and housing, promoting the use of cement-based solutions. Brazil has 78.5% of its roads unpaved, so it is es-

de ruas e rodovias, por ser um método construtivo de maior durabilidade, mais econômico, que exerce menor impacto ambiental e ainda traz conforto e segurança para o usuário.

Na pauta da inovação, o acordo de cooperação técnica entre a ABCP/SNIC com a Universidade de São Paulo (USP), por meio da Escola Politécnica (Poli), para operação do hubIC, alcançou ao final de 2022, resultados significativos, como a produção das primeiras peças cimentícias em 3D e a adesão de mais de 30 companhias ao ambiente de construção digital.

Todas essas ações consolidam a indústria brasileira de cimento como um ecossistema capaz de dar respostas aos principais desafios de uma sociedade que demanda por um produto de alta qualidade, que ao mesmo tempo reduza os impactos ambientais e contribua para o desenvolvimento socioeconômico do país.

Os resultados que serão apresentados a seguir refletem o trabalho e dedicação de todos os colaboradores e integrantes do Conselho Diretor, que não mediram esforços para superar as adversidades vividas em 2022 e mostrar a força que a indústria do cimento exerce na geração de renda, empregos, além do seu papel relevante para a economia e sustentabilidade.

essential to include concrete as an option in tenders for streets and roads, as it is a construction method that is more durable, more economical, has less environmental impact and also brings comfort and safety to the user.

On the innovation agenda, the technical cooperation agreement between ABCP/SNIC and the University of São Paulo (USP), through the Polytechnic School (Poli), for the operation of the hubIC, achieved significant results by the end of 2022, such as the production of the first 3D cement pieces and the adherence of more than 30 companies to the digital construction environment.

All these actions consolidate the Brazilian cement industry as an ecosystem capable of responding to the main challenges of a society that demands a high-quality product, which at the same time reduces environmental impacts and contributes to the country's socio-economic development.

The results that will be presented below reflect the hard work and dedication of all the employees and members of the Board of Directors, who spared no effort to overcome the adversities experienced in 2022 and show the strength that the cement industry experts in generating income and jobs, as well as its relevant role for the economy and sustainability.



**Paulo
Camillo Penna**

FÁBRICAS DE CIMENTO

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	Mizu	Belém	PA	Mizu
6	Xambioá	Xambioá	TO	Votorantim

REGIÃO NORDESTE

Nº	Fábrica	Município	UF	Grupo Industrial
7	São Luís	São Luís	MA	Votorantim
8	Cimento Bravo	São Luís	MA	Cimar
9	Cimento Verde do Brasil	Açailândia	MA	Cimento Verde do Brasil
10	Icibra	Bacabeira	MA	Icibra
11	Sobral	Sobral	CE	Votorantim
12	Pecém	Pecém	CE	Votorantim
13	Apodi	Caucaia	CE	Apodi
14	Apodi	Quixeré	CE	Apodi
15	Mizu	Fortaleza	CE	Mizu
16	Itapetinga	Mossoró	RN	João Santos
17	Mizu	Baraúna	RN	Mizu
18	Cimento Elo	Currais Novos	RN	Revermar
19	Intercement	João Pessoa	PB	Intercement
20	CSN	Caaporã	PB	CSN
21	CSN	Alhandra	PB	CSN
22	Cimento Nacional	Pitimbu	PB	Cimento Nacional
23	Intercement	Cabo de Sto. Agostinho	PE	Intercement
24	Cimento Forte	Cabo de Sto. Agostinho	PE	Cimento Forte
25	Poty Paulista	Paulista	PE	Votorantim
26	Pajeú	Carnaíba	PE	Cimento Pajeú
27	Intercement	São M. dos Campos	AL	Intercement
28	Cimento Zumbi	Marechal Deodoro	AL	Cimento Zumbi
29	Laranjeiras	Laranjeiras	SE	Votorantim
30	Mizu	Pacatuba	SE	Mizu
31	Intercement	Campo Formoso	BA	Intercement
32	Intercement	Brumado	BA	Intercement
33	Valobras	Candeias	BA	Valobras
34	CSN	Candeias	BA	CSN

REGIÃO CENTRO-OESTE

Nº	Fábrica	Município	UF	Grupo Industrial
35	Ciplan	Sobradinho	DF	Ciplan
36	Sobradinho	Sobradinho	DF	Votorantim
37	Intercement	Cezarina	GO	Intercement
38	CSN	Cocalzinho	GO	CSN
39	Edealina	Edealina	GO	Votorantim
40	Nobres	Nobres	MT	Votorantim
41	Cuiabá	Cuiabá	MT	Votorantim
42	Intercement	Bodoquena	MS	Intercement
43	Corumbá	Corumbá	MS	Votorantim

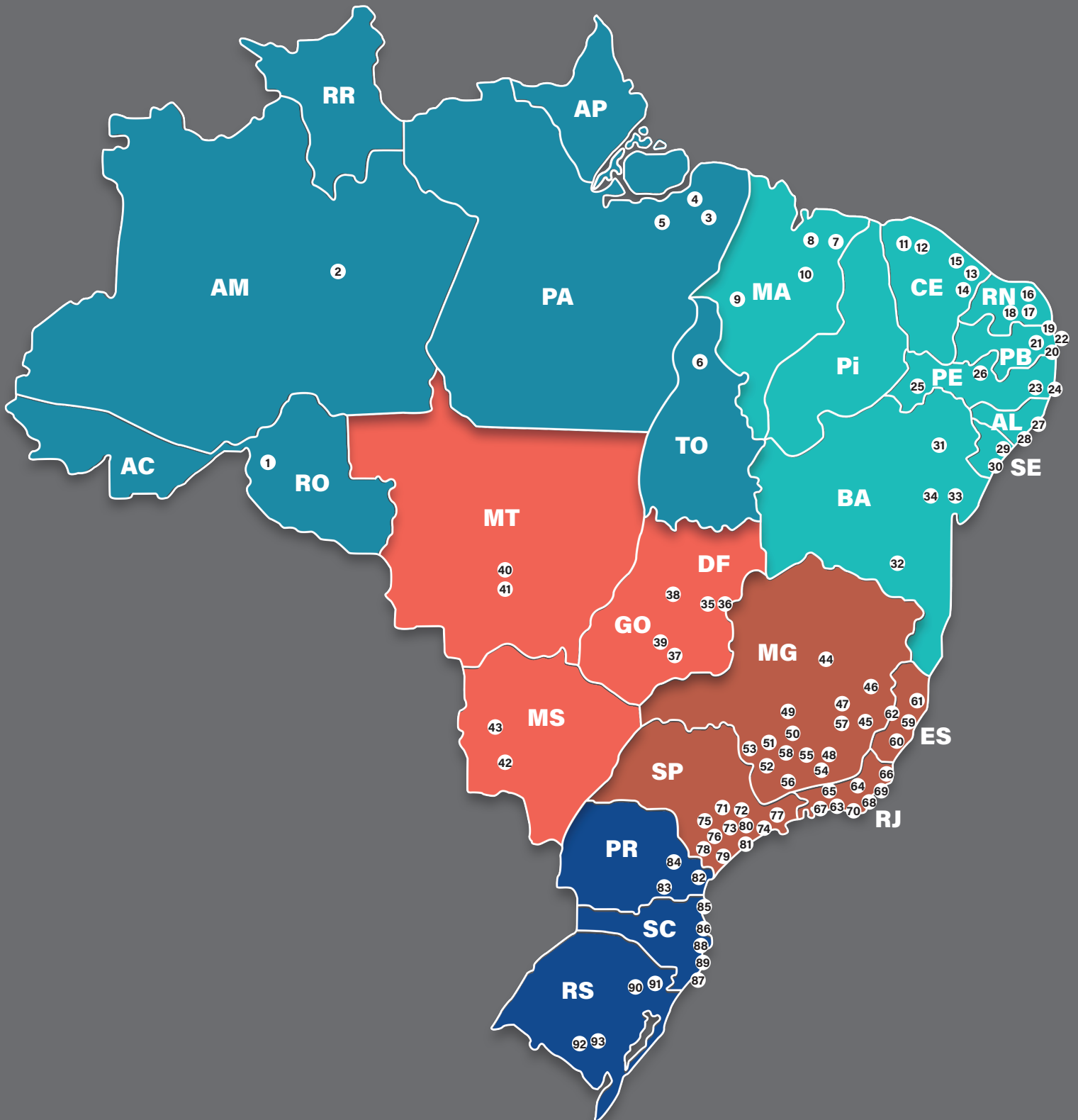
REGIÃO SUDESTE

Nº	Fábrica	Município	UF	Grupo Industrial
44	CSN	Montes Claros	MG	CSN
45	Intercement	Santana do Paraíso	MG	Intercement
46	Cimento Nacional	Matozinhos	MG	Cimento Nacional
47	Mizu	Matozinhos	MG	Mizu
48	Liz	Vespasiano	MG	Liz
49	CSN	Pedro Leopoldo	MG	CSN
50	Intercement	Pedro Leopoldo	MG	Intercement
51	Cimento Nacional	Arcos	MG	Cimento Nacional
52	CSN	Arcos	MG	CSN
53	Itaú de Minas	Itaú de Minas	MG	Votorantim
54	Tupi	Carandaí	MG	Tupi
55	CSN	Barroso	MG	CSN
56	Intercement	Ijaci	MG	Intercement
57	Cimento Nacional	Sete Lagoas	MG	Cimento Nacional
58	Carmocal	Pains	MG	Mineradora Carmocal
59	CSN	Serra	ES	CSN
60	Itabira	C. de Itapemirim	ES	João Santos
61	Mizu	Vitória	ES	Mizu
62	Cimentos Vittoria	Cariacica	ES	Cimento Vittoria
63	Rio Negro	Cantagalo	RJ	Votorantim
64	Cimento Nacional	Cantagalo	RJ	Cimento Nacional
65	CSN	Cantagalo	RJ	CSN
66	Tupi	Volta Redonda	RJ	Tupi
67	CSN	Volta Redonda	RJ	CSN
68	Mizu	Rio de Janeiro	RJ	Mizu
69	Santa Cruz	Itaguaí	RJ	Votorantim
70	CSN	Rio de Janeiro	RJ	CSN
71	CSN	Sorocaba	SP	CSN
72	Santa Helena	Votorantim	SP	Votorantim
73	Salto	Salto de Pirapora	SP	Votorantim
74	Cubatão	Cubatão	SP	Votorantim
75	CSN	Itapeva	SP	CSN
76	Ribeirão Grande	Ribeirão Grande	SP	Votorantim
77	Tupi	Mogi Das Cruzes	SP	Tupi
78	Intercement	Apiáí	SP	Intercement
79	Intercement	Cajati	SP	Intercement
80	Intercement	Jacareí	SP	Intercement
81	Mizu	Mogi das Cruzes	SP	Mizu

REGIÃO SUL

Nº	Fábrica	Município	UF	Grupo Industrial
82	Rio Branco	Rio Branco do Sul	PR	Votorantim
83	Itambé	Balsa Nova	PR	Itambé
84	Supremo	Adrianópolis	PR	Secil
85	Itajaí	Itajaí	SC	Votorantim
86	Vidal Ramos	Vidal Ramos	SC	Votorantim
87	Imbituba	Imbituba	SC	Votorantim
88	Supremo	Pomerode	SC	Secil
89	Pozosul	Capivari de Baixo	SC	Pozosul
90	Intercement	Nova Santa Rita	RS	Intercement
91	Esteio	Esteio	RS	Votorantim
92	Intercement	Candiota	RS	Intercement
93	Pinheiro Machado	Pinheiro Machado	RS	Votorantim

CEMENT PLANTS *IN BRAZIL*



PANORAMA ECONÔMICO

O ano de 2022 foi marcado pela forte queda dos casos de covid-19, trazendo uma certa normalidade de volta ao cotidiano das pessoas. A alta da inflação, que se iniciou com a pandemia, intensificou-se com a guerra entre Rússia e Ucrânia, refletindo no mercado global com impacto significativo nos custos de produção. A política monetária contracionista se alastrou pelos Bancos Centrais com aumento de taxa de juros nas principais economias mundiais.

Após crescer 5% em 2021, a economia brasileira teve expansão de 2,9% em 2022. O grande responsável por esse resultado foi o setor de serviços, impulsionado pelos estímulos fiscais e pelo "efeito reabertura" com o retorno de atividades que

estavam fechadas durante a pandemia, que provocaram um aumento expressivo do consumo. Com isso, o setor de serviços registrou alta de 4,2%. O crescimento da indústria foi mais modesto, 1,6%, enquanto a agropecuária amargou o resultado negativo de 1,7%. O PIB per capita atingiu R\$ 46.154,60, uma alta de 2,2% em relação a 2021. Já a formação bruta de capital fixo, ou seja, a ampliação da capacidade produtiva por meio de investimentos em ativos fixos, cresceu somente 0,9% em 2022.



ECONOMIC PANORAMA

The year 2022 was marked by a sharp drop in COVID-19 cases, bringing a certain normality back to people's daily lives. The rise in inflation, which began with the pandemic, intensified with the war between Russia and Ukraine, reflecting on the global market with a significant impact on production costs. Contractionary monetary policy has spread through the Central Banks with interest rate rises in the world's main economies.

After growing by 5% in 2021, the Brazilian economy expanded by 2.9% in 2022. The services sector was largely responsible for this

result, driven by fiscal stimuli and the "reopening effect" with the return of activities that were closed during the pandemic, which led to a significant increase in consumption. As a result, the services sector grew by 4.2%. Industry's growth was more modest, at 1.6%, while agriculture and livestock farming suffered a negative result of 1.7%. GDP per capita reached R\$46,154.60, an increase of 2.2% compared to 2021. Gross fixed capital formation, i.e. the expansion of production capacity through investments in fixed assets, grew by only 0.9% in 2022.



PANORAMA ECONÔMICO

A pressão inflacionária persistiu durante todo o ano. A inflação medida pelo IPCA fechou 2022 com alta de 5,79%, situando-se acima do limite superior (5%) do estipulado no regime de metas para inflação (BACEN). A inércia da inflação do ano anterior, a elevação dos preços das commodities (principalmente o petróleo), o desequilíbrio entre demanda e oferta de insumos, os gargalos nas cadeias produtivas globais e a retomada na demanda de serviços foram as principais razões do não cumprimento da meta. Com isso, o Banco Central, a fim de reduzir os efeitos inflacionários, elevou a Selic de 9,25% no início de 2022 para 13,75% no final do ano.

O mercado de trabalho apresentou resultados robustos em 2022. A taxa de desemprego caiu de 11,1% no final de 2021 para 7,9% no final de 2022. Os empregos formais apurados pelo CAGED apontaram a criação de 2 milhões de novos postos de trabalho. Porém, essa recuperação não foi constatada nos salários, que ainda estão inferiores aos níveis pré-pandemia.

CONSTRUÇÃO CIVIL

O crescimento da construção civil foi de 6,9% em 2022, sendo o segundo ano consecutivo que o setor supera o desempenho da economia nacional. Esse resultado positivo foi derivado, principalmente, do ciclo de negócios imobiliários iniciado com a pandemia. Como o processo de produção é longo (entre 2 e 3 anos) os reflexos dos anos anteriores ainda são sentidos. O setor da construção civil representou 3,2% do PIB do Brasil em 2022, ainda longe do pico de 6% atingido em 2014. **(gráfico 1)**

Entretanto, fatores como a alta taxa de juros e a lenta recuperação dos salários atrapalharam o desempenho da construção civil. A combinação de inflação alta e salários baixos reduziu o poder de compra da população e o re-

ECONOMIC PANORAMA

Inflationary pressure persisted throughout the year. Inflation as measured by the IPCA closed 2022 at 5.79%, above the upper limit (5%) stipulated in the inflation-targeting regime (BACEN). The inertia of the previous year's inflation, the rise in commodity prices (mainly oil), the imbalance between demand and supply of inputs, bottlenecks in global production chains and the upturn in demand for services were the main reasons for not meeting the target. As a result, in order to reduce the inflationary effects, the Central Bank raised the Selic rate from 9.25% at the start of 2022 to 13.75% at the end of the year.

The labor market showed robust results in 2022. The unemployment rate fell from 11.1% at the end of 2021 to 7.9% at the end of 2022. Formal jobs as calculated by CAGED pointed to the creation of 2 million new jobs. However, this recovery has not been seen in wages, which are still lower than pre-pandemic levels.

