

Conselho Administrativo de Defesa Econômica

Cadernos do Cade

MERCADO DE CIMENTO NO BRASIL

Junho/2019



Ministério da Justiça e Segurança Pública
Conselho Administrativo de Defesa Econômica

Cadernos do Cade: Mercado de Cimento no Brasil

Departamento de Estudos Econômicos (DEE) – Cade

SEPN 515 Conjunto D, Lote 4, Ed. Carlos Taurisano

CEP: 70.770-504 – Brasília/DF

Edição:

Guilherme Mendes Resende

Pesquisa:

João Aurélio Mendes Braga de Sousa

Redação:

João Aurélio Mendes Braga de Sousa

Revisão:

Guilherme Mendes Resende
Glauco Avelino Sampaio Oliveira
Gerson Carvalho Bênia

Planejamento Gráfico:

Assessoria de Comunicação Social

SUMÁRIO

| | | |
|-----|---|-----|
| 1. | INTRODUÇÃO..... | 5 |
| 2. | O MERCADO DE CIMENTO NO BRASIL..... | 7 |
| 2.1 | CIMENTEIRAS | 13 |
| 2.2 | REGULAÇÃO E O SETOR CIMENTEIRO | 36 |
| | 2.2.1 Agência Nacional de Mineração (ANM) | 36 |
| 2.3 | CONCRETEIRAS..... | 38 |
| 2.4 | CONSUMIDOR FINAL | 40 |
| 3. | A TRAJETÓRIA DE ANÁLISES DO CADE..... | 44 |
| 3.1 | JULGAMENTOS DE ATOS DE CONCENTRAÇÃO | 44 |
| | 3.1.1 Definição de Mercado Relevante | 44 |
| | 3.1.1.1 Mercado Relevante (Dimensão Produto)..... | 44 |
| | 3.1.1.2 Mercado Relevante (Dimensão Geográfica)..... | 57 |
| | 3.1.2 Análise de Exercício de Poder de Mercado | 66 |
| | 3.1.2.1 Condições de Entrada..... | 68 |
| | 3.1.2.2 Importações..... | 76 |
| | 3.1.2.3 Fechamento do Mercado de Concreto | 79 |
| | 3.1.2.4 Análise de Rivalidade..... | 93 |
| | 3.1.3 Análise de Eficiências..... | 95 |
| | 3.1.4 Remédios Aplicados | 99 |
| 3.2 | JULGAMENTOS DAS CONDUTAS ILÍCITAS | 106 |
| 4. | CONCLUSÃO..... | 115 |
| | REFERÊNCIAS | 125 |
| | ÍNDICE DE TABELAS, FIGURAS E GRÁFICOS..... | 127 |
| | TABELAS..... | 127 |
| | FIGURAS | 128 |
| | GRÁFICOS..... | 128 |
| | ANEXO I (PREÇO DO SACO DE CIMENTO) | 129 |
| | ANEXO II (CASOS DE VERTICALIZAÇÃO CONCRETO-CIMENTO) | 137 |
| | ANEXO III (JURISPRUDÊNCIA CONSULTADA)..... | 151 |

1. INTRODUÇÃO

Este é o oitavo documento da série Cadernos do Cade, a qual tem entre suas propostas a de compilar trajetórias metodológicas adotadas pelo Tribunal do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade). Apresentando assim como o Tribunal do Cade, no correr dos anos, analisou economicamente dado setor.

Ao oferecer à sociedade consolidado das opções analíticas adotadas na abordagem empírica de mercado específico - no caso deste caderno as indústrias de cimento - esta série busca revelar com ainda maior clareza os *modi operandi* do pensamento econômico do Cade, em outras palavras, destacar em um só texto as ferramentas de investigação da realidade recorrentemente utilizadas desde 1994, quando a estabilidade econômica advinda do Plano Real permitiu o nascimento no Brasil da atual política pública de prevenção e a repressão às infrações contra a ordem econômica¹ e “*como parte das reformas de 1994, uma nova Lei de Defesa da Concorrência foi promulgada, a Lei n.º 8.884/94*”².

Há séculos os juristas buscam unidade de significado por meio do estudo de pluralidades de julgados. Buscam atingir regras abstratas partindo de normas ofertadas em casos concretos, gerando preceitos por meio do movimento inverso ao de subsumir, o qual toma por base o geral para definir o particular. É o desenvolvimento da chamada jurisprudência, que se faz pela observação de como decisões reiteradas traçam rumos capazes de iluminar e nortear passos futuros, integrando assim decisões, ocorridas e por ocorrer, numa razão que emerge do caso individual e passa a ser nexos do modo de pensar do Tribunal.

Tal qual desenho que surge de vários pontos vistos em panorâmica, inumeráveis votos consolidam ponderações jurídicas que estabilizam expectativas, neutralizam mutabilidades de opiniões, firmam tendências, despersonalizam entendimentos, dão maior nitidez de contorno a direitos, enfim, institucionalizam o agir do Tribunal.

¹ Como dito pelo jornalista Juliano Basile no prefácio do registro oficial do primeiro meio século de defesa da concorrência, “[Defesa da concorrência no Brasil: 50 anos](#)”, “*De fato, na segunda metade dos anos 90, o Brasil viveu um “boom” de fusões e aquisições. A estabilidade alcançada a partir do Plano Real, a consolidação da abertura da economia e a paridade da nossa moeda com o dólar aumentaram consideravelmente o número de grandes negócios no Brasil e todos tinham de ser julgados e aprovados pelos conselheiros do Cade. O salto foi de 33 negócios nos 34 primeiros anos do órgão antitruste, entre 1962 e 1996, para 600 no período que se deu entre aquele último ano e 2000. Em apenas quatro anos, o órgão julgou muito mais do que em todo o resto de sua história*” (Cade, 2013).

² ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – OCDE; BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID 2010.

O que se irá fazer aqui é semelhante a esse esforço de identificar jurisprudência. Ainda que as leis econômicas busquem descrever como os comportamentos ocorrem e as normas de direito valorem como os comportamentos devam corretamente ocorrer, tanto num quanto noutra estudo de julgados há procura de trajetórias de coerência entre precedentes. Neste estudo se olhará o interior dos julgados, se olhará as escolhas analíticas que permitiram leituras econômicas da realidade. Tais rotas de raciocínio analítico, mais até do que as decisões finais adotadas, serão o nosso objeto.

Este trabalho começa com rápida apresentação do mercado de cimento, pois sem compreensão mínima do que seja o setor, de como se estrutura e como funciona, não é possível entender a função das opções metodológicas adotadas para investigá-lo do ponto de vista econômico.

O instrumental teórico adotado para abordar o setor é escolhido em razão de sua (esperada) capacidade de descrever os incentivos que dinamizam as interações no mercado. Então, para bem entender o que as ferramentas teóricas fizeram, ou ao menos o que por meio delas se buscou fazer, temos que entender antes algo sobre o mercado que elas buscaram sondar.

Sem essa primeira percepção empírica do mercado, ainda que superficial, não há como definir quais os principais objetivos da investigação, e sem definir quais as características serão mapeadas, não há como compreender a pertinência das ferramentas de abordagem escolhidas.

É exatamente por isso que diante da constatação de que o mercado de cimento opera com tecnologia madura, a análise sobre inovações passa a não ter a relevância que teria em investigação de mercados de rápida obsolescência, como, por exemplo, o de informática; do mesmo modo a análise que aborda exclusivamente o porte das empresas (“*share*”) pode não ser a mais pertinente em mercados movido a leilões ou em mercados de serviços virtuais.

Na sequência, depois dessa rápida exposição do mercado, a seção 3 apresenta os caminhos de abordagem da indústria de cimento, tanto nos casos de prevenção de abuso de poder econômico, chamados de Atos de Concentração, quanto nos casos que analisaram possível prática ilícita, os casos de repressão às infrações contra a ordem econômica, que chamaremos apenas por “condutas”.

Os casos analisados irão revelar que mercado de cimento no Brasil estava fortemente vinculado ao de concreto, não só pela intensa verticalização, a qual resultou em levadas de atos de integração vertical, as chamadas “ondas de verticalização”, mas como o imbricamento dos negócios de cimento e concreto serviu para dinamizar cartel que englobou ambos os setores. Cartel esse que foi alvo de importante julgamento deste Cade (PA 08012.011142/2006-79), quando pela primeira vez esta autarquia lançou mão

de medidas estruturais na repressão de conduta ilícita³. Assim, ainda que este caderno trate do mercado de cimento, a indústria de concreto será também abordada, pois não é possível estudar a forma como o Cade atuou na busca de maior competitividade no mercado de cimento, sem analisar conjuntamente o comércio de concreto.

2. O MERCADO DE CIMENTO NO BRASIL

O cimento Portland é termo genérico que, nos julgados aqui analisados, foi apresentado por meio de diversas variantes comerciais⁴ destinadas a diferentes aplicações técnicas⁵, a saber:

- CP I - Cimento Portland Comum – antiga [NBR 5732](#)
- CP I S - Cimento Portland Comum com Adições - antiga [NBR 5732](#)
- CP II E - Cimento Portland Composto com Escória - antiga [NBR 11578](#)
- CP II F - Cimento Portland Composto com Fíler - antiga [NBR 11578](#)
- CP II Z - Cimento Portland Composto com Pozolana - antiga [NBR 11578](#)
- CP III - Cimento Portland de Alto Forno - antiga [NBR 5735](#)
- CP IV - Cimento Portland Pozolânico - antiga [NBR 5736](#)
- CP V-ARI - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial - antiga [NBR 5733](#)
- RS - Cimento Portland Resistente a Sulfatos - antiga [NBR 5737](#)

³ Essas medidas estruturais, como se verá mais a frente, afetaram justamente a integração entre as indústrias de cimento e concreto.

⁴ Segue abaixo lista de sítios eletrônicos que apresentam o rol de tipos de cimento Portland comercializados no Brasil:

- <https://www.escolaengenharia.com.br/tipos-de-cimentos/>
- <https://www.abcp.org.br/cms/basico-sobre-cimento/tipos/a-versatilidade-do-cimento-brasileiro/>
- <http://www.abcp.org.br/cms/perguntas-frequentes/cimento-portland-branco-cpb-nbr-12989/>

⁵ As normas citadas foram canceladas e seus conteúdos unificados por meio da publicação da ABNT NBR 16697 (Cimento Portland – Requisitos), que entrou em vigor no dia 3 de julho de 2018. Apesar dessa mudança, para efeito deste caderno, a menção a normas anteriores permanece útil como registro do que foi feito em julgados passados.

- BC - Cimento Portland de Baixo Calor de Hidratação - antiga [NBR 13116](#)
- CPB - Cimento Portland Branco - antiga [NBR 12989](#)

Essa diferenciação já foi tratada na literatura sobre o setor (Haguenauer 1997) e também foi descrita pela SEAE por meio da tabela copiada abaixo⁶:

Tabela 1 - Composição dos Diversos Tipos de Cimento Portland (Normas Antigas)

| Tipo de Cimento Portland | Sigla | Composição (% em massa) | | | | Norma Brasileira |
|--------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|------------------|
| | | Clínquer + gesso | Escória granulada de alto forno | Material pozolânico | Material carbonática | |
| Comum | CP I | 100 | - | - | - | NBR 5732 |
| | CP I-S | 99-95 | 1-5 | | | |
| Composto | CP II-E | 94-56 | 6-34 | - | 0-10 | NBR 11578 |
| | CP II-Z | 94-76 | - | 6-14 | 0-10 | |
| | CP II-F | 94-90 | - | - | 6-10 | |
| Alto-forno | CP III | 66-25 | 35-70 | - | 0-5 | NBR 5736 |
| Pozolânico | CP IV | 85-45 | - | 15-50 | 0-5 | NBR 5736 |
| Alta resistência inicial | CP V - ARI | 100-95 | - | - | 0-5 | NBR 5733 |
| Branco estrutural | CPB – 25 CPB – 32 CPB – 40 | 100-75 | - | - | 0-25 | NBR |
| Branco não estrutural | CPB | 74-50 | - | - | 26-50 | |

Fonte: Guia básico de utilização do Cimento Portland, Boletim técnico BT 106, da Associação Brasileira de Cimento Portland – ABCP, São Paulo, dezembro de 2002 (acesso em 28/10/2005)

⁶ Do Parecer n. 06299/2006/RJ, de 25 de julho de 2006, da Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE), AC n. 08012.009843/2005-67, 3º volume dos autos, fls. 432.