CIVIL CONSTRUCTION

Civil Construction grew by 6.9% in 2022, the second consecutive year in which the sector outperformed the national economy. This positive result was mainly due to the real estate business cycle that began with the pandemic. As the production process is long (between 2 and 3 years), the effects of previous years are still being felt. The construction sector represented 3.2% of Brazil's GDP in 2022, still far from the peak of 6% reached in 2014.

However, factors such as high interest rates and the slow recovery of wages have hampered the performance of the civil construction industry. The combination of high inflation and low wages has reduced the population's

ECONOMIA BRASILEIRA EM 2022

INDICADORES SELECIONADOS Δ %

PIB - TAXA DE CRESCIMENTO



GDP - RATE OF GROWTH

PIB PER CAPITA



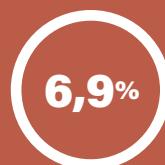
GDP PER CAPITA RATE OF GROWTH

PIB INDÚSTRIA TAXA DE CRESCIMENTO



GDP INDUSTRY RATE OF GROWTH

CONSTRUÇÃO CIVIL TAXA DE CRESCIMENTO



CIVIL CONSTRUCTION RATE OF GROWTH

FBCF* - TAXA DE CRESCIMENTO



GFCF* RATE OF GROWTH

BRAZILIAN ECONOMY IN 2022

SELECTED INDICATORS Δ %

(*) Formação Bruta de Capital Fixo/Gross fixed capital formation

sultado pode ser visto no alto endividamento das famílias, que atingiu patamar recorde de 50% em 2022. **(gráfico 2)**

Com o poder de compra menor, as pessoas direcionam seus gastos para itens básicos como alimentação e vestuário, postergando investimentos em obras e reformas, ou seja, autoconstrução, reduzindo drasticamente um dos vetores de vendas do insumo cimento. O reflexo desse movimento foi a forte queda nas vendas de materiais de construção no comércio varejista. **(gráfico 3)**

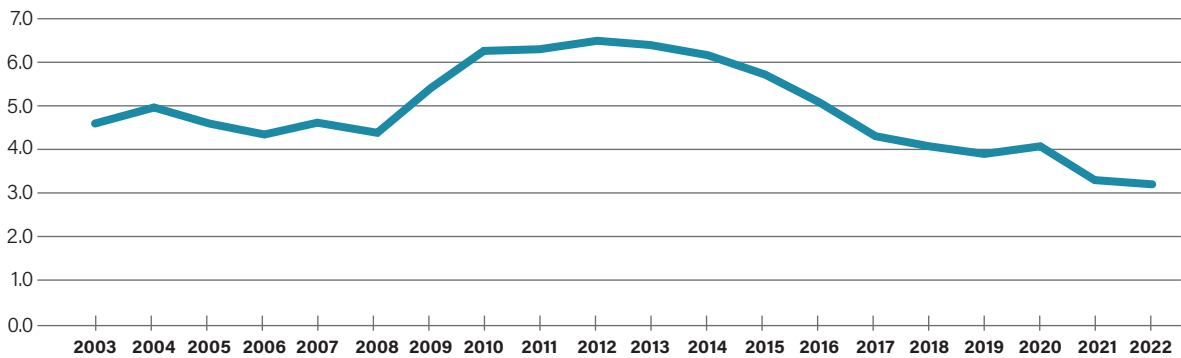
purchasing power and the result can be seen in the high indebtedness of families, which reached a record high of 50% in 2022.

With lower purchasing power, people direct their spending towards basic items such as food and clothing, postponing investments in construction and renovation, i.e. self-construction, drastically reducing one of the drivers of cement sales. This has led to a sharp drop in sales of construction materials in the retail trade.

GRÁFICO 1

Participação da Construção civil no PIB (%)

Participation of Civil Construction in the GDP (%)

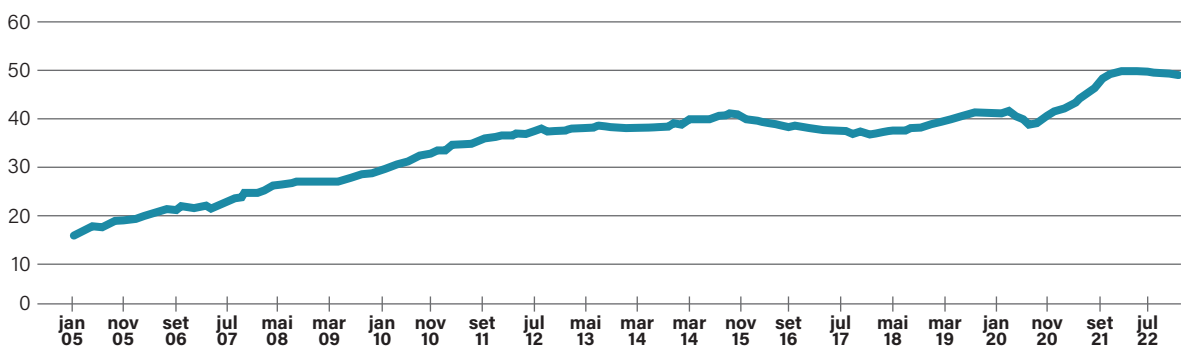


Fonte/Source: IBGE

GRÁFICO 2

Endividamento da população (% em relação a renda de 12 meses)

Population debt level (% in relation to income)



Fonte/Source: Banco Central do Brasil

TAXA DE DESEMPREGO DEZEMBRO

7,9%

UNEMPLOYMENT RATE DECEMBER

RENDA REAL TAXA DE CRESCIMENTO EM DEZEMBRO

-1%

REAL INCOME RATE OF GROWTH IN DECEMBER

JUROS - TAXA BÁSICA SELIC - MÉDIA DO ANO

12,6%

INTEREST SELIC BASIC RATE AVERAGE FOR YEAR

INFLAÇÃO - IPCA TAXA ANUAL EM DEZEMBRO

5,8%

INFLATION - IPCA ANNUAL RATE IN DECEMBER

SALDO DA BALANÇA COMERCIAL US\$ BILHÕES

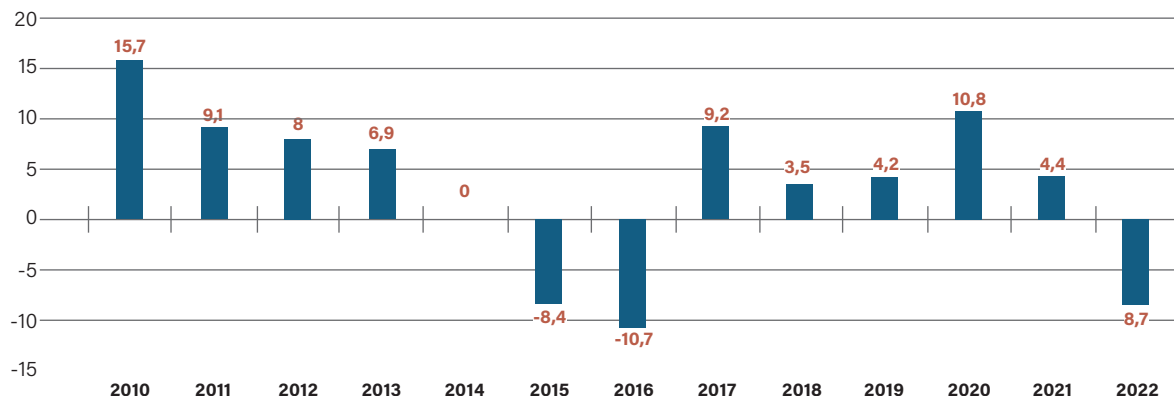
62,3%

BALANCE OF TRADE US\$ BILHÕES

GRÁFICO 3

Volume de vendas de materiais de construção (% no ano)

Volume of sales: construction materials (%YTD)



Fonte/Source: IBGE

CIMENTO

As vendas de cimento totalizaram 63 milhões de toneladas em 2022, uma retração de 2,8% sobre o ano anterior, ou seja, 1,8 milhão de toneladas a menos. Esse resultado negativo ocorre após o bom desempenho do triênio 2019-2021, que mesmo com a pandemia da Covid-19, registrou crescimentos de 3,8% em 2019, 10,8% em 2020 e 6,8% em 2021, e havia recuperado 12 milhões de toneladas das 19 milhões perdidas no período 2015-2018. Entretanto, o recuo de 2022 faz com o que as vendas do cimento fiquem 8,9 milhões de toneladas abaixo recorde de 71,9 milhões em 2014. **(gráfico 4)**

Os investimentos em nova capacidade produtiva diminuíram nos últimos 7 anos. A grave crise da construção civil entre os anos 2015 e 2018 resultou numa redução da demanda de cimento de quase 30%, levando a indústria apresentar uma ociosidade de 47,4%. **(gráfico 5)**

O investimento em capacidade instalada foi forte entre os anos 2007 e 2016 com entrada de 36 milhões de toneladas produtivas em novas instalações. Mesmo durante 2015 e 2016, após o início da crise econômica, ainda havia investimento sendo realizado. Nos anos seguintes o que se viu foi fechamentos de linhas de produção e, até mesmo, de fábricas inteiras em busca do equilíbrio entre oferta e demanda, culminando numa capacidade produtiva de 94 milhões de toneladas por ano. Em 2022 a ociosidade atingiu 32,4%. **(Tabela 1)**

As regiões Norte e Centro-Oeste merecem destaque como as únicas com crescimento, sendo o mercado imobiliário o grande indutor. **(Tabela 2)**

CEMENT

Cement sales totalled 63 million tons in 2022, down 2.8% on the previous year, or 1.8 million tons less. This negative result comes after the good performance of the 2019-2021 three-year period, which, despite the Covid-19 pandemic, saw growth of 3.8% in 2019, 10.8% in 2020 and 6.8% in 2021, and had recovered 12 million tons of the 19 million lost in the 2015-2018 period. However, the decline in 2022 means that cement sales are 8.8 million tons below the record of 71.8 million in 2014.

Investment in new production capacity has decreased over the last 7 years. The serious construction crisis between 2015 and 2018 resulted in a reduction in cement demand of almost 30%, leading the industry to have an idleness rate of 47.4%.

Installed capacity investment was strong between 2007 and 2016, with 36 million tons of production entering new facilities. Even during 2015 and 2016, after the start of the economic crisis, investment was still being made. The following years saw the closure of production lines and even entire factories in the search for a balance between supply and demand, culminating in a production capacity of 94 million tons per year. By 2022, idleness had reached 32.4%.

The North and Midwest are the only regions to show growth, with the real estate market being the main driver.

GRÁFICO 4

Consumo aparente no Brasil

Apparent consumption in Brazil

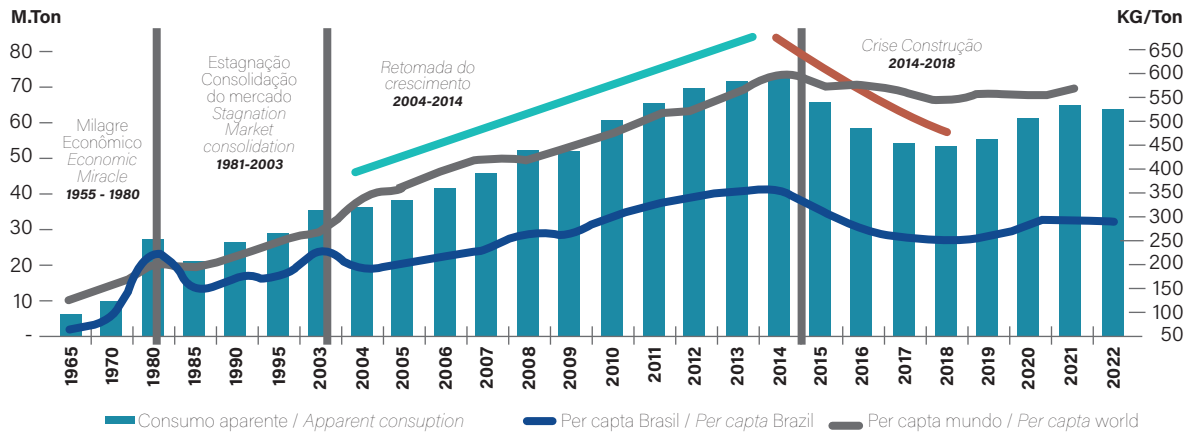


GRÁFICO 5

Capacidade produtiva x Ociosidade x N° Fábricas

Production Capacity vs Idle Capacity vs Plants

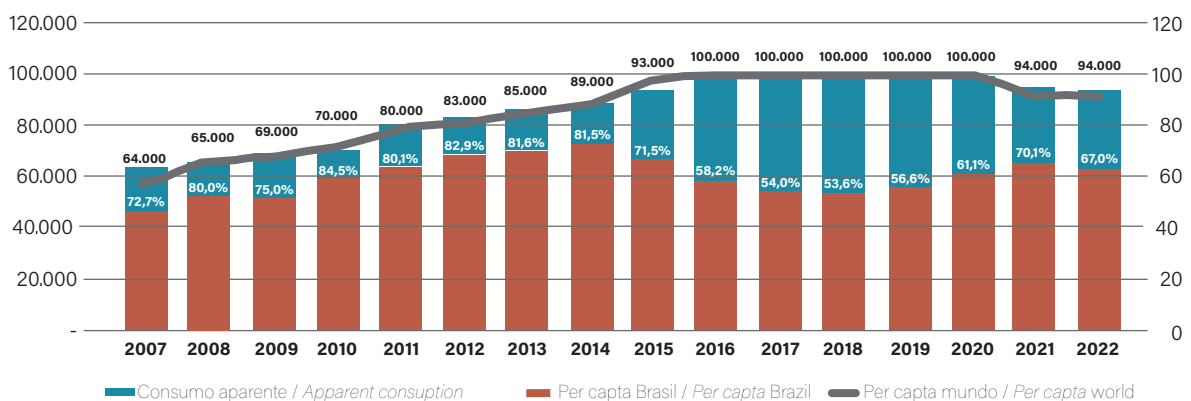


TABELA 1

O Cimento em 2022 (1.000 toneladas)

Cement in 2022 (1.000 tonnes)

Discriminação / Category	2021	2022	Δ%
Produção / Production	65.884	63.546	-3,55
Despacho total / Total deliveries	64.861	63.029	-2,82
Venda interna / Domestic sales	64.373	62.619	-2,72
Exportação / Exports	488	410	-15,98
Importação / Imports	151	149	-1,32
Consumo aparente / Apparent consumption	64.524	62.768	-2,72
Consumo per capita / Consumption per capita (kg/hab)	302	292	-3,31

TABELA 2

Distribuição Regional do Consumo Aparente (1.000 toneladas)

Regional distribution of apparent consumption (1.000 tonnes)

Região	Consumo Aparente (mil ton) / Apparent Consumption (1.000 tonnes)		Δ%
	2021	2022	
Norte / North	3.886	3.927	1,06
Nordeste / Northeast	14.159	13.463	-4,92
Centro-Oeste / Midwest	6.452	6.605	2,37
Sudeste / Southeast	27.867	26.954	-3,28
Sul / South	12.160	11.819	-2,80
Brasil / Brazil	64.524	62.768	-2,72

SUSTENTABILIDADE

Ao longo das últimas décadas, a indústria cimenteira brasileira tem se consolidado como uma das mais ecoeficientes e sustentáveis do mundo. Os seus indicadores ambientais ajudaram a posicioná-la como uma das maiores referências globais no combate às mudanças climáticas e às emissões de gases de efeito estufa (GEE).

O uso crescente de matérias-primas e combustíveis alternativos, no sentido mais amplo da economia circular, aliada aos esforços e investimentos em medidas de eficiência energética, levaram o setor a alcançar níveis de excelência na gestão dos recursos naturais no seu processo produtivo.

O setor do cimento possui, internacionalmente, o maior programa de MRV (Monitoramento, Relato e Verificação) de indicadores sustentáveis e emissões de CO₂ de um único segmento industrial no mundo. Este banco de dados, gerido

pela Global Cement and Concrete Association (GCCA), recolhe há mais de 20 anos - retroagidos até 1990 - informações de 48 dos maiores produtores de cimento do mundo, abrangendo 850 instalações industriais mapeadas ao redor do mundo.

Com dados levantados planta a planta e auditados por terceira parte independente, esta plataforma de dados permite, além do acompanhamento da evolução temporal de cada KPI (Key Performance Indicator), comparabilidade entre os diferentes países e regiões do mundo. Os principais indicadores de sustentabilidade do setor estão listados nas próximas páginas.



SUSTAINABILITY

Over the last few decades, the Brazilian cement industry has established itself as one of the most eco-efficient and sustainable in the world. Its environmental indicators have helped position it as one of the leading global references in the fight against climate change and greenhouse gas (GHG) emissions.

The growing use of alternative raw materials and fuels in the broader concept of the circular economy, combined with investments in energy efficiency, have led the sector to achieve levels of excellence in natural resource management.

Internationally, the cement sector has the largest MRV (Monitoring, Reporting and Verification) program of sustainable indicators and CO₂

emissions of a single industrial segment in the world. This database, managed by the Global Cement and Concrete Association (GCCA), has been collecting information from 48 of the world's largest cement producers for over 20 years - going back to 1990 - covering 850 industrial facilities mapped around the world.

With data collected on a plant-by-plant basis and audited by an independent third party, this data platform allows not only the monitoring of the temporal evolution of each KPI (Key Performance Indicator), but also comparability between the different countries and regions of the world.

The sector's main sustainability indicators are listed below.



SUSTENTABILIDADE

EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

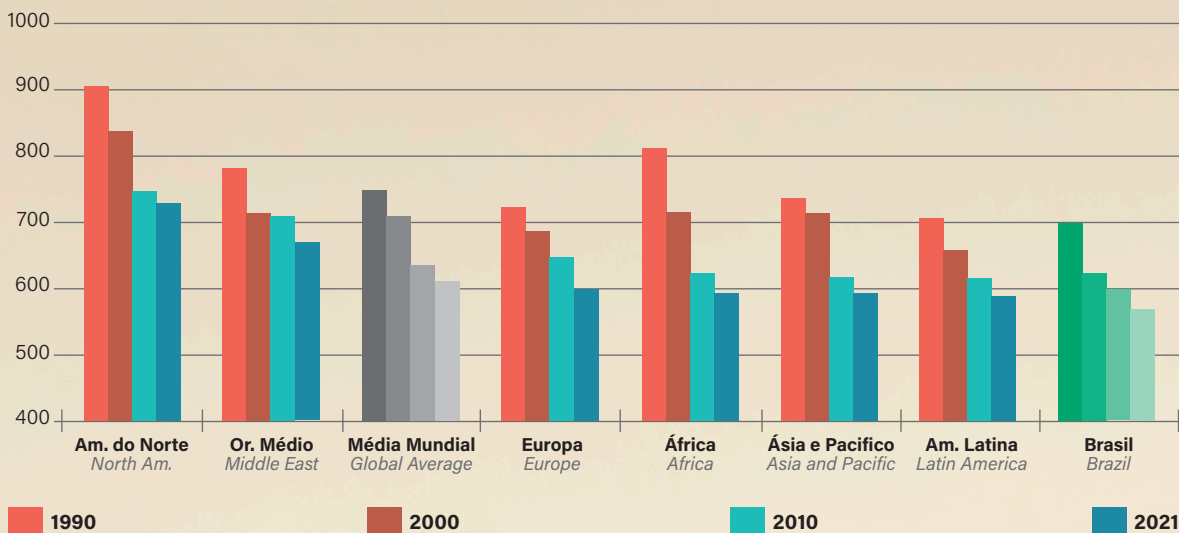
Os esforços da indústria brasileira do cimento para a redução de sua pegada de carbono, por meio da adoção das melhores práticas hoje existentes, se refletem nos seus indicadores de intensidade carbônica. Historicamente o Brasil posiciona-se como um dos países com a menor emissão de carbono por tonelada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

Entre os anos de 1990 e 2021, o setor conseguiu reduzir em 18% suas emissões de carbono, de 700 kg CO₂/t cimento para 572 kg CO₂/t cimento - contra uma média mundial de 611 kg CO₂/t cimento.

Emissão Específica de CO₂

CO₂ Emission Intensity

kg CO₂ / t cimento / kg CO₂ / t cement



Fonte/Source: GCCA

SUSTAINABILITY

GREENHOUSE GAS EMISSIONS

The Brazilian cement industry's efforts to reduce its carbon footprint by adopting the best practices available today are reflected in its carbon intensity indicators. Historically, Brazil has been one of the countries with the lowest carbon emissions 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 2021, the sector managed to reduce its carbon emissions by 18%, from 700 kg CO₂/t to 572 kg CO₂/t - against a world average of 611 kg CO₂/t.



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 2021, 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.

ALTERNATIVE RAW MATERIALS AND CLINKER SUBSTITUTES

The Brazilian cement sector traditionally uses alternative raw materials, known in the sector as additions. The use of materials and by-products from other activities to replace clinker has been carried out in the country for over 50 years.

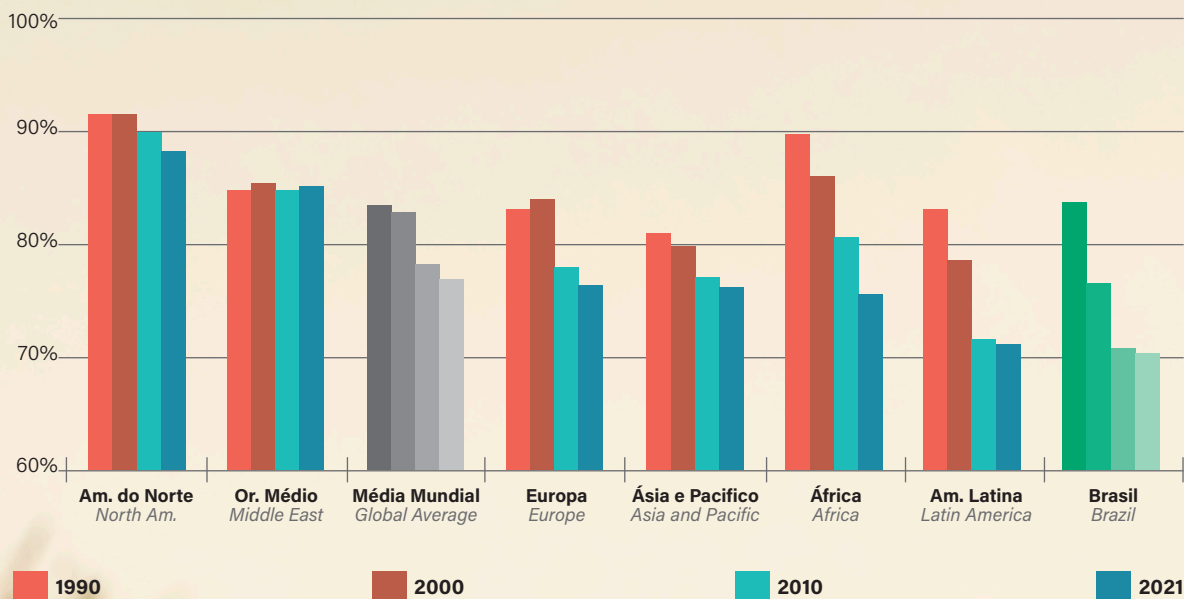
Producing cement using additions from materials such as steel slag, fly ash, limestone filler and calcined clay, in addition to diversifying cement applications and characteristics, helps significantly reduce emissions and fuel consumption and offers an environmentally friendly solution for by-products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

In the period from 1990 to 2021, the sector managed to reduce the clinker/cement ratio from 84% to 71% or, conversely, increase the percentage of additives from 16% to 29%. Historically, Brazil is the country that uses the most additions in the world, having only been overtaken by India in recent years.

Relação Clínquer/Cimento

Clinker to Cement ratio

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



Fonte/Source: GCCA

SUSTENTABILIDADE

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 20 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 2021, o setor no Brasil conseguiu reduzir sua intensidade térmica em 14%, passando de 4.214 MJ/t de clínquer para 3.612 MJ/t de clínquer.

COMBUSTÍVEIS ALTERNATIVOS

Além dos combustíveis fósseis tradicionais utilizados pela indústria do cimento, principalmente o coque de petróleo (cerca de 74% 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 26%. Somente no último ano, destruiu de forma ambientalmente adequada em seus fornos cerca de 2,4 milhões de toneladas de resíduos.

Números crescentes, mas ainda tímidos quando comparados à realidade europeia. Lá, o percentual de utilização destes combustíveis alternativos alcança os 47%, tendo como referentes países como Alemanha, Polônia ou República Tcheca, onde esse índice é superior a 70%.

SUSTAINABILITY

ENERGY EFFICIENCY

The Brazilian cement industry has a modern and efficient industrial infrastructure, which is constantly being updated. The significant increase in capacity over the last 20 years, with facilities adopting the best technologies available, including modern pre-heaters, pre-calciners and clinker coolers, and the constant investment in retrofit and equipment modernization, have brought the sector's energy consumption close to the world average. It is well below that of the countries of Europe or North America, which have a more obsolete industrial park, but behind the Asian bloc as a whole, whose significant expansion of capacity and demand experienced mainly in the last two decades has led it to achieve the best performance in terms of energy efficiency.

Between 1990 and 2021, the cement sector in Brazil reduced its thermal intensity by 14%, from 4,214 MJ/t of clinker to 3,612 MJ/t of clinker.

ALTERNATIVE FUELS

In addition to the traditional fossil fuels used by the cement industry – primarily petroleum coke, which currently accounts for about 74% of the thermal mix – alternative fuels are being increasingly used in Brazil through the co-processing of waste and biomass.

The search for new energy sources to replace conventional non-renewable fuels, especially since the early 2000s, has been an important tool for the sector in reducing its CO₂ emissions in Brazil and around the world. In addition, it has emerged as a solution to the environmental liabilities represented by the accumulation of waste in nature, transforming it into energy.

This energy transition has required major investments in adapting and adjusting the production process, as well as improving its monitoring and control.

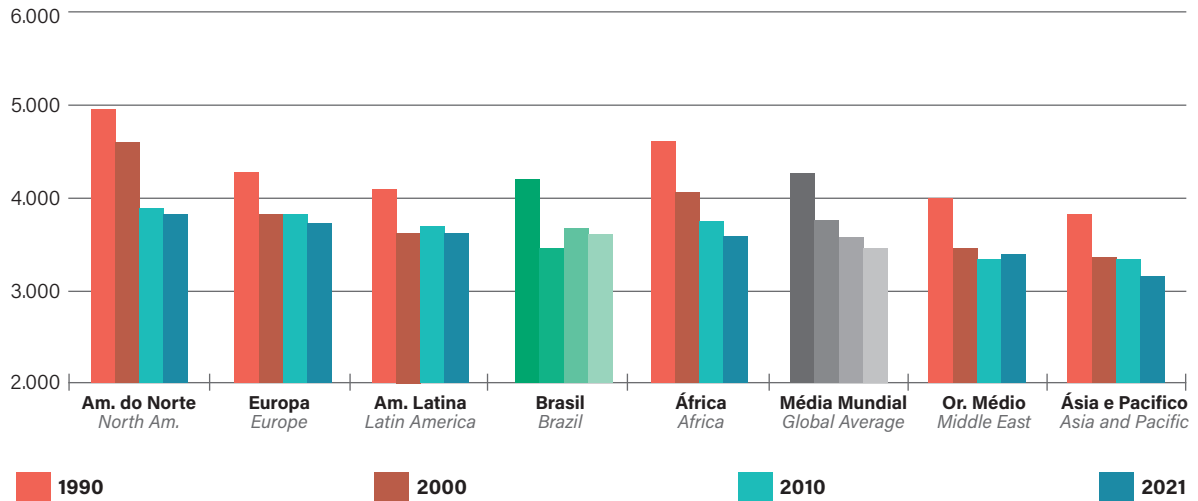
Between 2000 and 2021, the industry increased the share of alternative fuels in its energy mix from 9% to 26%. Last year alone, approximately 2.4 million tonnes of waste were disposed of in cement furnaces through environmentally friendly processes.

These are growing figures, but they are still timid when compared to the European reality, where the usage percentage of these alternative fuels stands at 47%. In countries like Germany, Poland and the Czech Republic it is greater than 70%.

Eficiência Térmica

Thermal Efficient

MJ / t clínquer / MJ / t clinker

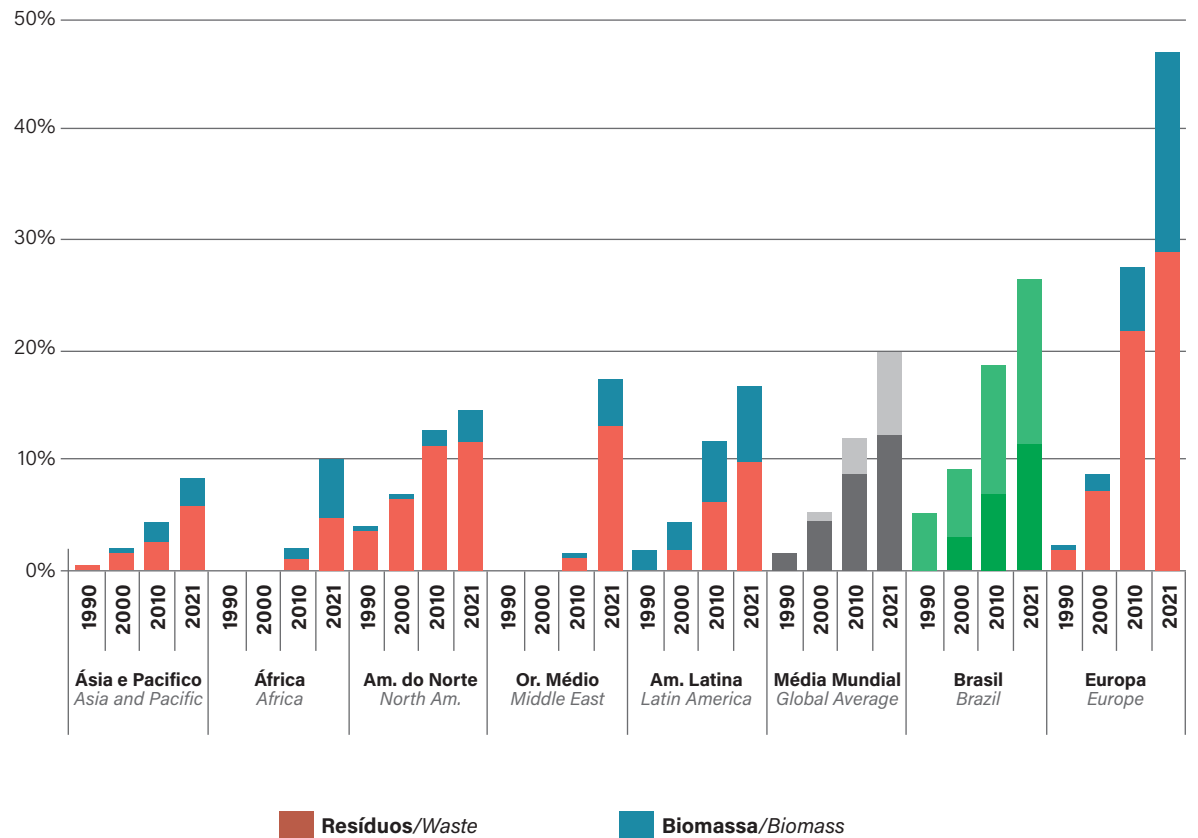


Fonte/Source: GCCA

Combustíveis Alternativos

Alternative Fuels

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



Fonte/Source: GCCA

SUSTENTABILIDADE

ROADMAP TECNOLÓGICO DO CIMENTO E SEUS DESDOBRAMENTOS

A indústria do cimento está plenamente inserida na agenda climática, suas causas e efeitos, já que o setor é, internacionalmente, 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 brasileira do cimento, 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**.¹

Representando o maior compromisso de descarbonização de um setor industrial no país, o Roadmap descreve uma série de alavancas capazes de reduzir as emissões de CO₂ do cimento em mais 33% até 2050, alcançando uma emissão específica de 375kg CO₂/t cimento. Com isso, evitaria potencialmente a liberação de cerca de 420Mt de CO₂ na atmosfera ao longo de todo o período.

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.

SUSTAINABILITY

CEMENT TECHNOLOGY ROADMAP AND ITS DEVELOPMENTS

Once the cement industry is one of the largest industrial emitters internationally and such emissions are inherent to its production process, whether in the calcination of raw materials or in the burning of fuels for said calcination, due to its causes and effects, it is fully inserted in the climate agenda.

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.