Com a publicação da norma ABNT NBR 16697 (Cimento Portland – Requisitos)⁷, em 3 de julho de 2018, as referidas normas (ABNT NBR 5732, 5733, 5735, 5736, 5737, 11578, 13116 e 12989) foram agrupadas em um único texto, mas essa unificação das especificações do cimento não alterou a denominação utilizada até então.

Segundo a ABNT NBR 16697, os diversos tipos de cimento passaram a apresentar as seguintes composições⁸:

Tabela 2 - Limites de Composição do Cimento Portland (porcentagem de massa)

| Designação normalizada | Sigla | Classe de resistência | Sufixo | Clínquer + sulfatos de cálcio | Escória granulada de alto-forno | Material pozolânico | Material carbonático |
|---|-----------|-----------------------|----------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|
| Cimento Portland comum | CP I | 25,32 ou 40 | RS ou BC | 95 - 100 | 0 - 5 | | |
| | CP I - S | | | 90 - 94 | 0 | 0 | 6 - 10 |
| Cimento Portland composto com escoria granulada de alto-forno | CP II - E | | | 51 - 94 | 6 - 34 | 0 | 0 - 15 |
| Cimento Portland composto com material pozolânico | CP II - Z | | | 71 - 94 | 0 | 6 - 14 | 0 - 15 |
| Cimento Portland composto com material carbonático | CP II - F | | | 75 - 89 | 0 | 0 | 11 - 25 |
| Cimento Portland de alto forno | CP III | | | 25 - 65 | 35 - 75 | 0 | 0 - 10 |
| Cimento Portland pozolânico | CP IV | | | 45 - 85 | 0 | 15 - 50 | 0 - 10 |
| Cimento Portland de | CP V | ARI | | 90 - 100 | 0 | 0 | 0 - 10 |

⁷ Conforme pode ser visto em <https://www.abcp.org.br/cms/imprensa/noticias/conheca-a-abnt-nbr-16697-nova-norma-de-especificacao-de-cimento/>

⁸ A tabela acima reproduzida e mais informações sobre a nova norma podem ser encontradas nesta data, 11 de março de 2019, no seguinte endereço: <https://www.abcp.org.br/cms/imprensa/a-nova-norma-de-especificacao-de-cimento-abnt-nbr-16697-saiba-o-que-mudou-e-o-que-nao-mudou/>

| | | | | | | | | |
|--------------------------|----------------|--------|--------------|---|---------|---|---|---------|
| alta resistência inicial | | | | | | | | |
| Cimento Portland branco | Estrutural | C P | 25, 32 ou 40 | | 75 -100 | - | - | 0 - 25 |
| | Não estrutural | B | - | - | 50 - 74 | - | - | 26 - 50 |

Fonte: Associação Brasileira de Cimento Portland – ABCP (<https://www.abcp.org.br/>)

A existência dessas definições por meio de normas técnicas dos tipos de cimento, estabelecendo padrões (“standard”) que descrevem especificações de determinado tipo de produto, permite que o cimento seja considerado uma mercadoria industrial disputada globalmente, sendo ofertado e consumido pelos diversos países como um bem fungível. Não havendo nesse mercado cimenteiro, portanto, diferenciação por marca, por produtor, por local de origem; ou seja, o cimento é uma *commodity*.

Em todas as variantes o cimento “*pode ser definido como aglomerante hidráulico produzido pela moagem do clínquer*”⁹, que se presta basicamente como insumo para fabricação de pedras artificiais moldáveis, química e fisicamente resistentes¹⁰, duráveis e com grande poder de aderência a diversos tipos de matérias, tais como, aço, cerâmica, borracha, tinta.

O cimento é usado na fabricação de concreto (cimento, areia, brita, água e aditivos químicos), que forma a estrutura de sustentação das edificações, e serve como matéria-prima para confecção de argamassas (cimento, areia, água e aditivos químicos), que servem de revestimento das edificações, tanto cobrindo paredes e pisos como servindo de liga para garantir a aderência de azulejos, porcelanatos e blocos, tijolos¹¹. Nas edificações em concreto aparente, o concreto realiza simultaneamente ambas as

⁹ (Nóbrega 2009, 21)

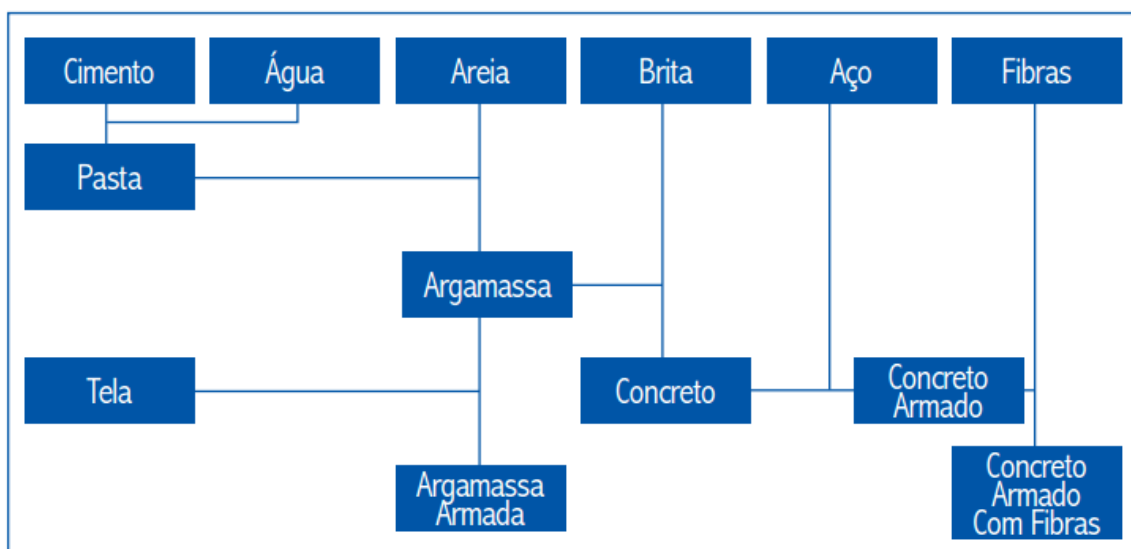
¹⁰ A mensuração da Resistência Característica do Concreto à Compressão (fck) é uma característica mecânica que importa para compra e qualificação do concreto. A avaliação da resistência à compressão de uma peça em concreto é padronizada pela NBR 5738 – Moldagem e cura de corpos-de-prova cilíndricos ou prismáticos de concreto e pela NBR 5739 – Concreto – Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos.

¹¹ A argamassa é termo genérico, há argamassas que podem servir de massa colante para unir a alvenaria, como é o caso da pasta de argamassa colocada entre os blocos cerâmicos vermelhos que são empilhados para construção de muros e paredes (assentar tijolos); há outras que podem servir de massa colante para aderência de revestimento, como é o caso das pastas de argamassas usadas para colar azulejos nas paredes (assentar azulejos); há aquelas que podem ser ainda elemento de regularização de superfícies, preenchendo leves imperfeições em alvenarias e piso, e há ainda argamassas usadas para permitir dilatação entre peças, como as que são vistas entre peças cerâmicas, as argamassas de rejuntamento (rejunte). Tais usos da argamassa podem ser visto nesta dada neste endereço: <http://www.suaobra.com.br/dicas/levantamento-obra/veja-qual-a-diferenca-entre-os-tipos-de-argamassa-no-portal-suaobra>

funções, servem tanto de estrutura de sustentação do prédio (análogo à ossatura) quanto de acabamento externo que reveste a construção (análogo à pele).

A figura 1, a seguir, retirada no site do Portal do Concreto¹², ilustra a composição do concreto e da argamassa por meio da esquematização replicada abaixo:

Figura 1 - Composição do Concreto e da Argamassa



Fonte: Site da Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem do Brasil – ABESC, “Manual do Concreto Dosado em Central”. Disponível em: <http://www.abesc.org.br/assets/files/manual-cdc.pdf>

As propriedades das pedras artificiais produzidas a partir do cimento, ou seja, do concreto e da argamassa, podem ser melhoradas pela (1) compra adequada de determinado tipo de cimento, pelo (2) modo de fabricação das peças e pela (3) escolha correta dos demais insumos, com destaque para os aditivos químicos, que irão ser misturados com o cimento na preparação do produto final. As quantidades dos ingredientes que compõe determinado tipo de concreto ou argamassa é chamado de “traço”.

A organização industrial dos insumos utilizados no setor de cimento foi detalhada por este Departamento de Estudos Econômicos do Cade (DEE/Cade) no Documento de Trabalho “Mercado de insumos para cimento: Aspectos estruturais e exercício empírico”¹³, cujo texto foi elaborado pelo servidor Glauco Avelino Sampaio Oliveira (DEE).

¹² A figura destacada acima foi encontrada nesta data no seguinte endereço eletrônico: <https://www.portaldoconcreto.com.br/o-que-e-concreto>

¹³ Disponível nesta data em: <http://www.cade.gov.br/aceso-a-informacao/publicacoes-institucionais/dee-publicacoes-anexos/documento-de-trabalho-dee-002-2015.pdf>

Há ainda a Classificação de Produtos Industriais¹⁴ confeccionado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE no bojo de classificação mais ampla, a Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, a qual se destina ao acompanhamento estatístico da produção nacional. Nessa classificação há a tabela “PRODLIST-Indústria 2016”, dentro da qual há o item “CNAE 23.20-6: Fabricação de cimento”, que é apresentado abaixo:

Tabela 3 - Classificação do Produto Cimento

| PRODLIST | Descrição | Unidade de medida | NCM/IPI 2016 |
|------------------|--|--------------------------|---------------------|
| 2320.2010 | Cimentos aluminosos | t | 2523.30 |
| 2320.2020 | Cimentos hidráulicos, n.e. | t | 2523.90 |
| 2320.2030 | Cimentos Portland brancos, mesmo corados artificialmente | t | 2523.21 |
| 2320.2040 | Cimentos Portland compostos (CP - II) | t | 2523.29.90 |
| 2320.2050 | Cimentos Portland comuns (CP - I) | t | 2523.29.10 |
| 2320.2060 | Cimentos Portland de alta resistência inicial (CP - V) | t | 2523.29.90 |
| 2320.2070 | Cimentos Portland de alto-forno (CP - III) | t | 2523.29.90 |
| 2320.2080 | Cimentos Portland, n.e. | t | 2523.29.90 |
| 2320.2090 | Cimentos Portland pozolânicos (CP - IV) | t | 2523.29.90 |
| 2320.2100 | Clínquer | t | 2523.10 |

Fonte: IBGE

¹⁴ Disponível nesta data em: <https://concla.ibge.gov.br/estrutura/produtos-estrutura/prodlist-industria>

Essa segunda definição se presta mais à análise estatística do setor.

2.1 Cimenteiras

O mercado de cimento no Brasil é “formado por 24 grupos cimenteiros, nacionais e estrangeiros, com 100 plantas produzindo, espalhadas por todas as regiões brasileiras. A capacidade instalada calculada do país já ultrapassa os 100 milhões de toneladas por ano”¹⁵.