Representing the largest decarbonization commitment by an industrial sector in the country, the Roadmap describes a series of levers capable of reducing cement CO₂ emissions by a further 33% by 2050, reaching a specific emission of 375kg CO₂/t cement. This would potentially prevent the emission of around 420Mt of CO₂ into the atmosphere over the entire period.

These levers focus on four main pillars:

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

¹ <http://snic.org.br/relatorio-roadmap.php>

A partir de sua elaboração, e em linha com os principais resultados e recomendações do Roadmap, o setor avançou em diferentes ações estruturantes para acelerar a sua descarbonização.

Atualizou importantes marcos técnicos e normativos, como a Norma Técnica de Cimento da ABNT em 2018 e a Resolução CONAMA de Coprocessamento em 2020, defasados em 27 e 21 anos respectivamente;

Antecipou, ainda em 2020, a partir de avanços significativos na atividade de coprocessamento, as metas de Combustíveis Alternativos previstas no Roadmap apenas para 2025;

Desenvolveu, também em 2020, um Hub de Inovação e Construção Digital (HubIC), numa parceria da indústria do cimento com a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), focado no desenvolvimento de projetos de cimentos, concretos e sistemas construtivos mais eficientes e de menor pegada ambiental.

Since it was drawn up, and in line with the main results and recommendations of the Roadmap, the sector has made progress on different structuring actions to accelerate its decarbonization.

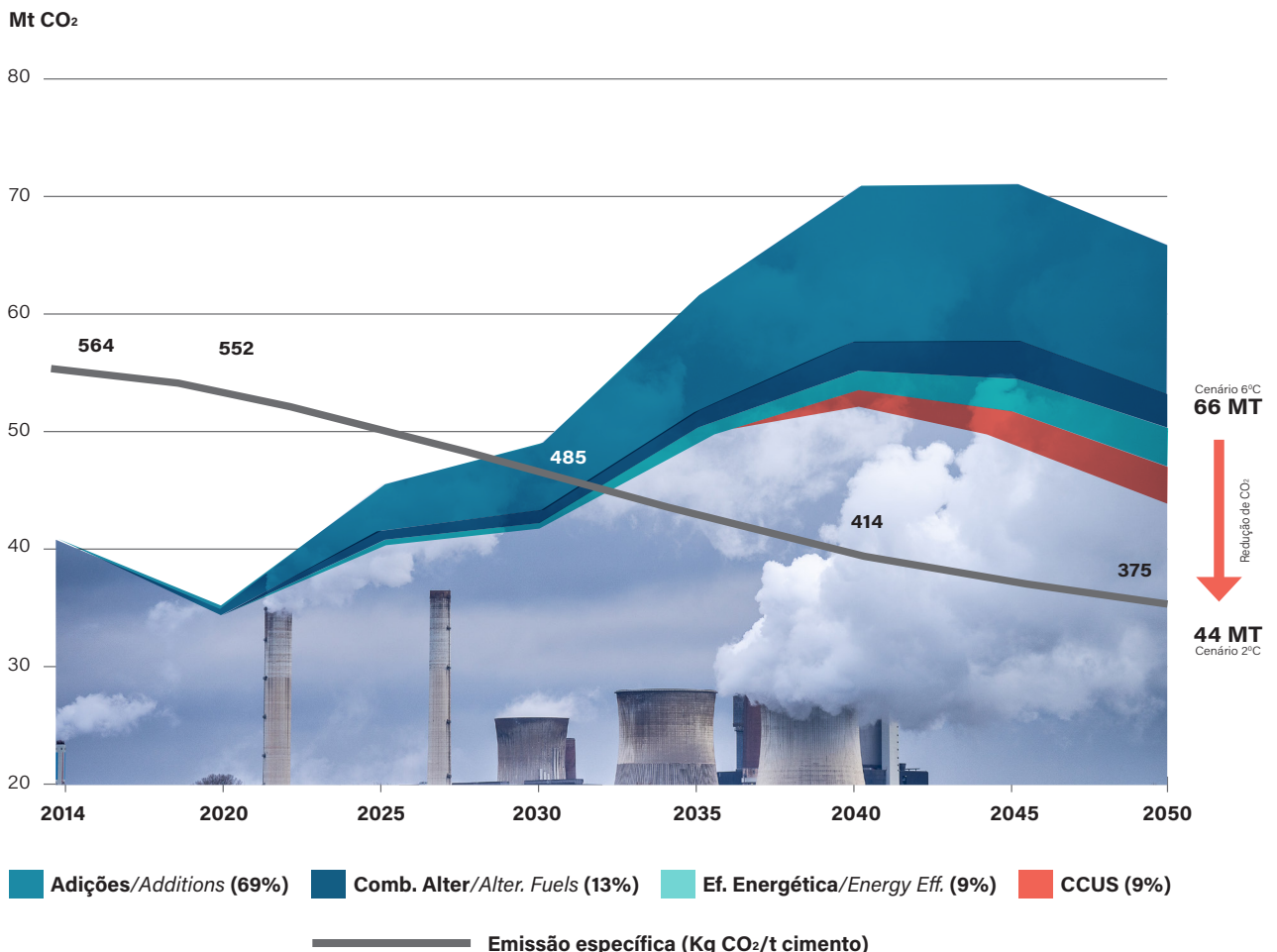
It updated important technical and regulatory milestones, such as the ABNT Cement Technical Standard in 2018 and the CONAMA Resolution on Coprocessing in 2020, which were 27 and 21 years out of date, respectively;

In 2020, based on significant progress in the co-processing activity, it brought forward the Alternative Fuels targets set out in the Roadmap to 2025;

Also in 2020, it developed a Digital Construction and Innovation Hub (HubIC), in a partnership between the cement industry and the Polytechnic School of the University of São Paulo (USP), focused on developing more efficient cements, concretes and construction systems with a smaller environmental footprint.

Roadmap Tecnológico do Cimento - 2050

Cement Technology Roadmap - 2050



SUSTENTABILIDADE

NEUTRALIDADE CLIMÁTICA

Observando as tendências e entendendo a necessidade de se discutir e apresentar cenários não apenas de redução de CO₂, mas de neutralidade climática, a indústria do cimento em escala mundial se antecipou novamente ao lançar, através da Global Cement and Concrete Association (GCCA), em 2021, o seu **Roadmap Net Zero²**, um novo compromisso climático visando não apenas a redução de suas emissões, mas a neutralidade em carbono até 2050.



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, em 2022, 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, além das alternativas de redução de CO₂ nos processos produtivos do clínquer e cimento, pretende incluir potenciais de descarbonização também nos concretos, nos sistemas construtivos, na eletrificação, na recarbonatação – que consiste no sequestro de CO₂ pelas estruturas em concreto, bem como em soluções inovadoras e disruptivas como captura de carbono (CCUS).

SUSTAINABILITY

CLIMATE NEUTRALITY

Observing trends and understanding the need to discuss and present scenarios not only for CO₂ reduction, but also for climate neutrality, the cement industry on a global scale has once again forged ahead by launching in 2021, through the Global Cement and Concrete Association (GCCA), its Net Zero Roadmap, a new climate commitment aimed not only at reducing its emissions, but also at achieving carbon neutrality by 2050.

To this end, it broadened its scope by addressing not only the cement production process, but the use of the product throughout the concrete and construction chain.

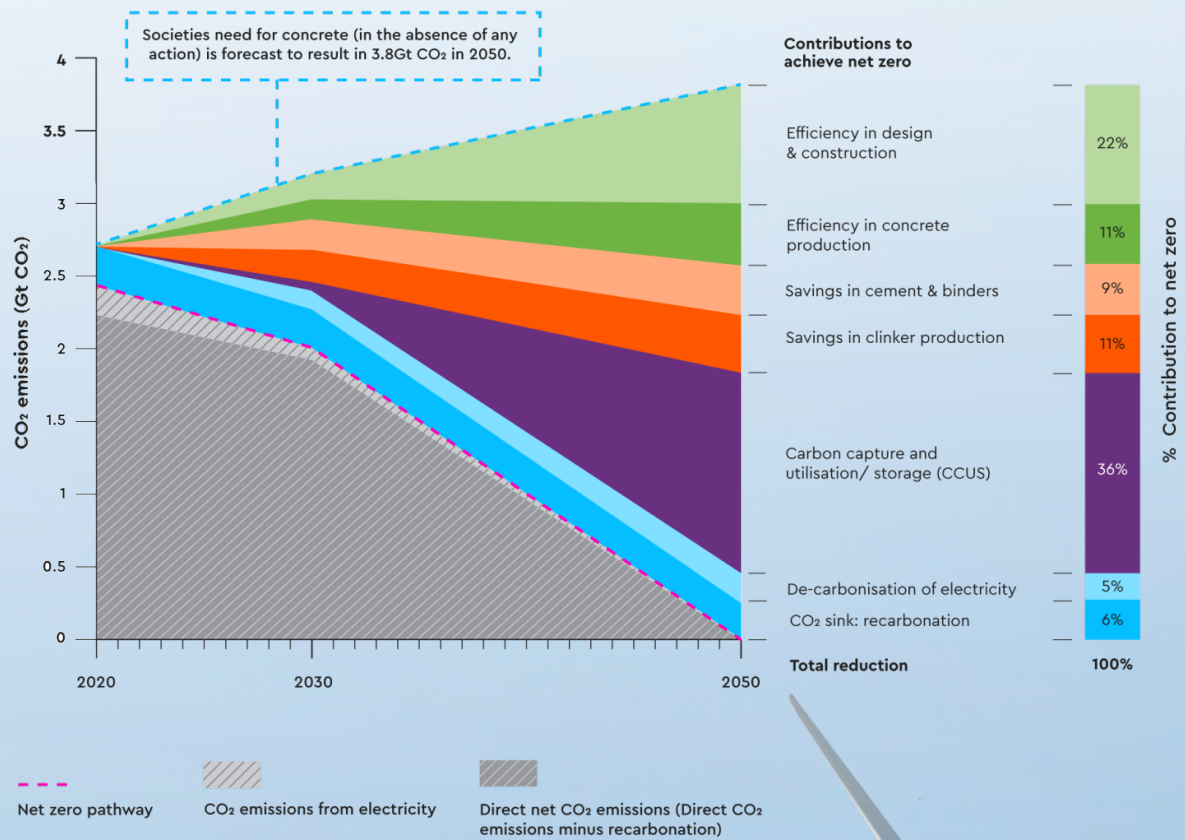
Through it, the cement sector was the first industrial sector to present a neutrality commitment, on a global scale, within the UN's Race to Zero program.

As a result of this global initiative, the Brazilian cement industry was one of the first in the world to join the GCCA's Net Zero Roadmap Accelerator Program in 2022, with the aim of updating its national roadmap to achieve carbon neutrality in its life cycle by 2050.

The Brazilian project, in addition to CO₂ reduction alternatives in the clinker and cement production processes, also aims to include decarbonization potential in concrete, building systems, electrification, recarbonation - which consists of CO₂ sequestration by concrete structures, as well as innovative and disruptive solutions such as carbon capture (CCUS).



ROADMAP NET ZERO GLOBAL - GCCA




Fonte/Source: <https://gccassociation.org/concretefuture/>



NÚMEROS DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

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.



NUMBERS

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.



NÚMEROS DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

NUMBERS

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

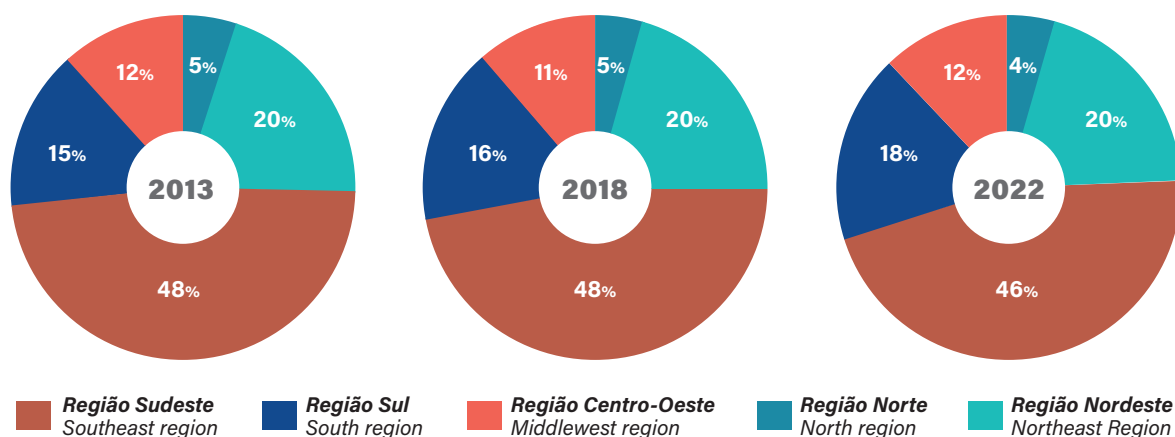
Portland cement annual production, by state and region (1.000 tonnes)

ESTADOS/REGIÕES - State/Region	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rondônia	553	411	458	256	206	221	179	274	249	243
Amazonas	772	639	667	641	559	286	334	596	448	472
Pará	1.709	1.597	1.272	1.486	1.333	892	806	782	856	920
Tocantins	510	631	826	705	539	676	572	711	856	818
Ajustes*/Adjustments*	-	-	-	-	-	410	247	217	210	175
REGIÃO NORTE/North	3.544	3.278	3.223	3.088	2.637	2.485	2.138	2.580	2.619	2.628
Maranhão	939	793	761	673	468	314	298	340	356	381
Piauí	647	706	680	591	279	-	-	-	-	-
Ceará	2.129	2.717	2.796	2.614	2.462	2.216	2.242	2.487	2.962	2.943
Rio Grande do Norte	1.544	1.898	1.878	1.376	1.023	811	798	1.071	1.244	1.124
Paraíba	2.356	2.292	1.963	2.345	2.310	2.303	2.814	3.363	3.586	3.715
Pernambuco	1.206	1.218	893	550	383	214	317	417	334	274
Alagoas	818	817	551	341	131	47	282	360	323	275
Sergipe	3.310	3.379	3.000	2.077	1.926	1.835	1.893	2.256	2.146	1.936
Bahia	1.510	1.506	1.437	1.171	1.086	1.036	1.176	1.203	1.242	1.308
Ajustes*/Adjustments*	0	284	839	1.192	1.424	2.059	1.798	1.378	1.249	886
REGIÃO NORDESTE/Northeast	14.459	15.610	14.798	12.930	11.492	10.835	11.618	12.875	13.442	12.842
Mato Grosso do Sul	949	878	851	734	637	617	701	832	907	893
Mato Grosso	1.542	1.717	1.359	1.041	1.034	1.176	1.128	1.274	1.402	1.527
Goiás	1.650	1.617	1.327	1.070	1.486	1.716	1.920	2.020	2.237	2.274
Distrito Federal	4.122	4.437	4.068	2.942	2.620	2.528	2.451	2.860	3.081	3.003
REGIÃO CENTRO-OESTE/Middlewest	8.263	8.649	7.605	5.787	5.777	6.037	6.200	6.986	7.627	7.697
Minas Gerais	15.650	16.354	14.153	12.006	11.577	12.701	14.998	14.858	15.504	14.969
Espírito Santo	2.667	2.563	2.263	1.762	1.494	754	682	707	774	773
Rio de Janeiro	5.183	3.846	3.468	2.521	1.926	2.399	2.975	2.628	2.913	2.770
São Paulo	9.977	9.153	7.825	5.874	5.197	5.195	5.235	5.937	6.621	6.112
Ajustes*/Adjustments*	0	2.486	3.388	4.881	5.190	4.380	3.690	4.361	4.812	4.576
REGIÃO SUDESTE/Southeast	33.477	34.402	31.097	27.044	25.384	25.429	27.580	28.491	30.624	29.200
Paraná	6.143	6.175	6.009	6.293	5.837	5.994	6.152	6.869	7.858	7.557
Santa Catarina	1.783	2.249	1.869	1.456	1.419	1.415	1.503	1.696	1.983	1.946
Rio Grande do Sul	2.228	2.057	1.830	1.509	1.402	1.346	1.357	1.493	1.667	1.607
Ajustes*/Adjustments*	264	83	58	53	56	61	63	62	64	69
REGIÃO SUL/South	10.418	10.564	9.766	9.311	8.714	8.816	9.075	10.120	11.572	11.179
Sub-total Brasil	70.161	72.503	66.489	58.160	54.004	53.602	56.611	61.052	65.884	63.546
Cimento Branco/White Cement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Brasil	70.161	72.503	66.489	58.160	54.004	53.602	56.611	61.052	65.884	63.546

(*) Dados estimados. Vide página 26 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)

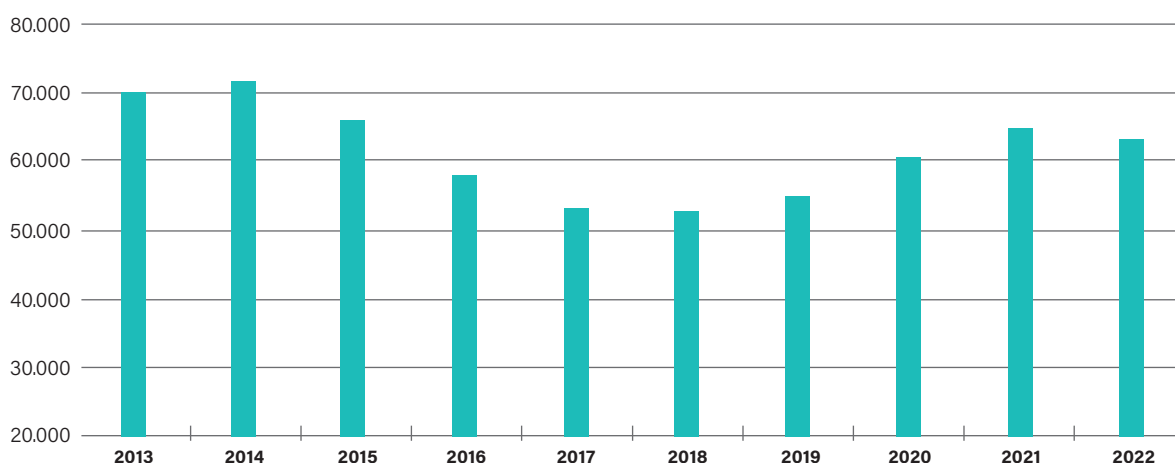
Portland cement annual sales, by state and region (1,000 tonnes)

ESTADOS/REGIÕES - State/Region	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rondônia	557	431	282	190	212	239	181	239	221	209
Amazonas	764	641	667	635	559	286	605	755	729	755
Pará	1.703	1.676	1.592	1.557	1.317	935	805	792	875	959
Tocantins	520	733	770	692	547	589	569	678	803	784
Ajustes*/Adjustments*	-	-	-	-	-	410	247	217	210	175
REGIÃO NORTE/North	3.544	3.481	3.311	3.074	2.635	2.459	2.407	2.681	2.838	2.882
Maranhão	951	806	773	675	468	312	295	354	357	389
Piauí	646	713	681	596	279	-	-	-	-	-
Ceará	1.984	2.694	2.725	2.512	2.419	2.244	2.265	2.491	2.885	2.798
Rio Grande do Norte	1.549	1.894	1.878	1.466	1.021	811	798	1.071	1.244	1.124
Paraíba	2.346	2.297	1.941	2.353	2.268	2.309	2.521	3.412	3.586	3.698
Pernambuco	1.223	1.227	932	601	403	213	281	370	305	267
Alagoas	760	821	547	343	176	123	280	380	362	277
Sergipe	3.521	3.381	2.930	1.994	1.775	1.591	1.560	1.860	1.690	1.510
Bahia	1.428	1.502	1.445	1.191	1.082	1.085	1.227	1.319	1.423	1.510
Ajustes*/Adjustments*	-	284	839	1.192	1.424	2.060	1.798	1.378	1.249	886
REGIÃO NORDESTE/Northeast	14.408	15.619	14.691	12.923	11.315	10.748	11.025	12.635	13.101	12.459
Mato Grosso do Sul	954	946	886	761	638	642	728	848	929	902
Mato Grosso	1.543	1.549	1.289	1.019	999	1.009	1.092	1.265	1.375	1.519
Goiás	1.622	1.624	1.460	1.471	1.506	1.636	1.903	2.032	2.238	2.266
Distrito Federal	4.168	4.456	3.893	2.865	2.570	2.436	2.342	2.820	3.014	2.930
REGIÃO CENTRO-OESTE/Midwest	8.287	8.575	7.528	6.116	5.713	5.723	6.065	6.965	7.556	7.617
Minas Gerais	15.528	15.709	13.478	11.614	11.129	12.175	13.412	14.185	14.717	14.108
Espírito Santo	2.634	2.550	2.276	1.807	1.498	773	683	713	777	776
Rio de Janeiro	5.289	3.473	3.032	2.034	1.722	2.249	2.723	2.658	2.766	2.640
São Paulo	9.932	9.562	8.300	6.248	5.407	5.587	5.667	6.403	6.865	6.765
Ajustes*/Adjustments*	-	2.486	3.388	4.881	5.190	4.380	3.690	4.361	4.812	4.576
REGIÃO SUDESTE/Southeast	33.383	33.780	30.474	26.584	24.946	25.164	26.175	28.320	29.937	28.865
Paraná	6.299	5.826	5.659	5.816	5.768	5.789	6.040	6.694	7.597	7.483
Santa Catarina	1.407	2.260	2.048	1.616	1.485	1.476	1.605	1.854	2.154	2.106
Rio Grande do Sul	2.370	2.272	1.999	1.664	1.466	1.391	1.420	1.522	1.614	1.548
Ajustes*/Adjustments*	264	83	58	53	56	61	63	62	64	69
REGIÃO SUL/South	10.340	10.441	9.764	9.149	8.775	8.717	9.128	10.132	11.429	11.206
Sub-total Brasil	69.962	71.896	65.768	57.846	53.384	52.811	54.800	60.733	64.861	63.029
Cimento Branco/White Cement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Brasil	69.962	71.896	65.768	57.846	53.384	52.811	54.800	60.733	64.861	63.029

(*) Dados estimados. Vide página 26 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Despacho Brasil (em mil toneladas)

Brazilian Sales (1,000 tonnes)



NÚMEROS DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

NUMBERS

Produção e despacho mensal de cimento portland (em 1.000 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/aug	set/sep	out/oct	nov/nov	dez/dec	
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
2022	4.535	4.774	5.347	5.263	5.608	5.216	5.762	5.797	5.545	5.586	5.269	4.844	63.546

Ano/ Year	DESPACHO*/Sales*												Total
	jan/jan	fev/feb	mar/mar	abr/apr	mai/may	jun/jun	jul/jul	ago/aug	set/sep	out/oct	nov/nov	dez/dec	
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
2022	4.565	4.811	5.528	5.194	5.528	5.206	5.530	5.906	5.520	5.397	5.350	4.494	63.029

(*) Incluídos ajustes. / Adjustments included.



Produção mensal de cimento portland, segundo estados e regiões em 2022 (em mil toneladas)
Monthly production of portland cement in 2022, 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	16	14	17	15	19	22	26	24	24	24	21	21	243
Amazonas	34	38	39	39	36	40	40	45	45	40	36	40	472
Pará	52	63	77	65	80	84	83	92	74	74	83	93	920
Tocantins	50	55	49	58	49	79	85	72	85	93	69	74	818
Ajustes*/ Adjustments*	15	16	17	14	15	16	15	17	14	14	12	10	175
REGIÃO NORTE/ North	167	186	199	191	199	241	249	250	242	245	221	238	2.628
Maranhão	22	26	30	27	23	38	30	35	38	34	38	40	381
Ceará	197	230	209	208	225	238	281	252	290	278	269	266	2.943
Rio Grande do Norte	77	92	93	92	86	95	93	116	99	97	101	83	1.124
Paraíba	290	300	306	280	325	253	285	334	328	354	332	328	3.715
Pernambuco	23	22	27	28	21	15	19	18	27	22	25	27	274
Alagoas	26	26	28	27	30	16	15	24	21	25	20	17	275
Sergipe	161	170	206	188	158	147	160	164	154	154	147	127	1.936
Bahia	101	104	102	98	116	95	119	120	116	124	111	102	1.308
Ajustes*/ Adjustments*	87	80	79	72	76	69	72	78	72	71	65	65	886
REGIÃO NORDESTE/ Northeast	984	1.050	1.080	1.020	1.060	966	1.074	1.141	1.145	1.159	1.108	1.055	12.842
Mato Grosso do Sul	71	52	88	76	83	83	87	86	64	67	73	63	893
Mato Grosso	93	97	119	129	130	135	142	164	143	151	110	114	1.527
Goiás	150	151	185	196	193	187	217	208	211	218	190	168	2.274
Distrito Federal	202	206	242	265	279	280	258	297	260	271	239	204	3.003
REGIÃO CENTRO OESTE/Midwest	516	506	634	666	685	685	704	755	678	707	612	549	7.697
Minas Gerais	963	1.037	1.250	1.264	1.395	1.317	1.366	1.373	1.319	1.337	1.190	1.158	14.969
Espírito Santo	69	63	73	64	73	66	59	70	67	66	59	44	773
Rio de Janeiro	214	209	243	234	258	199	254	244	244	251	226	194	2.770
São Paulo	445	465	574	526	562	482	575	531	515	508	505	424	6.112
Ajustes*/ Adjustments*	329	363	360	365	388	385	418	435	406	396	400	331	4.576
REGIÃO SUDESTE Southeast	2.020	2.137	2.500	2.453	2.676	2.449	2.672	2.653	2.551	2.558	2.380	2.151	29.200
Paraná	564	604	609	644	684	578	749	680	647	601	636	561	7.557
Santa Catarina	154	161	177	153	168	170	175	175	142	160	164	147	1.946
Rio Grande do Sul	124	124	142	130	130	121	133	137	135	151	142	138	1.607
Ajustes*/ Adjustments*	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	5	69
REGIÃO SUL/ South	848	895	934	933	988	875	1.063	998	929	917	948	851	11.179
Total Brasil	4.535	4.774	5.347	5.263	5.608	5.216	5.762	5.797	5.545	5.586	5.269	4.844	63.546

(*) Dados estimados. Vide página 26 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

NÚMEROS DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

NUMBERS

Despacho mensal de cimento portland, segundo estados e regiões em 2022 (em mil toneladas)

Portland cement monthly sales of in 2022, 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	15	15	16	15	17	20	19	21	19	18	18	16	209
Amazonas	55	58	63	57	55	66	69	74	70	68	59	61	755
Pará	61	66	75	67	76	86	81	98	86	84	87	92	959
Tocantins	52	56	60	59	53	72	71	78	77	77	71	58	784
Ajustes*/ Adjustments*	15	16	17	14	15	16	15	17	14	14	12	10	175
REGIÃO NORTE/ North	198	211	231	212	216	260	255	288	266	261	247	237	2.882
Maranhão	23	30	29	26	28	34	30	38	38	37	40	36	389
Ceará	200	220	228	194	233	238	254	249	253	243	252	234	2.798
Rio Grande do Norte	77	92	93	92	86	95	93	116	99	97	101	83	1.124
Paraíba	275	298	314	280	317	251	297	326	337	351	325	327	3.698
Pernambuco	23	23	30	24	21	15	18	22	24	23	24	20	267
Alagoas	24	26	28	25	30	18	16	24	21	24	21	20	277
Sergipe	128	135	165	152	128	102	109	128	119	119	116	109	1.510
Bahia	114	121	118	113	129	114	133	155	135	137	124	117	1.510
Ajustes*/ Adjustments*	87	80	79	72	76	69	72	78	72	71	65	65	886
REGIÃO NORDESTE/ Northeast	951	1.025	1.084	978	1.048	936	1.022	1.136	1.098	1.102	1.068	1.011	12.459
Mato Grosso do Sul	74	70	86	75	85	81	83	78	70	67	75	58	902
Mato Grosso	95	94	127	127	135	135	144	159	150	133	121	99	1.519
Goiás	148	155	190	182	197	193	209	221	210	210	191	160	2.266
Distrito Federal	205	195	240	258	264	270	260	288	257	260	232	201	2.930
REGIÃO CENTRO OESTE/Middlewest	522	514	643	642	681	679	696	746	687	670	619	518	7.617
Minas Gerais	946	1.009	1.267	1.213	1.298	1.233	1.245	1.321	1.269	1.210	1.203	894	14.108
Espírito Santo	68	64	72	64	72	66	60	72	65	67	57	49	776
Rio de Janeiro	203	198	252	224	228	208	218	245	225	228	222	189	2.640
São Paulo	486	519	643	584	632	552	597	627	554	554	563	454	6.765
Ajustes*/ Adjustments*	329	363	360	365	388	385	418	435	406	396	400	331	4.576
REGIÃO SUDESTE Southeast	2.032	2.153	2.594	2.450	2.618	2.444	2.538	2.700	2.519	2.455	2.445	1.917	28.865
Paraná	574	601	640	612	665	592	708	686	635	596	646	528	7.483
Santa Catarina	164	176	192	173	171	173	182	204	175	168	178	150	2.106
Rio Grande do Sul	118	125	138	121	123	116	123	140	135	140	141	128	1.548
Ajustes*/ Adjustments*	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	5	69
REGIÃO SUL/ South	862	908	976	912	965	887	1.019	1.036	950	909	971	811	11.206
Total Brasil	4.565	4.811	5.528	5.194	5.528	5.206	5.530	5.906	5.520	5.397	5.350	4.494	63.029

(*) Dados estimados. Vide página 26 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

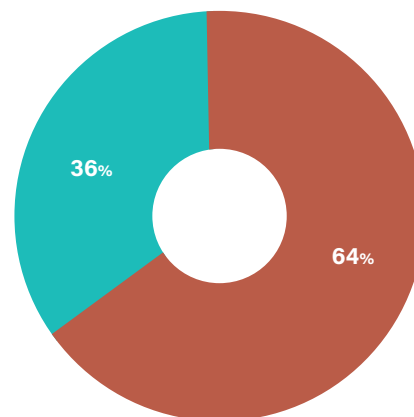
Despacho de cimento em 2022 - segmentação (em mil toneladas)

Cement sales in 2022 (1.000 tonnes)

A) Por forma de apresentação
by kind of package

Região/Region	Ensacado/ Bagged	Granel/ Bulk	Total
NORTE/ North	2.391	316	2.707
NORDESTE/ Northeast	9.281	2.292	11.573
CENTRO-OESTE/ Middlewest	5.623	1.994	7.617
SUDESTE/ Southeast	14.408	9.881	24.289
SUL/ South	5.203	5.934	11.137
Sub-total	36.906	20.417	57.323
Ajustes */Adjustments*			5.706
Total			63.029

Despacho por forma de apresentação
Sales by kind of package

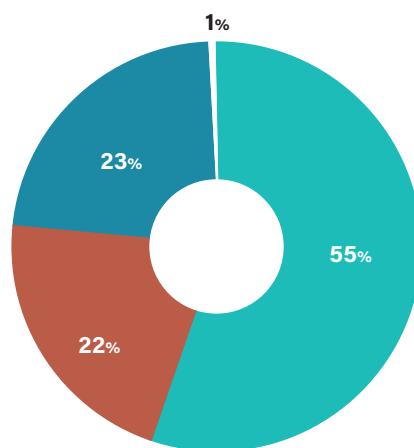


Ensacado / Bagged ■
Granel / Bulk ■

B) Por canal de distribuição
by Intermediate cement destination

Região/ Region	Reven- dedor Retail Sales	Con- cre- teiras Ready- -mixed Con- crete	Outros Other	Expor- tação Ex- ports	Total
NORTE/ North	2.072	149	484	2	2.707
NORDESTE/ Northeast	7.499	1.008	3.066	-	11.573
CENTRO-OESTE/ Middlewest	5.075	1.304	1.208	30	7.617
SUDESTE/ Southeast	12.768	5.991	5.490	40	24.289
SUL/ South	4.293	3.646	2.860	338	11.137
Sub-total	31.707	12.098	13.108	410	57.323
Ajustes*/ Adjustments*					5.706
Total					63.029

Despacho por canal de distribuição
Sales by Intermediate
cement destination



Revendedor / Retail Sales ■
Concreteiras / Ready-mixed Concrete ■
Outros / Others ■
Exportação / Exports ■

(*) Dados estimados. Vide página 26 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

NÚMEROS DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

NUMBERS

Importação de cimento portland em 2022 (em 1.000 toneladas)