Segundo informações divulgadas pelo Sindicato Nacional da Indústria do Cimento (SNIC)¹⁶ pela página do Cimento.Org (<https://cimento.org/>), o cimento é ofertado no Brasil pelas seguintes cimenteiras:

Tabela 4 - Cimenteiras em Funcionamento no Brasil

| | Grupos | Marcas que Produzem | Número de Plantas | Cap Inst 2017 (toneladas /ano) | UF com Plantas | Páginas |
|----|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------|---|--|
| 1 | VOTORANTIM | VOTORAN, POTY, ITAU, TOCANTINS | 28 | 34.866.000 | CE-DF-GO-MA-MG-MS-MT-PA-PE-PR-RJ-RO-RS-SE-SP-TO | www.votorantimcimentos.com.br |
| 2 | INTERCEMENT (Grupo Camargo Corrêa) | CAUÊ, CIMPOR, ZEBU e GÓIAS | 16 | 15.990.000 | AL-BA-GO-MG-MS-PB-PE-RS-SP | www.intercement.com |
| 3 | NASSAU | NASSAU E ITA | 11 | 8.400.000 | AM-BA-CE-ES-MA-PA-PE-PI-RN-SE | www.nassau.com.br |
| 4 | LafargeHolcim | LAFARGE, MONTES CLAROS, MAUÁ E HOLCIM | 10 | 12.540.000 | BA-MG-GO-PB-RJ-ES-SP | www.lafargeholcim.com |
| 5 | MIZU | MIZU | 7 | 5.239.800 | AM-ES-RJ-RN-SE-SP-MG | www.mizu.com.br |
| 6 | CSN | CSN | 2 | 2.760.000 | MG e RJ | www.csn.com.br |
| 7 | TUPI | TUPI | 3 | 3.840.000 | MG-RJ-SP | www.cimentotupi.com.br |
| 8 | Ciplan | Ciplan | 1 | 2.760.000 | DF | www.ciplan.com.br |
| 9 | Cimento ITAMBÉ | ITAMBÉ | 1 | 2.700.000 | PR | www.cimentoitambe.com.br |
| 10 | CRH | CAMPEÃO e ALVORADA | 4 | 2.640.000 | MG-RJ | www.crhbrazil.com |
| 11 | Ricardo Brenand | Nacional | 2 | 2.460.000 | MG e PB | www.cimentonacional.com.br |
| 12 | LIZ | LIZ | 1 | 1.980.000 | MG | www.cimentosliz.com.br |
| 13 | SECIL | SUPREMO | 2 | 1.500.000 | PR E SC | www.supremoscimento.com.br |

¹⁵ Dados apresentados em 04/012/2018 no site <https://cimento.org/cimento-no-brasil/>

¹⁶ Essa consulta a páginas do SNIC e do <https://cimento.org/> ocorreu em 04/12/2018.

| | | | | | | |
|----|------------------------------------|------------------|------------|--------------------|--------------|---|
| 14 | Ivens Dias Branco | Apodi | 2 | 1.440.000 | CE | www.cimentoapodi.com.br |
| 15 | ELIZABETH | Elizabeth | 1 | 960.000 | PB | www.elizabethcementos.com.br |
| 16 | Grupo ASA | FORTE | 1 | 600.000 | PE | www.asanet.com.br |
| 17 | Queiroz Galvão e Cornélio Brennand | Bravo | 1 | 480.000 | MA | www.cimentobravo.com.br |
| 18 | CVB (Masaveu e Ferroeste) | Açai | 1 | 360.000 | MA | www.cimentoverdedobrasil.com.br |
| 19 | Mineradora Camocal | Uau | 1 | 240.000 | MG | www.cimentouau.com.br |
| 20 | Grupo Petribú | PAJEÚ | 1 | 180.000 | PE | www.pajucimento.com.br |
| 21 | Pozosul | POZOSUL | 1 | 96.000 | SC | www.cimentopozosul.com.br |
| 22 | ICIBRA | LAFARGE | 1 | 60.000 | MA | www.icibra.com.br http://cimentoitaqui.com.br/ |
| 23 | Cimento Zumbi | Cimento Zumbi | 1 | 480.000 | AL | www.facebook.com/cimentozum bioficial http://cementoszumbi.com.br/site/ |
| 24 | Cimento Elo | Elo | 1 | 210.000 | RN | www.cimentoelo.com.br |
| - | 24 grupos | 34 marcas | 100 | 102.781.800 | 24 UF | |

Fonte: página da internet da Cimento.Org (<https://cimento.org/cimento-no-brasil/>)

Cabe ressaltar que:

- segundo divulgado em agosto de 2016, a Titan Cement Group, da Grécia, anunciou acordo de joint-venture com a cearense Companhia Industrial de Cimento Apodi Brasil¹⁷.

- que a cimenteira Cimento Bravo ou Cimento Portland Participações (CPP) é empreendimento conjunto dos grupos Queiroz Galvão e Cornélio Brennand.

- que a marca cimento Nacional pertence desde segundo semestre de 2018 pertence também a empresa italiana Buzzi Unicem, e não mais somente ao grupo cimenteiro brasileiro Ricardo Brennand.

Tais empresas se encontram espalhadas pelo território nacional e respondem por quase a totalidade cimento consumido no país. Algumas dessas empresas estão unidas em grupos cimenteiros que possuem

¹⁷ Mais informações em:

- <https://www20.opovo.com.br/app/opovo/economia/2016/08/04/noticiasjornaleconomia,3643245/grupo-grego-tera-50-da-cimento-apodi.shtml>
- <http://www.titan.gr/en/news-media/press-releases-news/?entryID=304>

mais de uma fábrica no Brasil. Neste momento, a distribuição das fábricas dos principais grupos cimenteiros nacionais pode ser percebida pela tabela abaixo¹⁸, merece atenção o fato de não haver registro de produção de cimento nos estados de Amapá, Roraima e Acre:

Tabela 5 - Localização das Cimenteiras (por UF) – 2018

| UF | Município | Grupo |
|----|--------------------------|-------------------------|
| AL | Marechal Deodoro | CIMENTO ZUMBI |
| | São Miguel dos Campos | INTERCEMENT |
| AM | Manaus | JOÃO SANTOS |
| | Manaus | MIZU |
| BA | Brumado | INTERCEMENT |
| | Campo Formoso | INTERCEMENT |
| | Ituaçu | JOÃO SANTOS |
| | Candeias | LAFARGE HOLCIM |
| CE | Pecém | APODI |
| | Quixeré | APODI |
| | Barbalha | JOÃO SANTOS |
| | Caucaia | VOTORANTIM |
| | Sobral | VOTORANTIM |
| DF | Sobradinho | CIPLAN |
| | Sobradinho | VOTORANTIM |
| ES | Cachoeiros de Itapemirim | JOÃO SANTOS |
| | Serra | LAFARGE HOLCIM |
| | Vitória | MIZU |
| GO | Cezarina | INTERCEMENT |
| | Cocalzinho de Goiás | LAFARGE HOLCIM |
| | Edealina | VOTORANTIM |
| MA | São Luís | CIMENTO BRAVO |
| | Açaiândia | CIMENTO VERDE DO BRASIL |
| | Bacabeira | ICIBRA |
| | Codó | JOÃO SANTOS |
| | São Luis | VOTORANTIM |
| MG | Sete Lagoas | BRENNAND |
| | Paíns | CARMOCAL |
| | Vespasiano | CIMENTOS LIZ |

¹⁸ Esta tabela foi retirada do seguinte endereço eletrônico: <http://snic.org.br/fabricas-localizacoes.php>

| | | |
|-----------|-------------------------|----------------|
| | Arcos | CRH |
| | Matozinhos | CRH |
| | Santa Luzia | CRH |
| | Arcos | CSN |
| | Ijaci | INTERCEMENT |
| | Pedro Leopoldo | INTERCEMENT |
| | Santana do Paraíso | INTERCEMENT |
| | Barroso | LAFARGE HOLCIM |
| | Montes Claros | LAFARGE HOLCIM |
| | Pedro Leopoldo | LAFARGE HOLCIM |
| | Santa Luzia | LAFARGE HOLCIM |
| | Carandaí | TUPI |
| | Itaú de Minas | VOTORANTIM |
| MS | Bodoquena | INTERCEMENT |
| | Corumbá | VOTORANTIM |
| MT | Cuiabá | VOTORANTIM |
| | Nobres | VOTORANTIM |
| PA | Capanema | JOÃO SANTOS |
| | Itaituba | JOÃO SANTOS |
| | Barcarena | VOTORANTIM |
| | Primavera | VOTORANTIM |
| PB | Pitimbu | BRENNAND |
| | Alhandra | ELIZABETH |
| | João Pessoa | INTERCEMENT |
| | Caaporã | LAFARGE HOLCIM |
| PE | Cabo de Santo Agostinho | CIMENTO FORTE |
| | Cabo de Santo Agostinho | INTERCEMENT |
| | Goiana | JOÃO SANTOS |
| | Carnaíba | PETRIBÚ |
| | Poty Paulista | VOTORANTIM |
| PI | Fronteiras | JOÃO SANTOS |
| PR | Balsa Nova | ITAMBÉ |
| | Adrianópolis | SUPREMO SECIL |
| | Rio Branco do Sul | VOTORANTIM |
| RJ | Cantagalo | CRH |
| | Volta Redonda | CSN |
| | Cantagalo | LAFARGE HOLCIM |

| | | |
|-----------|--------------------------|----------------|
| | Rio de Janeiro | LAFARGE HOLCIM |
| | Rio de Janeiro | MIZU |
| | Volta Redonda | TUPI |
| | Cantagalo | VOTORANTIM |
| | Itaguaí | VOTORANTIM |
| RN | Currais Novos | ELO |
| | Mossoró | JOÃO SANTOS |
| | Baraúna | MIZU |
| RO | Porto Velho | VOTORANTIM |
| RS | Candiota | INTERCEMENT |
| | Nova Santa Rita | INTERCEMENT |
| | Esteio | VOTORANTIM |
| | Pinheiro Machado | VOTORANTIM |
| SC | Capivari de Baixo | POZOSUL |
| | Pomerode | SUPREMO SECIL |
| | Imbituba | VOTORANTIM |
| | Itajaí | VOTORANTIM |
| | Vidal Ramos | VOTORANTIM |
| SE | Nossa Senhora do Socorro | JOÃO SANTOS |
| | Pacatuba | MIZU |
| | Laranjeiras | VOTORANTIM |
| SP | Apiaí | INTERCEMENT |
| | Cajati | INTERCEMENT |
| | Cubatão | INTERCEMENT |
| | Jacareí | INTERCEMENT |
| | Itapeva | LAFARGE HOLCIM |
| | Sorocaba | LAFARGE HOLCIM |
| | Mogi das Cruzes | MIZU |
| | Mogi das Cruzes | TUPI |
| | Cubatão | VOTORANTIM |
| | Ribeirão Grande | VOTORANTIM |
| | Salto de Pirapora | VOTORANTIM |
| | Suzano | VOTORANTIM |
| | Votorantim | VOTORANTIM |
| TO | Xambioá | VOTORANTIM |

Fonte: Sindicato Nacional da Indústria do Cimento - SNIC

A seguir os mesmos dados apresentados na tabela logo acima seguem classificados por grupo cimenteiro:

Tabela 6 - Localização das Cimenteiras (por empresa) – 2018

| |
|--------------------------------|
| APODI |
| Pecém - CE |
| Quixeré - CE |
| BRENNAND |
| Pitimbu - PB |
| Sete Lagoas - MG |
| CARMOCAL |
| Pains - MG |
| CIMENTO BRAVO |
| São Luís - MA |
| CIMENTO FORTE |
| Cabo de Santo Agostinho - PE |
| CIMENTO VERDE DO BRASIL |
| Açaiândia - MA |
| CIMENTO ZUMBI |
| Marechal Deodoro - AL |
| CIMENTOS LIZ |
| Vespasiano - MG |
| CIPLAN |
| Sobradinho - DF |
| CRH |
| Arcos - MG |
| Cantagalo - RJ |
| Matozinhos - MG |
| Santa Luzia - MG |
| CSN |
| Arcos - MG |
| Volta Redonda - RJ |
| ELIZABETH |
| Alhandra - PB |
| ELO |
| Currais Novos - RN |
| ICIBRA |

Bacabeira - MA

INTERCEMENT

Apiáí - SP

Bodoquena - MS

Brumado - BA

Cabo de Santo Agostinho - PE

Cajati - SP

Campo Formoso - BA

Candiota - RS

Cezarina - GO

Cubatão - SP

Ijací - MG

Jacareí - SP

João Pessoa - PB

Nova Santa Rita - RS

Pedro Leopoldo - MG

Santana do Paraíso - MG

São Miguel dos Campos - AL

ITAMBÉ

Balsa Nova - PR

JOÃO SANTOS

Barbalha - CE

Cachoeiros de Itapemirim - ES

Capanema - PA

Codó - MA

Fronteiras - PI

Goiana - PE

Itaituba - PA

Ituaçu - BA

Manaus - AM

Mossoró - RN

Nossa Senhora do Socorro - SE

LAFARGE HOLCIM

Barroso - MG

Caaporã - PB

Candeias - BA

Cantagalo - RJ

Cocalzinho de Goiás - GO

Itapeva - SP

Montes Claros - MG

Pedro Leopoldo - MG

Rio de Janeiro - RJ

Santa Luzia - MG

Serra - ES

Sorocaba - SP

MIZU

Baraúna - RN

Manaus - AM

Mogi das Cruzes - SP

Pacatuba - SE

Rio de Janeiro - RJ

Vitória - ES

PETTRIBÚ

Carnaíba - PE

POZOSUL

Capivari de Baixo - SC

SUPREMO SECIL

Adrianópolis - PR

Pomerode - SC

TUPI

Carandaí - MG

Mogi das Cruzes - SP

Volta Redonda - RJ

VOTORANTIM

Barcarena - PA

Cantagalo - RJ

Caucaia - CE

Corumbá - MS

Cubatão - SP

Cuiabá - MT

Edealina - GO

Esteio - RS

Imbituba - SC

Itaguaí - RJ

| |
|------------------------|
| Itajaí - SC |
| Itaú de Minas - MG |
| Laranjeiras - SE |
| Nobres - MT |
| Pinheiro Machado - RS |
| Porto Velho - RO |
| Poty Paulista - PE |
| Primavera - PA |
| Ribeirão Grande - SP |
| Rio Branco do Sul - PR |
| Salto de Pirapora - SP |
| São Luis - MA |
| Sobradinho - DF |
| Sobral - CE |
| Suzano - SP |
| Vidal Ramos - SC |
| Votorantim - SP |
| Xambioá - TO |