Portland cement Imports in 2022 (1,000 tonnes)

a) Por país de origem / by origin			
País / Country	Cimento / Cement		
	Branco / White	Cinza / Gray	Total
Espanha/Spain	25.332	-	25.332
Argélia/Algeria	12.916	4	12.920
Egito/Egypt	10.407	-	10.407
Dinamarca/Denmark	48	-	48
Turquia/Turkey	94.747	-	94.747
Portugal	898	-	898
Peru	-	28	28
Venezuela	-	4.144	4.144
Uruguai/Uruguay	-	270	270
Total	144.348	4.446	148.794

Fonte/Source: SECEX

b) Por estado importador / by state			
Estado/Regiões - State/Region	Cimento / Cement		
	Branco / White	Cinza / Gray	Total
Amapá	55	-	55
Acre	-	28	28
Roraima	-	4.144	4.144
Região Norte/North	55	4.172	4.227
Bahia	810	-	810
Ceará	679	-	679
Maranhão	-	5	5
Paraíba	1.353	-	1.353
Pernambuco	10.216	-	10.216
Região Nordeste/Northeast	13.058	5	13.063
Espirito Santo	110	-	110
Minas Gerais	165	-	165
Rio de Janeiro	6.146	-	6.146
São Paulo	77.699	-	77.699
Região Sudeste/Southeast	84.120	-	84.120
Santa Catarina	45.117	-	45.117
Rio Grande do Sul	1.997	270	2.267
Região Sul/South	47.114	270	47.384
Total	144.347	4.447	148.794

Fonte/Source: SECEX

Exportação de cimento portland (em toneladas)

Portland cement exports (tonnes)

Região Exportadora / Region	País de Destino / Country of destination	Quantidade Exportada / Quantity	
		2021	2022
Norte/North	Bolívia/Bolivia	1.935	2.383
Centro-oeste/Midwest	Paraguai/Paraguay	77.562	29.906
Sudeste/Southeast	Paraguai/Paraguay	67.233	39.885
Sul/South	Paraguai/Paraguay	340.994	337.440
Total		487.724	409.614

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					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Bolívia/Bolivia	33.177	15.519	2.017	1.168	1.935	2.383
Colômbia/Colombia	13.551	1.008	-	-	-	-
Paraguai/Paraguay	32.544	84.871	140.084	271.941	485.789	407.231
Américas/Americas	79.272	101.398	142.101	273.109	487.724	409.614
Total	79.272	101.398	142.101	273.109	487.724	409.614

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

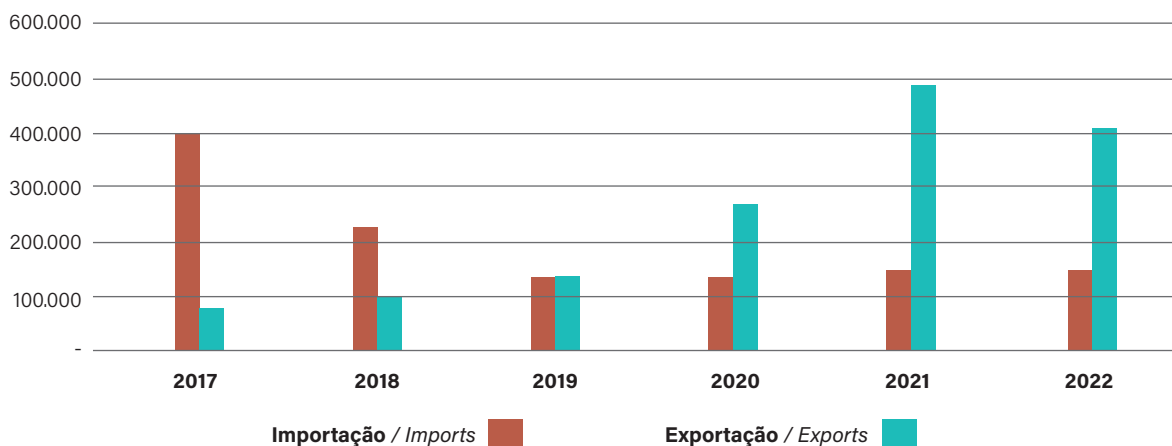
b) Importação, por país de origem/Imports, by country of origin						
País/Country	Quantidade Importada/Quantity					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
México/Mexico	40.049	50.869	30.544	32.611	19.153	-
Panamá/Panama	27	-	-	-	-	-
Peru	-	224	1.602	84	196	28
Ilhas Virgens Britânicas/British Virgin Islands	-	-	-	-	405	-
Uruguai/Uruguay	3.584	6.692	3.108	420	2	270
Venezuela	220.137	81.752	-	-	-	4.144
Américas/Americas	263.797	139.537	35.254	33.115	19.756	4.442
Alemanha/Germany	797	-	-	-	-	-
Bélgica/Belgium	798	-	-	-	-	-
Croácia/Croatia	15.064	-	-	-	-	-
Dinamarca/Denmark	34.830	16.806	1.296	918	210	48
Espanha/Spain	29.061	6.605	14.301	13.212	25.083	25.332
Portugal	22.579	3.016	2.530	2.529	1.659	898
Turquia/Turkey	28.051	56.609	64.669	75.309	89.007	94.747
Europa/Europe	131.180	83.036	82.796	91.968	115.959	121.025
Emirados Árabes Unidos/United Arab Emirates	163	-	730	378	54	-
Ásia/Asia	163	-	730	378	54	-
Argélia/Algeria	-	-	1.171	1.132	2.121	12.920
Egito/Egypt	3.667	7.297	15.833	11.346	12.783	10.407
África/Africa	3.667	7.297	17.004	12.478	14.904	23.327
Total	398.807	229.870	135.784	137.939	150.673	148.794

Fonte/Source: SECEX

Importação x Exportação

Imports x Exports

Toneladas / Tonnes



NÚMEROS DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

NUMBERS

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	302
2022	63.546	62.619	410	149	62.768	292

(*) Incluídos os ajustes/Adjustments included.

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

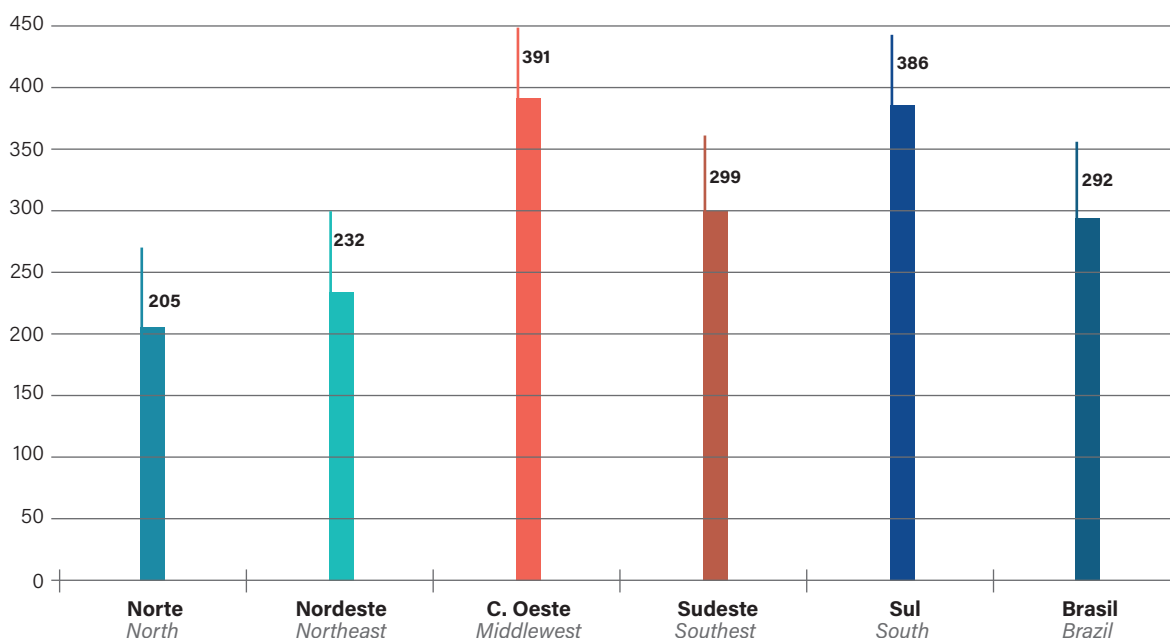
Consumo aparente de cimento portland nas regiões geográficas, total e per capita (em mil toneladas)
Apparent consumption of brazilian portland cement by region, total and per capita (1.000 tonnes)

Ano/Year	Consumo de Cimento Portland/Portland Cement Consumption			
	Nacional*/National*	Importado/Imports	Aparente/Apparent	Per Capita (kg/hab)
Norte/North				
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
2022	3.923	4	3.927	205
Nordeste/Northeast				
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
2022	13.450	13	13.463	232
Centro-Oeste/Middlewest				
2018	5.040	-	5.040	313
2019	5.353	-	5.353	328
2020	5.694	-	5.694	345
2021	6.452	-	6.452	386
2022	6.605	-	6.605	391
Sudeste/Southeast				
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
2022	26.870	84	26.954	299
Sul/South				
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
2022	11.771	48	11.819	386

(*)Incluídos os ajustes./Adjustments included.

Consumo aparente per capita (Kg/hab.) - 2022

Per capita apparent consumption (kg/inhab)



NÚMEROS DA INDÚSTRIA DO CIMENTO

NUMBERS

Consumo aparente anual de cimento portland, segundo estados e regiões (em 1.000 toneladas)

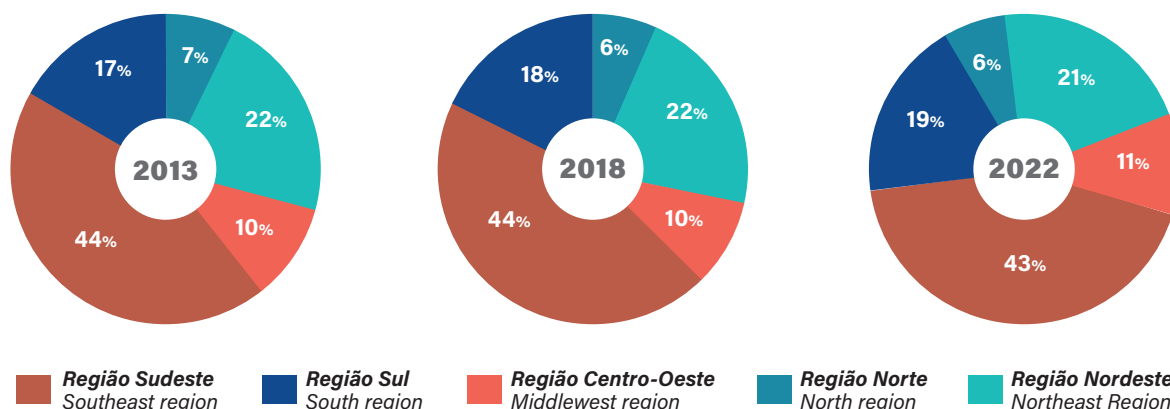
Apparent consumption of portland cement by state and region (1,000 tonnes)

ESTADOS/REGIÕES/ State/Region	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rondônia	827	772	583	430	407	376	400	488	503	497
Acre	194	211	205	159	150	149	154	178	189	200
Amazonas	1.037	861	803	618	687	350	533	595	610	644
Roraima	122	130	133	118	100	83	121	152	145	135
Pará	2.319	2.457	2.295	1.962	1.565	1.375	1.291	1.445	1.529	1.586
Amapá	250	274	214	176	135	124	120	133	158	142
Tocantins	525	561	610	577	500	396	403	500	542	548
Ajustes*/Adjustments*	-	-	-	-	-	410	247	217	210	175
REGIÃO NORTE/ North	5.274	5.266	4.843	4.040	3.544	3.263	3.269	3.708	3.886	3.927
Maranhão	1.563	1.680	1.356	1.157	972	750	774	1.038	1.059	1.074
Piauí	779	950	1.007	909	831	626	703	788	826	797
Ceará	2.065	2.643	2.570	2.328	2.035	1.759	1.701	1.864	2.127	1.955
Rio Grande do Norte	954	1.111	895	823	647	485	563	745	812	858
Paraíba	1.224	1.364	1.141	962	786	708	769	1.052	1.112	1.066
Pernambuco	2.982	2.964	2.470	2.040	1.814	1.645	1.691	2.019	2.022	1.930
Alagoas	791	793	612	472	363	341	395	581	577	550
Sergipe	590	647	644	545	474	372	410	526	512	423
Bahia	3.933	4.251	4.021	3.295	3.063	2.990	3.246	3.804	3.863	3.924
Ajustes*/Adjustments*	482	284	839	1.192	1.424	2.059	1.798	1.378	1.249	886
REGIÃO NORDESTE/ Northeast	15.363	16.687	15.555	13.723	12.409	11.735	12.050	13.795	14.159	13.463
Mato Grosso do Sul	1.029	1.036	1.007	953	870	870	902	1.038	1.092	1.132
Mato Grosso	1.619	1.662	1.514	1.244	1.220	1.316	1.446	1.555	1.788	1.913
Goiás	3.182	3.303	2.970	2.359	2.270	2.283	2.368	2.438	2.782	2.777
Distrito Federal	1.152	1.056	829	618	585	571	637	663	790	783
REGIÃO CENTRO-OESTE/ Middlewest	6.982	7.057	6.320	5.174	4.945	5.040	5.353	5.694	6.452	6.605
Minas Gerais	7.226	7.912	6.468	5.016	4.898	5.510	6.256	6.955	6.976	6.530
Espírito Santo	1.378	1.425	1.329	1.290	1.097	1.147	1.140	1.139	1.135	1.025
Rio de Janeiro	4.865	4.956	4.235	3.021	2.285	2.391	2.716	2.936	2.830	2.655
São Paulo	15.089	15.017	13.140	10.982	9.919	10.001	10.458	11.182	12.114	12.168
Ajustes*/Adjustments*	2.975	2.486	3.388	4.881	5.190	4.380	3.690	4.361	4.812	4.576
REGIÃO SUDESTE/ Southeast	31.533	31.796	28.560	25.190	23.389	23.429	24.260	26.573	27.867	26.954
Paraná	4.579	4.584	4.340	3.941	3.765	3.770	3.787	4.236	4.785	4.469
Santa Catarina	3.466	3.651	3.268	2.923	2.891	2.976	3.258	3.537	4.089	4.169
Rio Grande do Sul	3.506	3.566	3.242	2.924	2.704	2.666	2.754	2.993	3.222	3.112
Ajustes*/Adjustments*	264	83	58	53	56	61	63	62	64	69
REGIÃO SUL/ South	11.815	11.884	10.908	9.841	9.416	9.473	9.862	10.828	12.160	11.819
Sub-total Brasil	70.967	72.690	66.186	57.968	53.703	52.940	54.794	60.598	64.524	62.768
Cimento Branco/White Cement	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Brasil	70.967	72.690	66.186	57.968	53.703	52.940	54.794	60.598	64.524	62.768

(*) Dados estimados. Vide página 26 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 2022 (em mil toneladas)
Monthly apparent consumption of portland cement by state and region in 2022 (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	36	33	38	39	42	44	46	49	50	44	40	36	497
Acre	15	13	15	14	17	19	18	22	20	19	15	13	200
Amazonas	42	48	56	41	46	57	60	66	59	59	53	57	644
Roraima	12	13	13	13	11	9	10	9	11	10	10	14	135
Pará	109	115	129	113	120	143	139	156	146	139	142	135	1.586
Amapá	9	11	11	12	9	12	14	13	13	11	14	13	142
Tocantins	34	37	41	45	46	55	48	54	56	52	43	37	548
Ajustes*/Adjustments*	15	16	17	14	15	16	15	17	14	14	12	10	175
REGIÃO NORTE/ North	272	286	320	291	306	355	350	386	369	348	329	315	3.927
Maranhão	72	84	85	77	85	93	96	103	98	95	98	88	1.074
Piauí	54	58	65	54	67	69	73	78	72	72	71	64	797
Ceará	136	156	148	136	156	160	168	187	180	175	182	171	1.955
Rio Grande do Norte	56	64	64	69	71	70	74	84	83	80	76	67	858
Paraíba	84	88	93	86	93	73	87	96	91	94	90	91	1.066
Pernambuco	154	165	189	157	166	129	145	164	168	173	166	154	1.930
Alagoas	44	47	51	45	44	33	39	47	48	51	49	52	550
Sergipe	42	42	46	42	31	24	27	34	33	35	35	32	423
Bahia	295	318	343	336	349	296	330	366	346	348	311	286	3.924
Ajustes*/Adjustments*	87	80	79	72	76	69	72	78	72	71	65	65	886
REGIÃO NORDESTE/ Northeast	1.024	1.102	1.163	1.074	1.138	1.016	1.111	1.237	1.191	1.194	1.143	1.070	13.463
Mato Grosso do Sul	82	81	97	90	103	101	110	104	96	90	99	79	1.132
Mato Grosso	122	113	151	163	166	171	180	192	184	181	162	128	1.913
Goiás	188	190	236	235	249	244	246	275	247	246	226	195	2.777
Distrito Federal	54	57	63	65	72	72	69	78	64	73	60	56	783
REGIÃO CENTRO-OESTE/ Middlewest	446	441	547	553	590	588	605	649	591	590	547	458	6.605
Minas Gerais	419	443	601	564	606	554	574	634	613	580	560	382	6.530
Espírito Santo	90	86	100	81	89	81	82	100	86	91	77	62	1.025
Rio de Janeiro	201	192	251	226	235	221	227	242	221	224	221	194	2.655
São Paulo	842	906	1.132	1.070	1.127	1.050	1.072	1.113	1.028	996	1.024	808	12.168
Ajustes*/Adjustments*	329	363	360	365	388	385	418	435	406	396	400	331	4.576
REGIÃO SUDESTE/ Southeast	1.881	1.990	2.444	2.306	2.445	2.291	2.373	2.524	2.354	2.287	2.282	1.777	26.954
Paraná	350	369	400	366	405	366	427	412	337	340	383	314	4.469
Santa Catarina	309	333	372	340	365	340	381	377	370	341	364	277	4.169
Rio Grande do Sul	239	249	276	244	249	234	259	288	272	273	276	253	3.112
Ajustes*/Adjustments*	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	5	69
REGIÃO SUL/ South	904	957	1.054	956	1.025	946	1.073	1.083	984	959	1.029	849	11.819
Total Brasil	4.527	4.776	5.528	5.180	5.504	5.196	5.512	5.879	5.489	5.378	5.330	4.469	62.768

(*) Dados estimados. Vide página 26 deste relatório. / Estimated data. See page 27 of this report.