Fonte: Sindicato Nacional da Indústria do Cimento – SNIC

E essas fábricas assim distribuíram suas produções ao longo dos anos:

Tabela 7 - Produção Anual de Cimento Portland (1000 toneladas) (2004-2010)*

| ESTADOS / REGIÕES | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Rondônia | - | - | - | - | - | 111 | 576 |
| Amazonas | 628 | 627 | 634 | 683 | 776 | 654 | 725 |
| Pará | 621 | 720 | 821 | 935 | 1.315 | 1.204 | 1.502 |
| Tocantins | - | - | - | - | - | 131 | 470 |
| Região Norte | 1.249 | 1.347 | 1.455 | 1.618 | 2.091 | 2.100 | 3.273 |
| Maranhão | 302 | 308 | 316 | 336 | 358 | 358 | 384 |
| Piauí | 284 | 413 | 344 | 411 | 501 | 588 | 627 |
| Ceará | 1.324 | 1.443 | 1.480 | 1.628 | 1.714 | 1.767 | 1.863 |
| Rio Grande do Norte | 334 | 365 | 378 | 438 | 450 | 461 | 463 |
| Paraíba | 1.477 | 1.609 | 1.811 | 1.919 | 2.073 | 1.844 | 2.162 |
| Pernambuco | 409 | 512 | 547 | 677 | 781 | 821 | 848 |
| Alagoas | 375 | 437 | 458 | 532 | 556 | 409 | 674 |
| Sergipe | 1.975 | 2.068 | 2.366 | 2.763 | 2.841 | 2.691 | 3.031 |
| Bahia | 469 | 555 | 599 | 695 | 814 | 1.021 | 1.179 |

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Região Nordeste | 6.949 | 7.710 | 8.299 | 9.399 | 10.088 | 9.960 | 11.231 |
| Mato Grosso do Sul | 653 | 653 | 670 | 746 | 878 | 872 | 890 |
| Mato Grosso | 602 | 637 | 642 | 819 | 875 | 949 | 997 |
| Goiás | 716 | 789 | 766 | 832 | 1.052 | 1.149 | 1.324 |
| Distrito Federal | 2.091 | 2.322 | 2.492 | 2.824 | 2.660 | 2.690 | 3.159 |
| Região Centro-Oeste | 4.062 | 4.401 | 4.570 | 5.221 | 5.465 | 5.660 | 6.370 |
| Minas Gerais | 8.186 | 9.454 | 10.188 | 11.368 | 12.654 | 12.979 | 14.162 |
| Espírito Santo | 1.753 | 1.664 | 1.711 | 1.921 | 2.344 | 2.099 | 2.370 |
| Rio de Janeiro | 2.382 | 2.358 | 2.618 | 2.794 | 3.129 | 3.160 | 4.174 |
| São Paulo | 5.327 | 5.837 | 7.194 | 7.454 | 8.180 | 7.913 | 9.035 |
| Região Sudeste | 17.648 | 19.313 | 21.711 | 23.537 | 26.307 | 26.151 | 29.741 |
| Paraná | 4.059 | 4.018 | 3.923 | 4.548 | 5.313 | 5.332 | 5.685 |
| Santa Catarina | 229 | 209 | 222 | 282 | 406 | 364 | 455 |
| Rio Grande do Sul | 1.575 | 1.473 | 1.511 | 1.661 | 2.034 | 1.940 | 2.122 |
| Ajustes* | 126 | 138 | 111 | 170 | 180 | 240 | 240 |
| Região Sul | 5.989 | 5.838 | 5.767 | 6.661 | 7.933 | 7.876 | 8.502 |
| Sub-Total Brasil | 35.897 | 38.609 | 41.802 | 46.436 | 51.884 | 51.747 | 59.117 |
| Cimento Branco / White Cement | 87 | 96 | 93 | 115 | 86 | - | - |
| Total Brasil | 35.984 | 38.705 | 41.895 | 46.551 | 51.970 | 51.747 | 59.117 |

Fonte: Relatório Anual do Sindicato Nacional da Indústria do Cimento (Relatório Anual – 2013)

Tabela 8 - Produção Anual de Cimento Portland (1000 toneladas) (2011-2017) ¹⁹

| ESTADOS / REGIÕES | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Rondônia | 696 | 713 | 553 | | | | 206 |
| Amazonas | 813 | 785 | 772 | | | | 559 |
| Pará | 1.553 | 1.636 | 1.709 | | | | 1.333 |
| Tocantins | 523 | 564 | 510 | | | | 539 |
| Região Norte | 3.585 | 3.698 | 3.544 | 3.276 | 3.223 | 2.797 | 2.638 |
| Maranhão | 425 | 883 | 939 | | | | 468 |
| Piauí | 609 | 655 | 647 | | | | 279 |
| Ceará | 1.985 | 2.136 | 2.129 | | | | 2.461 |
| Rio Grande do Norte | 658 | 1.293 | 1.544 | | | | 1.023 |
| Paraíba | 2.025 | 2.462 | 2.356 | | | | 2.310 |
| Pernambuco | 1.079 | 1.257 | 1.206 | | | | 382 |
| Alagoas | 706 | 703 | 818 | | | | 131 |
| Sergipe | 3.181 | 3.080 | 3.310 | | | | 1.926 |
| Bahia | 1.270 | 1.346 | 1.510 | | | | 1.086 |
| Ajustes* | - | - | - | - | - | - | 1.424 |
| Região Nordeste | 11.938 | 13.815 | 14.459 | 15.503 | 14.734 | 12.837 | 11.491 |
| Mato Grosso do Sul | 973 | 1.031 | 949 | | | | 637 |
| Mato Grosso | 1.177 | 1.123 | 1.542 | | | | 1.034 |
| Goiás | 1.392 | 1.599 | 1.650 | | | | 1.486 |
| Distrito Federal | 3.540 | 3.882 | 4.122 | | | | 2.620 |

¹⁹ Os números acima foram retirados de publicações do Sindicato Nacional da Indústria do Cimento (SNIC). Os valores referentes aos anos de 2004 até 2013 foram extraídos de tabela constante na página 18 do Relatório Anual – 2013 (http://snic.org.br/assets/pdf/relatorio_anual/rel_anual_2013.pdf), que é a edição mais recente dessa publicação. Já os valores dos anos de 2015 até 2017, que também foram retirados do site do SNIC (<http://snic.org.br/numeros-industria.php>), constam de tabelas apresentadas isoladamente e, em alguns anos, povoadas apenas com valores totais por região. Por conta dessa ausência de informações na fonte, a tabela apresentada acima não traz registros individualizados por unidade da Federação nos anos de 2014, 2015 e 2016. Nesta data, julho de 2019, o site do SNIC oferta tabela com dados de 2018 (<http://snic.org.br/assets/pdf/numeros/1549556310.pdf>), mas com informações apenas até o mês de outubro (e mesmo nesta data próxima, os registros revelam que os estados do Acre, Roraima e Amapá seguem sem produção de cimento, também merece destaque a ausência de registro de fabricação de cimento no estado de Alagoas nos primeiros oito meses do ano de 2018), e por conta dessa incompletude este caderno não traz dados do ano de 2018. Por fim, os dados referentes ao ano de 2014, que não foram encontrados no site do SNIC, foram diretamente extraídos do página da Câmara Brasileira da Indústria de Construção – CBIC (<http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>), especificamente na tabela “Produção mensal de cimento – por UF, Grandes Regiões e Total Brasil”. Essa tabela apresentada pela CBIC informa utilizar dados do SNIC, apesar desses dados não terem sido encontrados quando da pesquisa deste caderno na página do SNIC.

| | | | | | | | |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Região Centro-Oeste | 7.082 | 7.635 | 8.263 | 8.605 | 7.639 | 5.836 | 5.777 |
| Minas Gerais | 15.240 | 16.465 | 15.650 | | | | 11.577 |
| Espírito Santo | 2.546 | 2.616 | 2.667 | | | | 1.494 |
| Rio de Janeiro | 4.974 | 5.087 | 5.183 | | | | 1.926 |
| São Paulo | 9.564 | 9.428 | 9.977 | | | | 5.197 |
| Ajustes* | - | - | - | | | | 5.190 |
| Região Sudeste | 32.324 | 33.596 | 33.477 | 33.446 | 29.937 | 26.695 | 25.384 |
| Paraná | 5.746 | 5.589 | 6.143 | | | | 5.837 |
| Santa Catarina | 988 | 1.979 | 1.783 | | | | 1.419 |
| Rio Grande do Sul | 2.190 | 2.225 | 2.228 | | | | 1.402 |
| Ajustes* | 240 | 272 | 264 | | | | 55 |
| Região Sul | 9.164 | 10.065 | 10.418 | 10.423 | 9.750 | 9.390 | 8.713 |
| Sub-Total Brasil | 64.093 | 68.809 | 70.161 | | | | |
| Cimento Branco | - | - | - | | | | |
| Total Brasil | 64.093 | 68.809 | 70.161 | 71.254 | 65.283 | 57.557 | 54.004 |

Fonte: Relatório Anual do Sindicato Nacional da Indústria do Cimento (Relatório Anual – 2013) e demais dados apresentados pelo SNIC

Quanto à trajetória de preços do cimento Portland 32 (saco 50 Kg), apresenta-se abaixo tabela com a evolução do valor médio em reais nas diferentes unidades da Federação. Os meses componentes de um mesmo ano foram coloridos conforme o valor, marcando os valores maiores desse ano com cores mais destacadas e os valores menores com cores mais suaves. A mudança de cores entre anos, ficando um ano destacado em verde e outro colorido em vermelho, teve a função de evitar confusão entre períodos distintos. A razão desse modelo de apresentação é tornar visual os gradientes de preços por meio de degradês de cores.

Cabe notar que os preços não se mostram significativamente crescentes ao longo de um mesmo ano, salvo nos anos de 1999 e 2002, quando é possível perceber que as cores fortes (como se) decantam sobre a linha marcada pelo mês de dezembro; distinto, portanto, do que se vê no ano de 2004. Visto num período de um ano, a diferença marcante entre preços é a geográfica, muito mais do que a temporal: a diferença entre os preços praticados na Região Norte e os da Região Sudeste é maior que a variação de preços ao longo de um ano, qualquer ano.

Segue a referida tabela²⁰:

²⁰ Os dados constantes nesta tabela foram coletados, em 21/11/2018, no site da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), que é acessível por meio do seguinte endereço: <http://www.cbicdados.com.br/menu/materiais-de-construcao/cimento>

Tabela 9 - Evolução Mensal do Valor Médio do Cimento Portland entre 1994 e 2017- R\$/Saco 50 Kg
(Unidades da Federação e Média Brasil) – Valores correntes

| Data | UNIDADES DA FEDERAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Média | |
|------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|------|
| | AL | AM | BA | CE | DF | ES | GO | MA | MG | MS | MT | PA | PB | PE | PR | RJ | RO | RS | SC | SE | | SP |
| 94 J | ... | 6,83 | 6,40 | 6,60 | 5,20 | 5,10 | 5,63 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 4,44 | 5,91 | 6,50 | 6,54 | 5,50 | 5,60 | 7,04 | 5,73 | 6,00 | ... | 4,70 | 5,88 |
| J | ... | 7,00 | 6,50 | 6,50 | 6,00 | 5,00 | 5,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 8,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 6,11 |
| A | ... | 6,50 | 6,00 | 6,50 | 6,00 | 5,00 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 8,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 5,97 |
| S | ... | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 8,50 | 5,50 | 5,50 | ... | 5,00 | 5,95 |
| O | ... | 6,50 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 5,00 | 6,50 | 6,50 | 6,00 | 5,00 | 5,50 | 8,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 5,89 |
| N | ... | 6,50 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 5,00 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 5,00 | 5,50 | 8,00 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 5,92 |
| D | ... | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 5,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 5,00 | 7,00 | 6,50 | 6,50 | 5,00 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 5,92 |
| 95 J | ... | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 5,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 5,00 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 5,50 | ... | 5,00 | 5,89 |
| F | ... | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 5,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 5,00 | 5,50 | 8,00 | 5,50 | 5,50 | ... | 5,00 | 5,92 |
| M | ... | 7,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 6,50 | 5,00 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 5,00 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 5,50 | ... | 5,50 | 5,97 |
| A | ... | 7,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 6,00 | 5,50 | 6,00 | 5,50 | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 5,00 | 5,50 | 8,00 | 5,50 | 6,00 | ... | 6,00 | 6,03 |
| M | ... | 7,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 6,00 | 5,50 | 6,00 | 5,50 | 7,00 | 6,50 | 6,50 | 5,00 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 6,00 | 6,03 |
| J | ... | 7,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 5,50 | 5,00 | 6,50 | 5,50 | 7,00 | 7,00 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 6,00 | 6,05 |
| J | ... | 7,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 6,00 | 5,00 | 6,00 | 5,50 | 7,00 | 7,00 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 6,00 | 6,05 |
| A | ... | 7,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 5,00 | 5,00 | 6,50 | 5,50 | 7,00 | 7,00 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 6,00 | 6,03 |
| S | ... | 7,00 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 6,00 | 5,00 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,50 | 6,08 |
| O | ... | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 6,00 | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,50 | 6,08 |
| N | ... | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 6,00 | 6,00 | 5,00 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 6,00 |
| D | ... | 7,00 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 5,50 | 6,50 | 4,50 | 6,00 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 5,00 | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 6,03 |
| 96 J | ... | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,00 | 4,50 | 6,50 | 4,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 5,00 | 5,50 | 8,00 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 6,05 |
| F | ... | 7,50 | 6,50 | 7,00 | 4,50 | 5,00 | 4,50 | 6,00 | 4,00 | 5,50 | 5,50 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,00 | 5,50 | 8,00 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,00 | 5,87 |
| M | ... | 7,50 | 6,50 | 7,00 | 4,50 | 5,00 | 4,00 | ... | 4,00 | 5,50 | 5,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 5,00 | 5,50 | 8,50 | 5,50 | 5,50 | ... | 5,00 | 5,83 |
| A | ... | 7,50 | 6,50 | 7,00 | 4,00 | 4,50 | 4,00 | ... | 3,50 | 5,00 | 4,50 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 4,50 | 5,00 | 8,50 | 5,50 | 5,50 | ... | 4,50 | 5,61 |
| M | ... | 7,50 | 6,50 | 7,00 | 4,00 | 4,50 | 4,00 | ... | 4,00 | 5,00 | 4,50 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 4,50 | 5,00 | 8,50 | 5,50 | 6,00 | ... | 4,50 | 5,67 |
| J | ... | 7,50 | 6,50 | 7,00 | 4,00 | 5,00 | 4,00 | ... | 4,00 | 5,00 | 4,50 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 5,00 | 5,00 | 8,00 | 6,00 | 6,00 | ... | 4,50 | 5,72 |
| J | ... | 7,50 | 6,50 | 7,00 | 4,50 | 5,00 | 4,50 | 7,00 | 4,50 | 5,50 | 5,00 | 7,00 | 6,50 | 6,50 | 5,00 | 5,00 | 8,00 | 6,00 | 6,00 | ... | 4,50 | 5,87 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|-------------|
| A | ... | 7,50 | 6,50 | 7,00 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 7,00 | 4,50 | 5,50 | 5,00 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,00 | 8,00 | 6,00 | 6,00 | ... | 4,50 | 5,89 | |
| S | ... | 6,50 | 6,50 | 7,00 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 7,00 | 4,00 | 5,50 | 5,00 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,00 | 8,00 | 6,00 | 6,00 | ... | 4,50 | 5,82 | |
| O | ... | 6,50 | 6,50 | 7,00 | 5,00 | 4,50 | 5,00 | 7,00 | 4,00 | 6,00 | 5,50 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 5,50 | 5,00 | 8,00 | 6,00 | 6,00 | ... | 4,50 | 5,95 | |
| N | ... | 6,50 | 6,50 | 6,00 | 5,00 | 4,00 | 5,00 | 7,00 | 4,00 | 6,00 | 5,50 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 5,50 | 5,00 | 8,50 | 6,00 | 6,00 | ... | 4,50 | 5,89 | |
| D | ... | 6,50 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 4,50 | 5,50 | 7,00 | 4,50 | 6,00 | 5,50 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,00 | 8,50 | 6,00 | 6,00 | ... | 5,00 | 6,05 | |
| 97 | J | ... | 6,50 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,00 | 5,50 | 7,00 | 5,00 | 6,00 | 5,50 | 7,00 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 8,50 | 6,00 | 6,50 | ... | 5,00 | 6,11 |
| | F | ... | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 5,00 | 8,50 | 6,00 | 6,50 | ... | 5,50 | 6,21 |
| | M | ... | ... | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 6,50 | 5,50 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 8,50 | 6,00 | 6,50 | ... | 5,50 | 6,25 |
| | A | ... | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 8,50 | 6,00 | 6,50 | ... | 5,50 | 6,26 |
| | M | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 7,00 | 6,00 | 5,50 | 6,00 | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 8,50 | 6,00 | 7,00 | ... | 5,50 | 6,35 |
| | J | 6,50 | 7,00 | 5,50 | 7,00 | 6,00 | 5,00 | 6,00 | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 5,50 | 8,50 | 6,50 | 7,00 | ... | 5,50 | 6,35 |
| | J | 5,00 | 7,00 | 5,50 | 7,00 | 6,00 | 5,50 | 6,00 | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 5,50 | 8,50 | 6,50 | 7,00 | ... | 5,50 | 6,30 |
| | A | 4,50 | 6,50 | 5,00 | 6,50 | 6,00 | 5,50 | 6,00 | ... | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 5,50 | 7,00 | 6,00 | 5,50 | 8,50 | 6,50 | 7,00 | ... | 5,50 | 6,13 |
| | S | 4,50 | 6,50 | 5,00 | 6,50 | 6,50 | 5,50 | 6,50 | ... | 6,00 | 6,50 | 6,50 | 7,00 | 5,00 | 6,50 | 6,00 | 5,50 | 8,50 | 6,50 | 7,00 | ... | 6,00 | 6,21 |
| | O | 4,50 | ... | 4,50 | 5,00 | 6,50 | 6,00 | 6,50 | ... | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 5,00 | 4,50 | 6,00 | 5,50 | 8,50 | 6,50 | 7,00 | ... | 6,00 | 6,03 |
| | N | 5,00 | 7,00 | 4,50 | 4,50 | 6,00 | 6,00 | 6,50 | ... | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 7,50 | 5,00 | 4,50 | 6,00 | 6,00 | 9,00 | 6,50 | 7,00 | ... | 6,00 | 6,13 |
| | D | 4,50 | 7,00 | 4,50 | 4,50 | 6,00 | 6,00 | 6,50 | ... | 6,50 | 6,50 | 6,50 | 7,50 | 4,50 | 4,50 | 6,00 | 6,00 | 9,00 | 6,50 | 7,50 | ... | 6,00 | 6,11 |
| 98 | J | 4,50 | 7,00 | 5,00 | 4,50 | 6,00 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 7,50 | 4,50 | 4,50 | 6,00 | 6,00 | 9,00 | 7,00 | 7,50 | ... | 6,00 | 6,23 |