Perfil da distribuição do cimento portland consumido, segundo as regiões geográficas em 2022 (em mil toneladas)

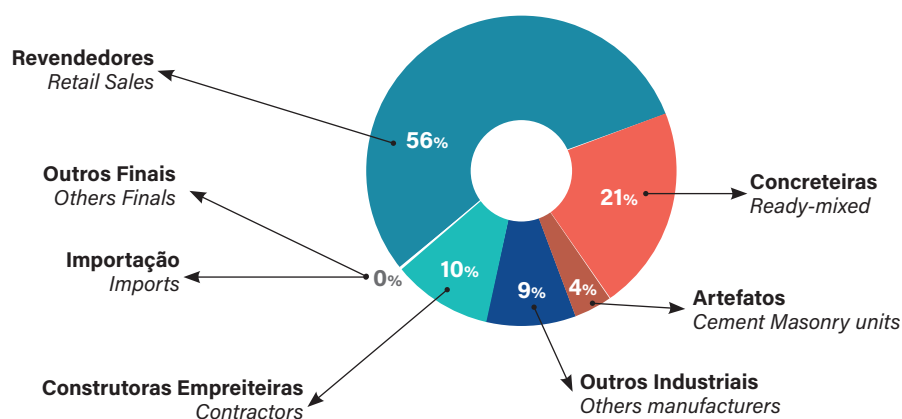
Consumption of portland cement by intermediate destination in 2022 (1,000 tonnes)

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/ <i>Retail sales</i>	2.908	8.279	4.109	11.577	4.833	31.706
2 - CONSUMIDORES INDUSTRIAIS/ <i>Concrete Product Manufacturers</i>	460	2.093	1.775	9.055	6.019	19.402
i - CONCRETEIRAS/ <i>Ready-mixed Concrete</i>	230	1.070	1.240	5.715	3.844	12.099
ii - FIBROCIMENTO/ <i>Fiber cement</i>	29	148	82	600	507	1.366
iii - PRÉ - MOLDADOS/ <i>Pre-cast</i>	84	617	214	1.580	349	2.844
iv - ARTEFATOS/ <i>Cement Masonry units</i>	88	55	143	724	1.109	2.119
v - ARGAMASSAS/ <i>Mortar</i>	29	203	96	436	210	974
3 - CONSUMIDORES FINAIS/ <i>Finals consumers</i>	380	2.192	721	1.662	850	5.805
i - CONSTRUTORAS E EMPREITEIRA <i>Contractors</i>	380	2.192	721	1.651	850	5.794
ii - ÓRGÃOS PÚBLICOS E ESTATAIS/ <i>Government</i>	-	-	-	11	-	11
iii - PREFEITURAS/ <i>City Hall</i>	-	-	-	-	-	-
4 - IMPORTAÇÃO/ <i>Imports</i>	4	13	-	84	48	149
Sub-total Brasil	3.752	12.577	6.605	22.378	11.750	57.062
Ajustes*/ <i>Adjustments*</i>	175	886	-	4.576	69	5.706
Total Brasil	3.927	13.463	6.605	26.954	11.819	62.768

(*) Dados estimados. Vide página 26 deste relatório. / *Estimated data. See page 27 of this report.*

Perfil da distribuição do cimento portland consumido em 2022

Consumption of portland cement by intermediate destination in 2022



Produção e consumo mundial de cimento em 2021 (em milhões de toneladas)

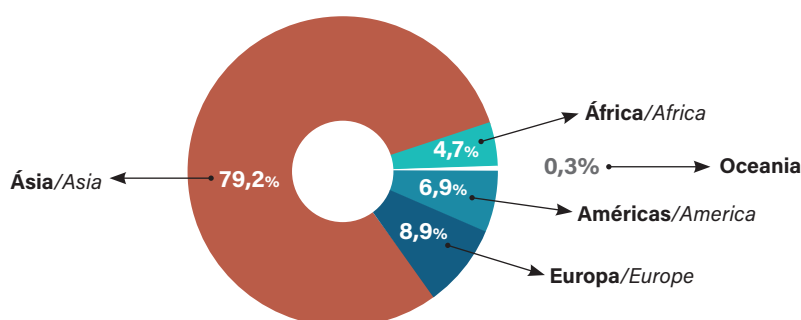
World production and consumption of cement in 2021 (millions of tonnes)

Continento/Continent	Produção/Production	Consumo/Consumption
Américas/Americas	288	296
Europa/Europe	378	381
Ásia/Asia	3.397	3.393
África/Africa	224	202
Oceania	13	14
Total Mundial/World Total	4.300	4.286

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 (em milhões de toneladas)

Production, consumption and world commerce of cement (millions of tonnes)

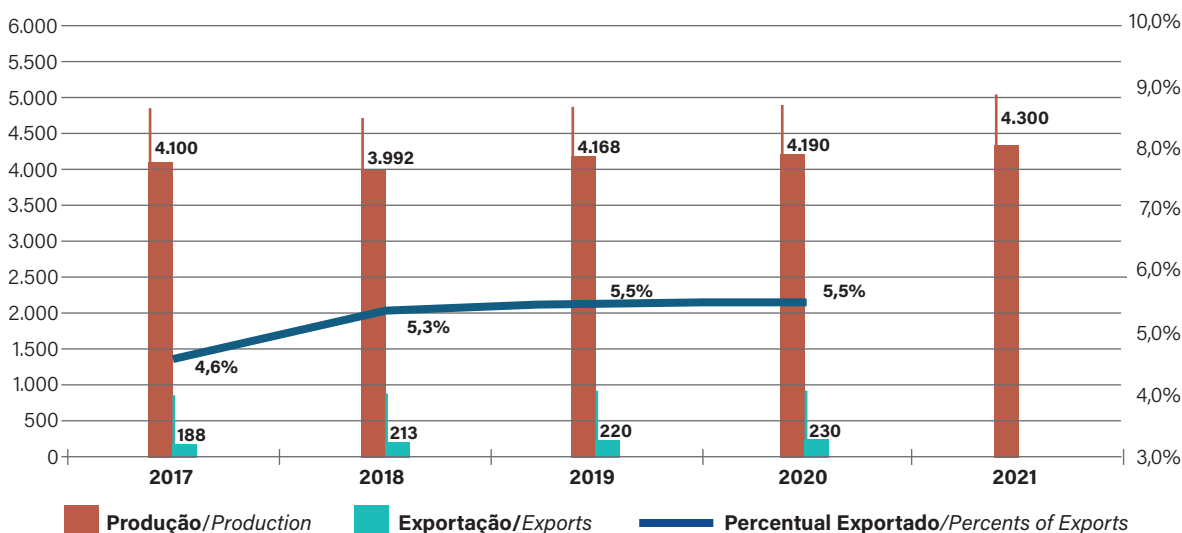
Ano/Year	Produção/Production	Consumo/Consumption	Exportação/Exports	Importação/Imports
2017	4.100	4.070	188	182
2018	3.992	4.038	213	197
2019	4.168	4.161	229	225
2020	4.190	4.166	230	226
2021	4.300	4.286	nd	nd

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)

Toneladas / Tonnes



Maiores produtores de cimento (milhões de toneladas)

World leading producer country (millions of tonnes)

Países/Country	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	2.403,0	2.316,3	2.176,7	2.300,0	2.376,9	2.400,0
Índia/India	289,3	285,0	327,7	320,0	290,0	350,0
Vietnã/Vietnam	77,3	78,8	90,2	97,0	76,9	110,0
Estados Unidos/U.S.A.	84,7	86,1	87,8	88,6	91,6	93,0
Turquia/Turkey	75,4	80,6	72,5	57,0	72,3	78,9
Brasil/Brazil	58,2	54,0	53,6	56,6	61,0	65,9
Indonésia/Indonesia	61,3	68,0	70,8	64,2	64,8	65,0
Irã/Iran	55,0	54,0	58,0	60,0	68,3	62,0
Rússia/Russia	55,0	54,7	53,7	54,1	56,0	61,0
Japão/Japan	53,4	60,8	60,1	58,3	55,9	55,6
Arábia Saudita/Saudi Arabia	55,9	47,1	42,2	42,2	53,4	54,0
México/Mexico	42,4	42,8	42,8	47,5	41,9	52,0
Coréia do Sul/Rep. of Korea	56,7	57,9	55,0	56,4	48,0	50,5
Egito/Egypt	55,0	53,0	49,9	47,0	46,9	50,0
Paquistão/Pakistan	37,0	38,9	40,8	40,5	47,6	50,0
Total Mundial/World Total	4.100,0	4.100,0	3.992,0	4.168,0	4.190,0	4.300,0

Obs.: Classificação pela produção do ano 2021/Classified by 2021 production

Incluída na produção a exportação de clínquer/Included clinker exports

Fontes/Source: Cembureau

SNIC – Sindicato Nacional da Indústria do Cimento

US Geological Survey

Global Cement Report

Maiores exportadores de cimento (milhões de toneladas)

World leading exporter country (millions of tonnes)

Países/Country	2019	2020	2021
Vietnã/Vietnam	31,7	36,0	40,9
Turquia/Turkey	24,2	33,9	32,9
Emirados Arabes Unidos/UAE	7,3	9,6	15,2
Irã/Iran	17,5	14,7	14,7
Indonésia/Indonesia	7,1	9,7	12,0
Tailândia/Thailand	14,5	13,1	11,8
Japão/Japan	10,3	11,0	11,5
Paquistão/Pakistan	6,5	7,7	7,4
Alemanha/Germany	6,9	6,2	7,0
Egito/Egypt	2,3	2,1	6,6

Obs.: Classificação pela exportação em 2021/Classified by 2021 exports

Incluída exportações de clínquer/Included clinker exports

Fonte/Source: DBA (Data Based Analysis)

ITC Trade Map

Maiores importadores de cimento (milhões de toneladas)

World leading importer country (millions of tonnes)

Países/Country	2019	2020	2021
China	24,7	36,9	31,3
Estados Unidos/U.S.A.	16,2	17,2	22,2
Bangladesh	17,8	17,4	nd
Filipinas/Philippines	9,7	9,2	11,0
França/France	4,8	4,8	6,0
Sri Lanka	9,1	6,6	5,3
Iraque/Iraq	2,8	3,2	5,1
Gana/Ghana	6,4	5,4	nd
Austrália/Australia	4,9	4,3	4,9
Costa do Marfim/Cotê d'Ivoire	3,1	3,7	4,8

Obs.: Classificação pela importação em 2021/Classified by 2021 imports

Incluída importações de clínquer/Included clinker imports

Fonte/Source: DBA (Data Based Analysis)

ITC Trade Map

Maiores consumidores de cimento (milhões de toneladas)

World leading consumer country (millions of tonnes)

Países/Country	2016	2017	2018	2019	2020	2021
China	2.403,0	2.379,9	2.355,1	2.470,5	2.377,7	2.362,8
Índia/Índia	288,3	284,0	326,8	336,7	288,7	360,7
Estados Unidos/U.S.A	94,4	96,6	98,9	102,1	104,2	110,0
Indonésia/Indonesia	61,6	66,3	69,5	69,8	62,7	66,2
Vietnã/Vietnam	74,0	72,5	69,5	69,8	66,3	65,0
Brasil/Brazil	58,0	53,7	52,9	54,8	60,6	64,5
Turquia/Turkey	66,8	72,2	64,3	45,4	55,7	60,2
Irã/Iran	42,8	44,4	49,0	47,5	63,3	59,9
Rússia/Russia	56,0	55,2	54,0	57,9	55,3	59,9
Arábia Saudita/Saudi Arabia	55,7	47,1	41,0	42,3	51,1	52,0
Coréia do Sul/Rep. of Korea	51,2	50,2	52,0	49,5	47,0	49,3
Egito/Egypt	56,8	53,8	51,5	48,4	46,0	48,5
Paquistão/Pakistan	33,6	37,3	39,7	39,7	41,6	46,8
México/Mexico	39,9	39,9	40,3	37,1	37,8	42,0
Japão/Japan	43,0	42,5	42,4	40,8	38,5	37,7
Total Mundial/World Total	4.068,0	4.069,7	4.108,0	4.282,3	4.166,0	4.286,0

Obs.: Classificação pelo consumo em 2021/Classified by 2021 consumption

Fontes/Source: Cembureau

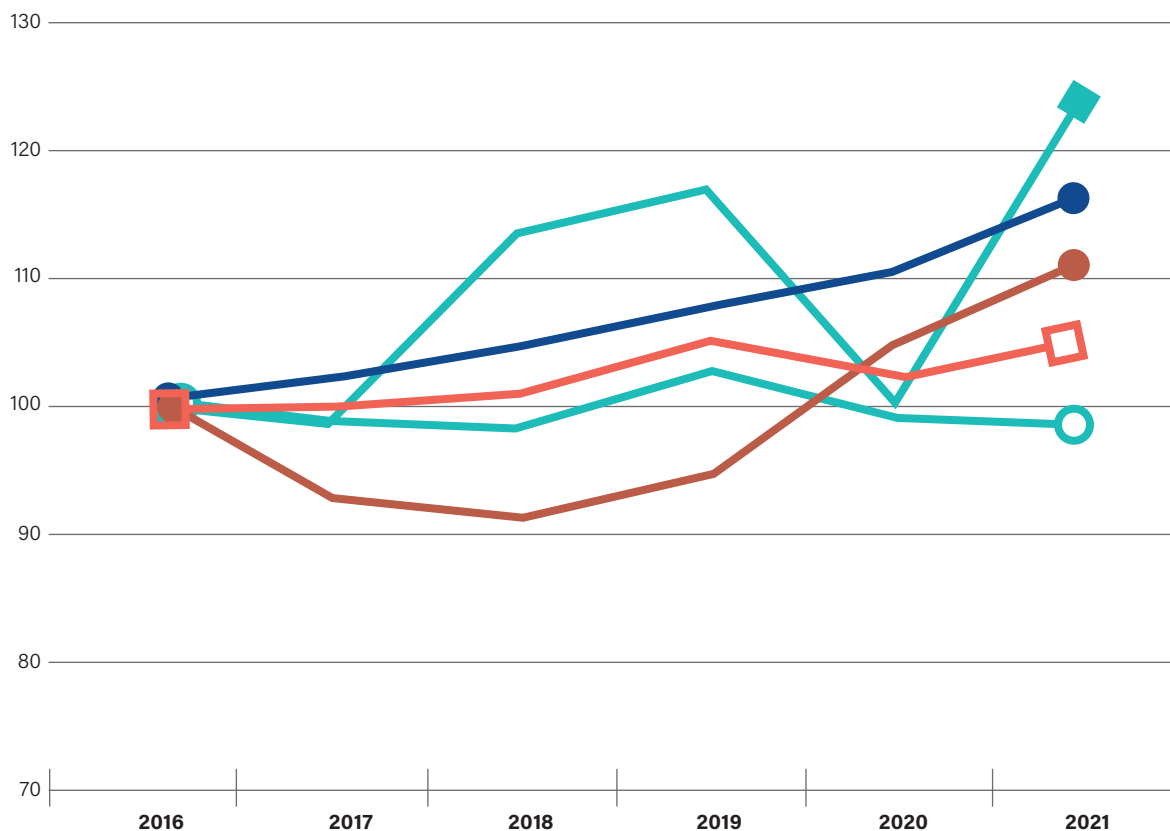
SNIC - Sindicato Nacional da Indústria do Cimento