| | F | 4,50 | 7,50 | 5,50 | 5,00 | 6,50 | 6,00 | 6,50 | ... | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 7,50 | 4,50 | 4,50 | 6,00 | 6,00 | 9,00 | 7,00 | 7,50 | ... | 6,00 | 6,29 |
| | M | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 5,00 | 6,50 | 6,00 | 6,50 | ... | 6,50 | 7,00 | 7,00 | 7,50 | 5,00 | 5,00 | 6,50 | 6,50 | 9,00 | 7,00 | 7,50 | ... | 6,50 | 6,50 |
| | A | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 6,50 | ... | 6,50 | 7,50 | 7,00 | 7,50 | 6,00 | 5,00 | 6,50 | 6,50 | 9,00 | 7,00 | 7,50 | ... | 6,50 | 6,61 |
| | M | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 5,50 | 6,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 7,50 | 7,00 | 7,50 | 6,00 | 5,50 | 6,50 | 6,50 | 8,50 | 7,00 | 7,50 | ... | 6,50 | 6,63 |
| | J | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 5,50 | 6,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 7,50 | 7,00 | 7,50 | 5,50 | 5,50 | 6,50 | 7,00 | 8,50 | 7,00 | 7,50 | ... | 6,50 | 6,63 |
| | J | 5,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 6,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 7,50 | 7,50 | 7,50 | 6,00 | 5,50 | 6,50 | 7,00 | 9,00 | 7,00 | 7,50 | ... | 6,50 | 6,65 |
| | A | 5,50 | 7,00 | 5,50 | 5,50 | 6,50 | 6,00 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 7,50 | 7,50 | ... | 6,00 | 5,50 | 6,50 | 7,00 | 9,00 | 7,50 | 7,50 | ... | 6,50 | 6,61 |
| | S | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | 6,50 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 8,00 | 7,50 | ... | 6,00 | 5,50 | 6,50 | 7,00 | 9,00 | 7,50 | 7,50 | ... | 6,50 | 6,74 |
| | O | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | 6,49 | 6,50 | 6,50 | 7,13 | 6,20 | 7,50 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 5,50 | 6,59 | 6,50 | 9,50 | 7,50 | 8,00 | ... | 6,56 | 6,72 |
| | N | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | 6,49 | 6,50 | 6,50 | 7,00 | 6,00 | 7,50 | 7,50 | 6,00 | 6,50 | 5,50 | 6,65 | 7,00 | 9,50 | 7,50 | 8,00 | ... | 6,55 | 6,76 |
| | D | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | 6,49 | 6,50 | 6,00 | 7,00 | 5,30 | 7,50 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 6,82 | 7,00 | 9,50 | 7,50 | 8,00 | 5,00 | 6,55 | 6,63 |
| 99 | J | 5,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 6,50 | ... | 5,00 | 7,50 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 6,82 | 7,00 | 9,50 | 7,50 | 8,00 | 5,50 | 6,55 | 6,64 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| F | 6,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | 6,84 | 6,00 | 7,50 | 7,00 | 5,05 | 8,00 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 6,82 | 7,00 | 9,50 | 7,50 | 8,00 | 5,50 | 6,64 | 6,78 | |
| M | 6,50 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 5,00 | 8,00 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 9,50 | 7,50 | 8,00 | 5,00 | 6,50 | 6,74 | |
| A | 6,00 | 7,50 | 5,50 | 6,00 | 7,00 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 5,00 | 8,00 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 5,80 | 7,00 | 7,00 | 9,00 | 8,00 | 8,50 | 5,50 | 6,50 | 6,75 | |
| M | 4,50 | 7,50 | 5,50 | 5,00 | 7,00 | 6,00 | 7,00 | 7,00 | 4,50 | 8,00 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 9,50 | 8,00 | 8,50 | 5,50 | 6,50 | 6,62 | |
| J | 4,50 | 7,50 | 5,50 | 5,00 | 7,00 | 5,50 | 6,50 | 7,00 | 5,00 | 8,00 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 7,00 | 6,50 | 9,00 | 8,00 | 8,50 | 5,00 | 6,50 | 6,55 | |
| J | 4,50 | 7,50 | 5,50 | 5,00 | 7,00 | 6,00 | 6,50 | 7,00 | 6,00 | 7,50 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 7,50 | 6,50 | 9,50 | 8,00 | 8,50 | 5,00 | 6,50 | 6,64 | |
| A | 5,00 | 7,50 | 5,50 | 5,50 | 7,00 | 6,50 | 7,00 | 7,00 | 6,50 | 8,00 | 8,00 | 6,00 | 5,50 | 6,00 | 7,50 | 7,00 | 9,50 | 8,00 | 9,50 | 5,50 | 7,00 | 6,90 | |
| S | 5,00 | 7,50 | 6,00 | 6,00 | 7,50 | 7,00 | 8,00 | 7,00 | 7,00 | 8,50 | 8,50 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 7,50 | 7,00 | 9,50 | 8,50 | 9,50 | 5,50 | 7,50 | 7,19 | |
| O | 6,00 | 8,00 | 6,00 | 7,00 | 8,21 | 7,92 | 9,50 | 7,00 | 7,80 | 9,50 | 10,00 | 6,00 | 6,00 | 7,00 | 7,94 | 7,50 | 10,00 | 9,50 | 10,00 | 5,97 | 7,82 | 7,84 | |
| N | 7,00 | 9,00 | 8,00 | 8,00 | 9,00 | 8,50 | 9,50 | 8,50 | 7,80 | 9,50 | 10,00 | 6,00 | 7,00 | 8,00 | 7,94 | 8,00 | 11,00 | 9,50 | 10,00 | 5,97 | 7,82 | 8,38 | |
| D | 8,50 | 9,00 | 8,50 | 8,00 | 9,00 | 8,50 | 10,00 | 10,00 | 8,50 | 10,00 | 11,50 | 6,00 | 7,50 | 8,50 | 8,50 | 8,50 | 11,00 | 9,50 | 10,50 | 7,00 | 8,50 | 8,90 | |
| 00 | J | 8,00 | 10,00 | 8,50 | 8,50 | 9,50 | 9,00 | 10,50 | 10,00 | 9,00 | 10,50 | 11,00 | 6,00 | 7,50 | 8,50 | 8,50 | 9,00 | 12,50 | 10,00 | 11,00 | 8,00 | 9,00 | 9,26 |
| F | 8,00 | 10,00 | 8,75 | 8,50 | 9,50 | 8,90 | 10,00 | 10,00 | 9,00 | 10,50 | 10,50 | 6,00 | 8,30 | 8,65 | 8,72 | 9,00 | 12,50 | 10,00 | 11,00 | 8,50 | 9,01 | 9,30 | |
| M | 8,00 | 10,00 | 8,75 | 8,50 | 9,50 | 9,00 | 10,50 | 9,50 | 9,00 | 10,50 | 10,50 | 6,00 | 8,40 | 8,45 | 8,76 | 9,00 | 13,00 | 10,50 | 11,00 | 8,50 | 9,17 | 9,36 | |
| A | 8,00 | 10,00 | 8,75 | 8,50 | 9,50 | 8,90 | 10,00 | 9,00 | 9,00 | 10,50 | 11,00 | 6,00 | 8,40 | 8,45 | 8,80 | 9,00 | 13,00 | 10,50 | 11,00 | 8,50 | 9,18 | 9,33 | |
| M | 7,50 | 10,50 | 8,83 | 8,50 | 9,50 | 8,90 | 10,50 | 9,50 | 9,00 | 10,50 | 10,50 | 6,00 | 8,20 | 8,45 | 8,98 | 9,00 | 13,00 | 10,00 | 11,50 | 8,50 | 9,24 | 9,36 | |
| J | 8,00 | 10,50 | 8,50 | 8,50 | 10,00 | 8,90 | 10,00 | 9,50 | 9,00 | 10,50 | 10,50 | 6,00 | 8,00 | 8,50 | 9,09 | 9,00 | 13,00 | 10,50 | 11,50 | 8,50 | 9,28 | 9,39 | |
| J | 8,00 | 10,50 | 8,80 | 8,50 | 10,00 | 9,05 | 10,00 | 10,00 | 9,00 | 10,50 | 10,50 | 6,00 | 8,00 | 8,60 | 9,60 | 9,00 | 12,50 | 10,50 | 11,50 | 8,50 | 9,34 | 9,45 | |
| A | 9,00 | 10,50 | 9,18 | 9,00 | 10,00 | 9,12 | 10,00 | 10,50 | 9,00 | 11,00 | 10,50 | 6,00 | 8,70 | 9,30 | 9,60 | 9,00 | 12,50 | 10,50 | 11,50 | 8,50 | 9,32 | 9,65 | |
| S | 9,00 | 11,00 | 9,18 | 9,00 | 10,00 | 9,12 | 10,00 | 10,50 | 9,00 | 10,50 | 10,50 | 6,00 | 8,70 | 9,25 | 9,60 | 9,00 | 13,00 | 10,50 | 11,50 | 9,00 | 9,32 | 9,70 | |
| O | 9,00 | 11,00 | 9,50 | 9,00 | 10,00 | 9,00 | 10,00 | 10,50 | 9,50 | 11,00 | 10,50 | 6,00 | 9,00 | 9,50 | 9,50 | 9,00 | 13,00 | 10,50 | 11,50 | 9,00 | 9,50 | 9,79 | |
| N | 9,00 | 11,00 | 10,00 | 9,00 | 10,00 | 9,50 | 10,00 | 10,50 | 9,50 | 10,50 | 11,00 | 6,00 | 9,00 | 10,00 | 9,50 | 9,50 | 13,00 | 10,50 | 12,00 | 9,00 | 9,50 | 9,90 | |
| D | 9,50 | 13,00 | 10,00 | 9,50 | 10,00 | 9,50 | 10,00 | 11,00 | 9,50 | 11,00 | 11,00 | ... | 9,50 | 9,50 | 10,00 | 9,50 | 13,00 | 10,50 | 12,00 | 9,00 | 10,00 | 10,35 | |
| 01 | J | 9,50 | 13,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 11,00 | 10,00 | 10,50 | 11,00 | ... | 9,50 | 10,50 | 10,00 | 9,50 | 14,50 | 10,50 | 12,00 | 9,50 | 10,50 | 10,58 | |
| F | 10,00 | 13,00 | 10,50 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 11,50 | 10,00 | 11,00 | 10,50 | ... | 11,00 | 11,00 | 10,00 | 10,00 | 14,50 | 10,50 | 12,00 | 10,00 | 10,50 | 10,80 | |
| M | 10,00 | 13,00 | 10,50 | 10,50 | 10,00 | 10,50 | 10,50 | 12,00 | 10,00 | 11,00 | 11,00 | ... | 11,00 | 11,50 | 10,00 | 10,00 | 15,50 | 11,00 | 12,50 | 10,00 | 11,00 | 11,08 | |
| A | 10,00 | 13,00 | 11,00 | 10,50 | 10,00 | 10,50 | 10,50 | 12,00 | 10,00 | 11,00 | 10,50 | ... | 11,50 | 11,50 | 10,50 | 10,50 | 15,50 | 11,00 | 12,50 | 10,50 | 11,00 | 11,18 | |
| M | 10,50 | 13,00 | 11,00 | 11,50 | 10,50 | 10,50 | 10,50 | 12,50 | 10,00 | 11,00 | 11,50 | ... | 11,50 | 11,50 | 10,50 | 10,50 | 16,00 | 12,00 | 13,00 | 10,50 | 11,00 | 11,45 | |
| J | 11,00 | 13,00 | 11,00 | 12,00 | 11,00 | 10,50 | 11,00 | 12,50 | 10,50 | 12,00 | 12,00 | ... | 11,50 | 12,00 | 10,50 | 11,00 | 16,50 | 12,00 | 13,00 | 11,00 | 11,50 | 11,78 | |
| J | 11,50 | 13,00 | 11,00 | 12,00 | 11,00 | 10,50 | 11,00 | 13,00 | 10,50 | 12,00 | 12,00 | ... | 12,00 | 12,50 | 10,50 | 11,00 | 16,50 | 12,00 | 13,00 | 11,00 | 11,50 | 11,88 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A | 11,50 | 13,00 | 11,50 | 12,50 | 11,00 | 10,50 | 11,00 | 13,00 | 11,00 | 12,50 | 12,00 | ... | 12,00 | 12,50 | 11,00 | 11,00 | 17,50 | 12,00 | 13,50 | 12,00 | 12,00 | 12,15 | |
| S | 11,50 | 14,50 | 11,50 | 12,50 | 11,00 | 11,00 | 12,50 | 13,50 | 11,00 | 12,50 | 12,50 | ... | 12,00 | 12,50 | 11,00 | 11,50 | 17,50 | 12,50 | 13,50 | 12,50 | 12,00 | 12,45 | |
| O | 12,00 | 14,50 | 11,50 | 13,00 | 11,00 | 11,00 | 12,50 | 14,00 | 11,50 | 12,50 | 12,50 | ... | 12,50 | 12,50 | 11,00 | 11,50 | 17,50 | 12,50 | 14,00 | 12,50 | 12,50 | 12,63 | |
| N | 12,00 | 14,50 | 11,50 | 13,50 | 12,00 | 11,50 | 12,50 | 14,50 | 11,50 | 13,00 | 12,50 | ... | 12,50 | 12,50 | 11,50 | 12,00 | 17,50 | 13,00 | 14,00 | 13,00 | 12,50 | 12,88 | |
| D | 12,50 | 16,00 | 12,00 | 13,50 | 12,00 | 11,50 | 12,50 | 14,50 | 12,00 | 13,50 | 13,00 | ... | 13,00 | 13,00 | 11,50 | 12,00 | 18,50 | 13,00 | 14,50 | 13,00 | 13,00 | 13,23 | |
| 02 | J | 12,50 | 16,00 | 12,00 | 13,50 | 12,50 | 12,00 | 12,50 | 15,00 | 12,00 | 13,50 | 13,50 | ... | 13,00 | 13,50 | 11,50 | 12,50 | 18,00 | 13,50 | 14,50 | 13,00 | 13,00 | 13,38 |
| F | 12,50 | 16,00 | 12,50 | 13,50 | 12,50 | 12,00 | 13,50 | 15,00 | 12,00 | 13,50 | 13,50 | ... | 13,00 | 13,50 | 11,50 | 13,00 | 18,00 | 13,50 | 14,50 | 13,50 | 13,00 | 13,50 | |
| M | 13,00 | 16,00 | 12,50 | 13,50 | 12,50 | 12,00 | 12,00 | 15,00 | 12,00 | 13,50 | 13,50 | ... | 13,00 | 13,50 | 12,00 | 13,00 | 18,00 | 13,50 | 14,50 | 13,50 | 13,00 | 13,48 | |
| A | 13,00 | 16,00 | 13,00 | 13,50 | 13,50 | 12,00 | 12,00 | 15,00 | 12,00 | 13,50 | 13,50 | ... | 13,00 | 13,50 | 12,00 | 13,00 | 18,00 | 13,50 | 14,50 | 13,50 | 13,00 | 13,55 | |
| M | 13,00 | 16,00 | 13,00 | 13,50 | 12,50 | 12,00 | 12,00 | 15,00 | 12,00 | 13,50 | 14,00 | ... | 13,00 | 13,50 | 12,00 | 13,00 | 17,50 | 13,50 | 14,50 | 13,50 | 13,00 | 13,50 | |
| J | 13,00 | 16,00 | 13,00 | 14,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 15,00 | 12,00 | 13,50 | 14,00 | ... | 13,00 | 13,50 | 12,50 | 13,00 | 18,00 | 13,50 | 14,50 | 13,50 | 13,00 | 13,55 | |
| J | 13,50 | 16,00 | 13,50 | 14,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 15,00 | 12,00 | 13,50 | 14,00 | ... | 13,50 | 14,00 | 12,50 | 13,00 | 18,00 | 13,50 | 14,50 | 13,50 | 13,00 | 13,65 | |
| A | 14,00 | 16,00 | 13,50 | 14,50 | 13,00 | 12,00 | 13,00 | 15,50 | 12,50 | 14,50 | 14,00 | ... | 13,50 | 14,00 | 12,50 | 13,00 | 18,50 | 13,50 | 14,50 | 13,50 | 14,00 | 13,98 | |
| S | 14,00 | 16,00 | 13,50 | 14,50 | 13,00 | 12,50 | 13,00 | 15,50 | 12,50 | 14,50 | 15,00 | ... | 13,50 | 14,00 | 13,00 | 13,00 | 19,50 | 14,00 | 15,50 | 14,00 | 14,00 | 14,23 | |
| O | 14,00 | 17,00 | 14,00 | 14,50 | 13,00 | 12,50 | 13,00 | 16,00 | 13,50 | 14,50 | 15,50 | ... | 13,50 | 14,00 | 13,00 | 13,50 | 20,50 | 14,50 | 15,50 | 14,00 | 14,50 | 14,53 | |
| N | 15,00 | 18,50 | 15,00 | 16,00 | 14,50 | 13,50 | 14,50 | 18,00 | 15,00 | 16,50 | 17,50 | ... | 15,00 | 15,50 | 13,50 | 14,00 | 21,50 | 16,00 | 17,00 | 15,50 | 16,00 | 15,90 | |
| D | 15,50 | 19,50 | 15,50 | 17,50 | 16,00 | 13,50 | 15,00 | 19,00 | 15,00 | 18,50 | 18,00 | ... | 16,50 | 15,50 | 14,50 | 15,50 | 23,50 | 16,50 | 19,00 | 15,50 | 16,50 | 16,80 | |
| 03 | J | 16,50 | 19,50 | 16,00 | 18,00 | 16,50 | 13,50 | 16,00 | 19,50 | 16,00 | 18,50 | 19,00 | ... | 16,50 | 17,00 | 16,00 | 16,50 | 25,50 | 17,00 | 19,00 | 17,00 | 17,50 | 17,55 |
| F | 17,00 | 20,00 | 16,50 | 18,00 | 16,50 | 15,00 | 16,50 | 19,50 | 16,00 | 18,50 | 19,00 | ... | 16,50 | 17,00 | 16,00 | 16,50 | 25,50 | 17,50 | 19,00 | 17,00 | 17,50 | 17,75 | |
| M | 17,00 | 20,00 | 17,00 | 18,00 | 16,00 | 15,00 | 16,00 | 20,00 | 16,00 | 18,50 | 19,00 | ... | 16,50 | 17,00 | 16,00 | 16,50 | 24,50 | 17,50 | 19,00 | 17,50 | 17,50 | 17,73 | |
| A | 17,00 | 20,00 | 17,00 | 18,00 | 16,00 | 15,00 | 16,00 | 20,00 | 16,00 | 19,00 | 19,00 | ... | 16,50 | 17,00 | 16,00 | 16,50 | 24,50 | 17,50 | 19,00 | 17,50 | 17,50 | 17,75 | |
| M | 17,00 | 20,00 | 17,00 | 18,00 | 16,00 | 15,00 | 16,00 | 20,00 | 16,00 | 19,50 | 19,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,00 | 16,50 | 24,00 | 17,50 | 19,00 | 17,50 | 18,00 | 17,80 | |
| J | 17,00 | 20,00 | 17,00 | 18,00 | 16,00 | 15,00 | 16,00 | 20,00 | 16,00 | 19,50 | 19,00 | ... | 17,00 | 17,50 | 16,00 | 16,50 | 24,50 | 17,50 | 19,00 | 17,50 | 18,00 | 17,85 | |
| J | 17,00 | 18,00 | 17,00 | 18,00 | 16,00 | 15,00 | 16,50 | 20,50 | 16,00 | 18,50 | 19,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 16,50 | 24,00 | 17,50 | 19,00 | 17,50 | 18,00 | 17,73 | |
| A | 17,50 | 18,00 | 17,50 | 18,00 | 15,50 | 15,00 | 16,00 | 21,00 | 16,00 | 19,50 | 19,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 16,50 | 24,00 | 17,50 | 19,00 | 17,50 | 17,50 | 17,78 | |
| S | 17,00 | 18,00 | 17,50 | 18,00 | 15,50 | 15,00 | 16,00 | 21,00 | 16,00 | 19,50 | 19,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 16,50 | 23,50 | 17,50 | 19,00 | 17,50 | 18,00 | 17,75 | |
| O | 17,00 | 18,00 | 17,50 | 18,00 | 15,50 | 15,00 | 16,00 | 19,00 | 16,00 | 19,50 | 19,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 16,50 | 23,50 | 17,50 | 19,00 | 17,50 | 17,50 | 17,63 | |
| N | 17,00 | 18,00 | 17,00 | 18,00 | 15,00 | 15,00 | 15,50 | 19,00 | 16,00 | 19,50 | 18,50 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 16,50 | 23,00 | 17,50 | 19,00 | 18,00 | 17,50 | 17,53 | |
| D | 17,00 | 16,50 | 17,50 | 18,00 | 14,50 | 15,00 | 16,00 | 18,50 | 16,00 | 19,50 | 18,50 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 16,50 | 23,50 | 17,50 | 19,00 | 18,00 | 17,50 | 17,48 | |
| 04 | J | 17,00 | 16,00 | 17,50 | 18,00 | 12,00 | 15,00 | 13,00 | 16,50 | 16,00 | 19,50 | 17,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 16,50 | 21,50 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 17,50 | 16,93 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|--------------|
| F | 17,00 | 16,00 | 17,50 | 18,00 | 12,00 | 15,00 | 13,00 | 16,50 | 16,00 | 19,50 | 17,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 16,50 | 21,50 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 17,50 | 16,93 | |
| M | 16,50 | 16,00 | 17,00 | 15,50 | 11,00 | 15,00 | 11,50 | 16,50 | 16,00 | 19,50 | 16,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 17,00 | 21,50 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 17,50 | 16,60 | |
| A | 16,50 | 17,00 | 17,50 | 15,50 | 11,00 | 15,00 | 12,00 | 16,50 | 16,00 | 19,00 | 16,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 17,00 | 20,50 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 18,00 | 16,65 | |
| M | 16,00 | 17,00 | 17,00 | 15,50 | 11,00 | 15,00 | 11,50 | 16,50 | 16,00 | 19,50 | 16,00 | ... | 17,00 | 17,00 | 16,50 | 17,00 | 14,00 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 17,50 | 16,25 | |
| J | 16,00 | 17,00 | 16,72 | 15,50 | 11,00 | 15,20 | 11,50 | 16,50 | 16,00 | 19,00 | 16,00 | ... | 17,00 | 16,85 | 17,00 | 17,00 | 19,50 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 17,50 | 16,51 | |
| J | 16,00 | 18,00 | 17,36 | 15,50 | 11,00 | 15,20 | 11,00 | 16,50 | 16,00 | 18,50 | 15,00 | ... | 17,00 | 16,85 | 17,30 | 17,00 | 19,50 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 17,59 | 16,52 | |
| A | 17,00 | 17,00 | 17,40 | 15,50 | 11,00 | 15,20 | 11,50 | 18,50 | 16,00 | 18,50 | 15,50 | ... | 17,00 | 16,60 | 17,30 | 17,00 | 20,00 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 17,57 | 16,68 | |
| S | 16,00 | 17,00 | 16,80 | 15,50 | 11,00 | 15,20 | 11,00 | 18,50 | 16,00 | 18,00 | 15,50 | ... | 17,00 | 16,60 | 17,50 | 17,00 | 19,50 | 17,50 | 19,00 | 18,50 | 17,74 | 16,54 | |
| O | 16,00 | 18,00 | 17,40 | 14,50 | 10,50 | 15,20 | 11,25 | 18,50 | 16,00 | 18,00 | 15,00 | ... | 16,20 | 16,15 | 17,50 | 17,00 | 19,50 | 17,50 | 19,50 | 18,50 | 17,60 | 16,49 | |
| N | 16,00 | 18,00 | 16,80 | 14,00 | 10,50 | 15,20 | 11,00 | 18,50 | 16,00 | 18,00 | 15,00 | ... | 16,20 | 16,25 | 17,60 | 17,00 | 18,50 | 17,50 | 19,50 | 18,50 | 17,60 | 16,38 | |
| D | 16,50 | 18,00 | 17,40 | 14,00 | 10,50 | 15,20 | 11,00 | 18,50 | 16,00 | 18,00 | 15,00 | ... | 16,20 | 16,00 | 17,60 | 17,00 | 19,00 | 17,50 | 19,50 | 18,50 | 17,37 | 16,44 | |
| 05 | J | 16,00 | 18,00 | 16,80 | 14,00 | 10,50 | 15,20 | 10,77 | 18,00 | 16,05 | 17,50 | 14,50 | ... | 16,00 | 16,00 | 17,60 | 17,00 | 19,00 | 17,00 | 19,00 | 18,50 | 17,37 | 16,24 |
| | F | 16,50 | 18,00 | 16,50 | 14,00 | 10,50 | 15,20 | 10,92 | 18,00 | 16,05 | 18,00 | 14,50 | ... | 16,00 | 15,80 | 17,60 | 17,00 | 19,00 | 17,00 | 19,00 | 18,00 | 16,98 | 16,23 |
| | M | 16,00 | 17,00 | 16,52 | 14,00 | 10,50 | 15,20 | 10,50 | 17,50 | 14,30 | 16,75 | 13,00 | ... | 16,00 | 15,45 | 17,60 | 16,50 | 19,00 | 17,00 | 19,00 | 18,50 | 16,15 | 15,82 |
| | A | 16,00 | 18,00 | 16,64 | 13,50 | 10,00 | 15,17 | 10,73 | 16,00 | 14,00 | 16,75 | 12,50 | ... | 16,00 | 15,20 | 17,60 | 16,00 | 18,50 | 17,00 | 19,00 | 18,50 | 15,92 | 15,65 |
| | M | 16,00 | 18,00 | 16,64 | 13,50 | 9,50 | 14,65 | 10,00 | 16,00 | 12,50 | 15,50 | 12,50 | ... | 14,30 | 15,00 | 17,60 | 16,00 | 18,50 | 17,00 | 18,50 | 18,50 | 15,51 | 15,29 |
| | J | 16,00 | 18,00 | 15,77 | 12,50 | 9,50 | 13,15 | 10,50 | 15,00 | 11,70 | 16,00 | 12,00 | ... | 14,70 | 16,00 | 17,60 | 13,50 | 17,00 | 16,50 | 18,50 | 18,50 | 13,35 | 14,79 |
| | J | 15,50 | 17,50 | 16,07 | 12,50 | 10,00 | 14,65 | 9,86 | 16,50 | 11,00 | 16,00 | 12,00 | ... | 14,55 | 15,00 | 17,60 | 15,50 | 17,00 | 16,50 | 18,50 | 18,50 | 14,21 | 14,95 |
| | A | 15,50 | 16,50 | 15,77 | 12,50 | 9,50 | 11,49 | 10,24 | 14,50 | 11,00 | 16,00 | 12,00 | ... | 14,85 | 14,00 | 17,50 | 13,00 | 18,00 | 16,50 | 18,50 | 18,00 | 12,02 | 14,37 |