DBA - Data Based Analysis

Associações dos países/countries associations

Evolução do consumo (base 100: 2015)

Consumption



○—○ China ■—■ Índia/India ●—● Estados Unidos/U.S.A ●—● Brasil/Brazil □—□ Total mundial/World total

Fonte/Source: Cembureau; SNIC; DBA

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

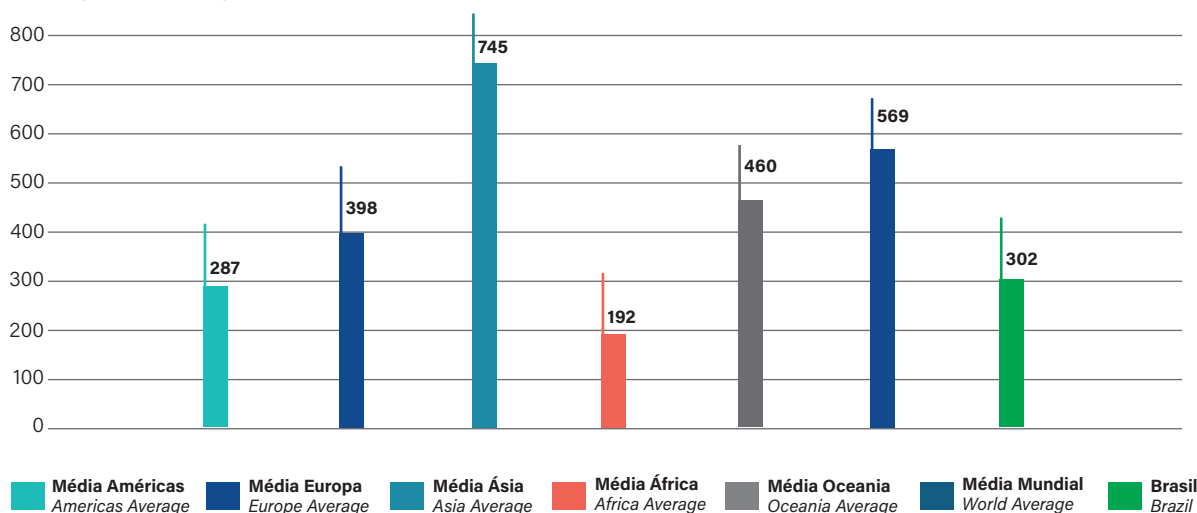
Per capita cement consumption in the world (kg/inhab)

PAÍSES/Country	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Américas/Americas						
Estados Unidos/U.S.A.	291	295	297	305	313	329
Canadá/Canada	235	255	256	253	238	245
México/Mexico	328	325	325	296	300	331
Brasil/Brazil	283	260	254	261	286	302
Argentina	248	275	266	246	216	265
Chile	338	308	302	303	197	225
Venezuela	185	168	65	37	49	64
Média Américas/America Average	284	283	280	279	281	287
Europa/Europe						
Alemanha/Germany	334	349	349	346	361	352
Espanha/Spain	239	266	289	312	283	317
França/France	272	282	292	303	277	289
Grécia/Greece	213	203	204	211	245	271
Itália/Italy	310	312	317	325	306	326
Portugal	259	309	313	357	392	430
Turquia/Turkey	824	879	777	544	661	710
Rússia/Russia	385	382	371	398	380	413
Média Europa/Europe Average	368	384	382	370	374	398
Ásia/Asia						
China	1.714	1.642	1.536	1.639	1.668	1.657
Japão/Japan	331	330	336	324	307	303
Coréia do Sul/Rep. of Korea	1.087	1.101	991	955	910	951
Índia/India	215	210	239	244	213	256
Tailândia/Thailand	396	381	391	394	389	373
Média Ásia/Asia Average	822	787	762	771	752	745
África/Africa						
Argélia/Algeria	646	608	572	495	447	430
Egito/Egypt	566	530	487	461	428	444
Marrocos/Marocco	403	388	370	375	332	377
Tunísia/Tunisia	545	536	607	552	499	507
África do Sul/South Africa	223	229	239	219	178	194
Média África/Africa Average	217	203	199	194	185	192
Oceania/Oceania						
Austrália/Australia	531	512	510	482	443	482
Nova Zelândia/New Zealand	330	339	327	343	319	327
Média Oceania/Oceania Average	502	488	483	463	426	460
Média Mundial/World Average	577	561	543	560	556	569

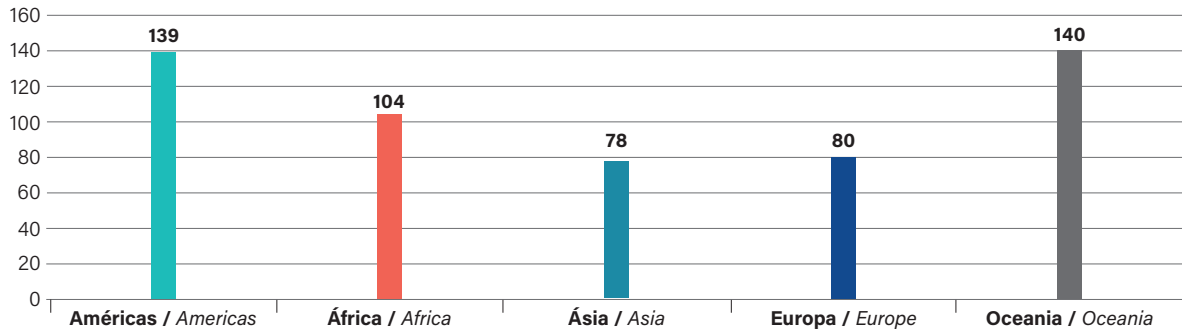
Fontes/Source: Cembureau
 SNIC - Sindicato Nacional da Indústria do Cimento
 Associações dos países/countries associations
 DBA - Data Based Analysis
 The Global Cement Report 13^o edition

Consumo per capita - 2021 (Kg/hab.)

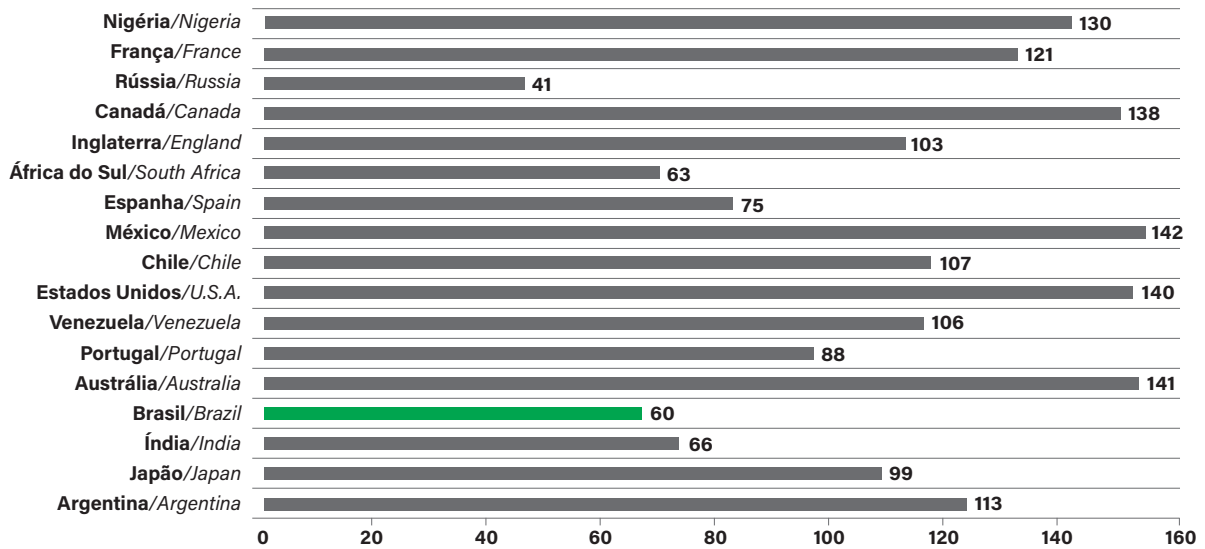
Per capita consumption (Kg/inhab.)



Preço do cimento nos continentes em 2022 (US\$/tonelada)
Cement price by continent in 2022 (US\$/tonne)

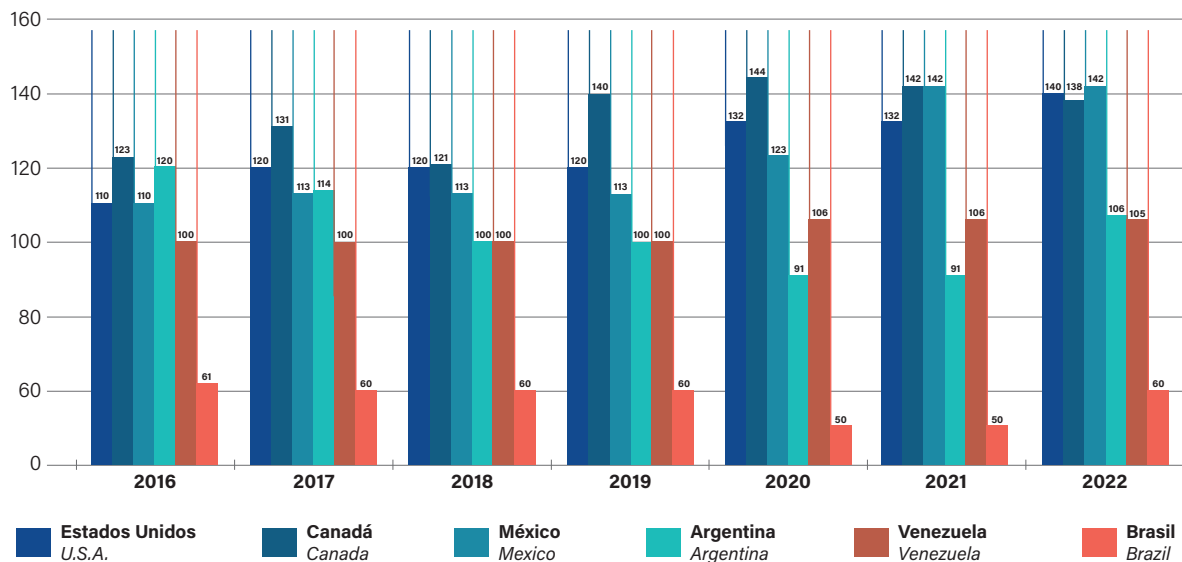


Preço do cimento em 2022 - Países selecionados (US\$/tonelada)
Cement price in 2022 (US\$/tonne)



Fonte/Source: DBA - Data Based Analysis
CW Research

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
CW Research

EMPRESAS ASSOCIADAS



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
Sérgio Mauricio

Diretor Administrativo Financeiro
Eduardo Amaral

Diretor Comercial
Carlos Telles

Diretor de Supply Chain
Karley Sobreira

Diretor Industrial
Hilberto Feitosa

13	Caucaia	CE
14	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
José Eduardo Ferreira Ramos

Diretor Jurídico
Horacio Jose Carlos Mendonça

Diretor Financeiro
João Eduardo Villar Limeira

Diretor Industrial
Frederico de V. Lima Filho

Diretor Comercial
Eduardo Luiz Simão Lamana

Diretor de Pessoas e Cultura
Mariana Moura Abreu e Silva

Diretor de Planejamento e Transformação
Vitor Sassaki

22	Pitimbu	PB
46	Matozinhos	MG
51	Arcos	MG
57	Sete Lagoas	MG
64	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

Presidente
Jörg Schwelberger
Vice-Presidente
Yves Lucien Keller

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 Phillibert Jean Marie
Joseph de Broch d'Hotelans
Thais Carpenedo

35	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
<https://brasil.intercement.com>

Presidente do Conselho de Administração
Paulo Sergio de Oliveira Diniz

Presidente CEO
Livio Hagime Kuze

Diretoria
Armando Silva
Alessandro Thompson
Eduardo Carvalho
Ricardo Congro
Jose Martins Caires
Douglas Lichtenberger Catan
Fabricio Drager Azevedo

19	João Pessoa	PB
23	Cabo de Sto. Agostinho	PE
27	São Miguel dos Campos	AL
31	Campo Formoso	BA
32	Brumado	BA
37	Cezarina	GO
42	Bodoquena	MS
45	Santana do Paraíso	MG
50	Pedro Leopoldo	MG
56	Ijaci	MG
78	Aptiaí	SP
79	Cajati	SP
80	Jacareí	SP
90	Nova Santa Rita	RS
92	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
Virgílio Moreira Filho

Conselheiros
Alexandre Chueri Neto
Edson de Araujo Gomes
Emiliano Araujo de Matos
Nelson Luis Slaviero
Newton Slaviero Junior
Sérgio Slaviero

Diretoria

Diretor Superintendente
Luis Sergio Gandolfi

Diretor Administrativo-Financeiro
Ricardo Corrêa Israel

Diretor Comercial
Marcio Ferreira Lobo

Diretor Industrial
Fabio Luiz Monteiro Garcia

Diretor Jurídico
Rodrigo Pereira Dias

83	Balsa Nova	PR
----	------------	----

ASSOCIATED COMPANIES



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

Diretoria

Diretor Presidente
Luis de Melo Champalimaud

Diretore
Luis Maria Salazar C. Champalimaud

48	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

02	Manaus	AM
05	Belém	PA
15	Fortaleza	CE
17	Baraúnas	RN
30	Pacatuba	SE
47	Matozinhos	MG
61	Vitória	ES
68	Rio De Janeiro	RJ
81	Mogi Das Cruzes	SP



SUPREMO CIMENTOS S.A.
Fábrica Pomerode
Rua dos Atiradores, 10809
Testo Central
CEP 89107-000 - Pomerode/SC
Tel.: (47) 3242-2124
www.supremocimento.com.br

MARGEM COMPANHIA DE MINERAÇÃO
Rua Januário Plaster
Trannin, 40 - Vila Carumbe
CEP: 83.490-000 - Adrianópolis/PR
Tel.: (41) 3177-2040
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 N. da Silva

Diretores
Félix da Costa Durães
Evanilton Braga Corteletti
Fabio Krzyzanowski

84	Adrianópolis	PR
88	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
Oswaldo Ayres Filho

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
Cynthia Galletti Bossi

Diretora do Jurídico Global
Eurídice Mason

Diretor Vice-Presidente Financeiro e Relações com Investidores
Bianca Nasser Patrocínio

01	Porto Velho	RO
04	Primavera	PA
06	Xambioá	TO
07	São Luís	MA
11	Sobral	CE
12	Pecém	CE
25	Poty Paulista	PE
29	Laranjeiras	SE
36	Sobradinho	DF
39	Edealina	GO
40	Nobres	MT
41	Cuiabá	MT
43	Corumbá	MS
53	Itaú de Minas	MG
63	Cantagalo	RJ
69	Santa Cruz	RJ
72	Santa Helena	SP
73	Salto de Pirapora	SP
74	Cubatão	SP
76	Ribeirão Grande	SP
82	Rio Branco	PR
85	Itajaí	SC
86	Vidal Ramos	SC
87	Imbituba	SC
91	Esteio	RS
93	Pinheiro Machado	RS



www.snic.org.br

Av. Torres de Oliveira, 76
Jaguapé - São Paulo - SP
CEP: 05347-902
Tel.: (11) 3760-5355
snic@snic.org.br