| | S | 15,50 | 16,50 | 15,77 | 13,50 | 9,50 | 11,00 | 10,24 | 13,50 | 11,00 | 15,50 | 11,50 | ... | 14,90 | 14,45 | 17,30 | 12,00 | 18,50 | 16,50 | 18,50 | 17,50 | 11,48 | 14,23 |
| | O | 15,00 | 19,00 | 15,77 | 14,00 | 9,50 | 11,00 | 10,24 | 13,50 | 8,65 | 15,50 | 11,50 | ... | 14,25 | 13,50 | 17,30 | 11,00 | 18,50 | 16,50 | 18,50 | 18,00 | 11,16 | 14,12 |
| | N | 18,05 | 18,50 | 15,60 | 15,00 | 9,50 | 12,00 | 10,00 | 17,00 | 8,30 | 15,50 | 12,00 | ... | 14,05 | 13,50 | 17,30 | 11,00 | 18,50 | 16,50 | 18,50 | 18,00 | 11,10 | 14,50 |
| | D | 15,50 | 19,50 | 15,60 | 15,50 | 9,50 | 12,00 | 10,05 | 17,05 | 7,90 | 15,50 | 12,00 | ... | 14,00 | 13,50 | 17,30 | 11,00 | 18,50 | 16,50 | 18,50 | 18,00 | 11,11 | 14,43 |
| 06 | J | 15,50 | 19,50 | 15,60 | 15,50 | 10,50 | 12,00 | 10,05 | 17,05 | 7,50 | 14,50 | 12,00 | ... | 14,30 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 18,50 | 16,50 | 18,50 | 18,00 | 11,10 | 14,41 |
| | F | 15,50 | 19,50 | 15,60 | 15,50 | 9,50 | 12,00 | 10,00 | 16,50 | 7,50 | 14,50 | 12,00 | ... | 14,35 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 18,50 | 16,00 | 18,00 | 17,00 | 11,07 | 14,23 |
| | M | 15,00 | 19,50 | 15,60 | 15,50 | 9,50 | 12,00 | 9,95 | 17,00 | 7,50 | 14,50 | 11,00 | ... | 14,35 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 18,50 | 16,00 | 18,00 | 18,00 | 10,87 | 14,21 |
| | A | 15,00 | 19,50 | 15,65 | 15,50 | 9,50 | 12,00 | 10,00 | 16,30 | 8,50 | 14,50 | 11,00 | ... | 14,35 | 13,50 | 16,90 | 10,00 | 18,50 | 15,50 | 18,00 | 18,00 | 10,86 | 14,15 |
| | M | 15,00 | 19,50 | 15,65 | 15,50 | 9,50 | 12,47 | 10,50 | 16,24 | 8,70 | 14,50 | 11,50 | ... | 14,30 | 13,50 | 16,90 | 10,00 | 18,50 | 16,00 | 18,00 | 18,00 | 11,41 | 14,28 |
| | J | 14,75 | 20,00 | 15,65 | 15,50 | 9,50 | 12,47 | 10,50 | 16,50 | 8,70 | 14,25 | 12,50 | ... | 14,20 | 13,50 | 16,90 | 10,50 | 19,00 | 15,50 | 18,00 | 18,00 | 11,62 | 14,38 |
| | J | 15,00 | 20,00 | 15,90 | 16,00 | 9,50 | 12,47 | 10,00 | 17,50 | 8,70 | 14,00 | 11,50 | ... | 14,25 | 13,50 | 16,90 | 10,50 | 19,00 | 15,50 | 18,00 | 18,25 | 11,44 | 14,40 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|--------------|
| A | 15,00 | 20,00 | 15,90 | 16,00 | 9,50 | 12,50 | 10,00 | 17,50 | 8,70 | 14,00 | 11,50 | ... | 14,15 | 13,35 | 16,90 | 11,00 | 19,00 | 15,50 | 17,50 | 18,25 | 11,51 | 14,39 | |
| S | 15,00 | 20,00 | 15,80 | 16,00 | 9,50 | 12,50 | 10,00 | 16,95 | 8,70 | 14,00 | 12,00 | ... | 14,15 | 13,35 | 17,00 | 11,00 | 17,50 | 15,50 | 17,00 | 17,50 | 11,56 | 14,25 | |
| O | 15,00 | 20,00 | 15,90 | 16,00 | 9,50 | 12,47 | 10,00 | 16,95 | 8,70 | 14,00 | 12,00 | ... | 14,05 | 13,60 | 17,00 | 11,00 | 17,50 | 15,50 | 17,00 | 16,50 | 11,61 | 14,21 | |
| N | 15,00 | 20,25 | 16,00 | 16,00 | 9,50 | 12,50 | 10,00 | 17,05 | 8,55 | 14,50 | 12,50 | ... | 14,05 | 14,00 | 17,00 | 11,00 | 19,00 | 15,00 | 17,00 | 16,50 | 11,62 | 14,35 | |
| D | 15,00 | 20,50 | 16,00 | 16,50 | 9,50 | 12,47 | 10,00 | 17,00 | 8,55 | 15,00 | 12,50 | ... | 13,90 | 13,60 | 17,00 | 11,00 | 19,50 | 15,50 | 17,00 | 16,50 | 11,63 | 14,43 | |
| 07 | J | 15,00 | 20,50 | 16,00 | 16,50 | 9,50 | 12,47 | 10,00 | 18,00 | 8,55 | 14,90 | 13,50 | ... | 13,85 | 13,20 | 17,00 | 11,00 | 19,50 | 15,50 | 17,00 | 17,00 | 11,57 | 14,53 |
| F | 14,50 | 20,50 | 17,31 | 16,50 | 9,50 | 12,50 | 10,00 | 18,57 | 8,55 | 14,50 | 13,00 | 17,50 | 13,50 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 19,92 | 15,50 | 17,00 | 17,00 | 11,40 | 14,70 | |
| M | 14,50 | 20,50 | 17,42 | 16,00 | 9,50 | 12,37 | 10,00 | 18,61 | 8,55 | 14,50 | 13,00 | 18,00 | 13,75 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 19,92 | 15,50 | 17,00 | 16,50 | 11,35 | 14,69 | |
| A | 14,50 | 20,50 | 16,97 | 16,50 | 9,50 | 12,50 | 10,00 | 18,02 | 8,60 | 14,50 | 13,00 | 17,50 | 13,50 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 20,15 | 16,00 | 17,00 | 16,00 | 11,37 | 14,65 | |
| M | 14,50 | 20,50 | 16,86 | 16,50 | 9,50 | 12,00 | 9,50 | 17,84 | 8,60 | 14,50 | 13,00 | 17,50 | 14,00 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 20,51 | 16,00 | 17,00 | 16,00 | 11,43 | 14,63 | |
| J | 14,45 | 20,50 | 17,36 | 16,50 | 9,50 | 12,50 | 9,50 | 18,08 | 8,60 | 14,50 | 13,00 | 17,50 | 14,00 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 20,28 | 16,00 | 17,00 | 15,50 | 11,40 | 14,65 | |
| J | 15,00 | 20,50 | 17,50 | 16,00 | 10,00 | 12,50 | 9,50 | 17,82 | 8,90 | 14,50 | 13,00 | 17,33 | 14,00 | 13,50 | 17,00 | 11,00 | 20,58 | 16,00 | 17,00 | 16,00 | 11,78 | 14,73 | |
| A | 15,50 | 21,50 | 17,50 | 16,00 | 10,00 | 12,50 | 10,00 | 17,69 | 10,34 | 14,50 | 13,00 | 17,33 | 14,00 | 13,50 | 16,00 | 11,00 | 21,50 | 16,00 | 16,50 | 16,00 | 11,88 | 14,87 | |
| S | 15,00 | 20,50 | 18,00 | 16,00 | 11,50 | 12,50 | 11,00 | 17,10 | 11,30 | 14,50 | 17,50 | 17,50 | 14,00 | 13,00 | 15,40 | 12,00 | 22,00 | 16,00 | 17,00 | 16,00 | 12,50 | 15,25 | |
| O | 16,00 | 22,00 | 17,87 | 16,00 | 13,55 | 13,00 | 13,50 | 21,50 | 13,10 | 16,00 | 19,50 | 18,05 | 14,00 | 13,00 | 15,65 | 14,00 | 23,53 | 16,00 | 17,00 | 15,00 | 13,77 | 16,29 | |
| N | 16,00 | 22,50 | 17,87 | 16,50 | 13,00 | 14,00 | 13,50 | 20,40 | 14,20 | 16,00 | 14,50 | 18,60 | 14,50 | 14,50 | 16,06 | 14,00 | 24,42 | 16,00 | 17,00 | 15,00 | 14,06 | 16,31 | |
| D | 16,00 | 22,50 | 17,87 | 16,50 | 13,00 | 14,00 | 13,50 | 20,40 | 14,20 | 16,00 | 14,50 | 18,60 | 14,50 | 14,50 | 16,06 | 14,00 | 24,42 | 16,00 | 17,00 | 15,00 | 14,06 | 16,31 | |
| 08 | J | 15,50 | 22,50 | 17,85 | 16,50 | 12,00 | 14,00 | 13,50 | 19,45 | 14,21 | 16,00 | 15,00 | 19,00 | 14,00 | 14,50 | 16,00 | 14,00 | 24,89 | 16,00 | 17,00 | 15,00 | 14,13 | 16,24 |
| F | 15,50 | 22,50 | 16,68 | 16,50 | 12,08 | 14,00 | 13,50 | 18,45 | 14,21 | 16,00 | 16,00 | 18,50 | 14,00 | 13,00 | 16,00 | 14,00 | 25,62 | 16,00 | 17,00 | 15,00 | 14,35 | 16,14 | |
| M | 17,00 | 22,50 | 16,49 | 16,50 | 12,75 | 14,00 | 13,80 | 18,03 | 14,21 | 16,00 | 15,20 | 18,65 | 14,00 | 13,00 | 15,50 | 14,00 | 24,65 | 16,00 | 17,00 | 15,00 | 14,36 | 16,13 | |
| A | 15,75 | 23,50 | 16,49 | 16,50 | 13,50 | 14,00 | 13,93 | 18,29 | 14,21 | 16,00 | 15,75 | 18,50 | 14,00 | 13,50 | 15,98 | 14,00 | 23,37 | 16,00 | 17,00 | 15,60 | 14,37 | 16,20 | |
| M | 15,25 | 22,50 | 16,53 | 16,50 | 13,50 | 14,00 | 14,25 | 18,37 | 14,21 | 16,00 | 18,50 | 19,00 | 14,00 | 13,50 | 16,50 | 15,00 | 24,93 | 16,50 | 17,00 | 15,00 | 14,75 | 16,47 | |
| J | 16,25 | 22,50 | 16,54 | 16,20 | 13,98 | 14,00 | 14,75 | 18,95 | 14,60 | 16,00 | 21,00 | 19,00 | 14,00 | 13,50 | 16,50 | 15,00 | 24,00 | 17,00 | 17,00 | 15,00 | 15,08 | 16,71 | |
| J | 17,00 | 23,00 | 16,59 | 16,50 | 15,07 | 14,00 | 15,25 | 19,54 | 14,60 | 16,50 | 22,00 | 19,50 | 13,90 | 13,50 | 16,50 | 15,00 | 28,75 | 17,00 | 17,00 | 15,65 | 15,13 | 17,24 | |
| A | 18,00 | 24,50 | 16,56 | 16,50 | 15,90 | 14,00 | 17,07 | 21,04 | 14,60 | 17,00 | 22,00 | 24,00 | 14,93 | 15,00 | 16,50 | 15,00 | 28,93 | 16,50 | 17,00 | 15,17 | 15,29 | 17,88 | |
| S | 18,50 | 24,50 | 16,77 | 17,00 | 17,40 | 14,45 | 17,50 | 22,23 | 15,00 | 17,50 | 22,75 | 24,50 | 16,52 | 17,50 | 16,25 | 16,00 | 29,50 | 16,50 | 17,50 | 16,00 | 15,85 | 18,56 | |
| O | 20,00 | 24,50 | 17,51 | 17,00 | 17,43 | 14,74 | 18,50 | 22,11 | 15,90 | 18,50 | 22,90 | 25,00 | 16,00 | 16,00 | 16,25 | 17,00 | 29,22 | 16,50 | 19,00 | 15,20 | 17,81 | 18,91 | |
| N | 20,00 | 25,00 | 17,50 | 16,91 | 17,18 | 16,00 | 18,54 | 23,83 | 15,80 | 18,50 | 25,00 | 25,00 | 15,50 | 16,00 | 15,95 | 17,00 | 28,87 | 17,00 | 19,00 | 16,25 | 17,76 | 19,17 | |
| D | 20,00 | 25,00 | 17,76 | 17,80 | 17,40 | 16,00 | 18,35 | 23,88 | 15,90 | 18,50 | 25,00 | 23,50 | 15,30 | 16,00 | 15,95 | 17,00 | 28,20 | 17,50 | 19,00 | 15,60 | 17,75 | 19,11 | |
| 09 | J | 20,00 | 25,00 | 18,02 | 18,00 | 16,08 | 17,00 | 18,50 | 21,72 | 16,80 | 18,50 | 23,00 | 23,50 | 15,00 | 16,00 | 15,95 | 17,00 | 29,00 | 17,50 | 19,00 | 16,00 | 17,47 | 19,00 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| F | 20,00 | 25,00 | 17,92 | 17,50 | 15,25 | 17,00 | 18,00 | 22,38 | 16,80 | 18,50 | 21,50 | 23,50 | 15,00 | 16,00 | 16,50 | 17,50 | 27,37 | 17,00 | 19,00 | 15,50 | 17,23 | 18,78 |
| M | 20,00 | 25,25 | 17,64 | 16,90 | 15,00 | 17,00 | 17,50 | 21,16 | 16,80 | 18,50 | 19,50 | 23,00 | 15,10 | 16,00 | 15,00 | 18,00 | 28,21 | 17,00 | 19,00 | 16,00 | 17,06 | 18,55 |
| A | 19,50 | 25,00 | 16,96 | 16,67 | 14,60 | 16,50 | 16,75 | 20,57 | 16,21 | 18,20 | 18,25 | 23,00 | 14,95 | 15,06 | 15,00 | 17,00 | 27,51 | 16,50 | 18,50 | 15,00 | 16,70 | 18,02 |
| M | 19,50 | 25,00 | 18,00 | 16,00 | 14,54 | 16,30 | 16,45 | 20,76 | 16,13 | 18,20 | 18,75 | 23,00 | 14,40 | 15,06 | 15,00 | 17,00 | 26,04 | 16,50 | 18,50 | 15,00 | 16,44 | 17,93 |
| J | 19,50 | 25,00 | 17,82 | 15,50 | 14,54 | 16,50 | 16,25 | 21,68 | 15,96 | 18,00 | 17,90 | 22,50 | 14,50 | 15,06 | 15,50 | 17,00 | 26,00 | 16,00 | 18,50 | 14,50 | 16,42 | 17,84 |
| J | 19,50 | 25,00 | 17,72 | 15,25 | 14,54 | 16,30 | 16,25 | 21,92 | 15,96 | 18,50 | 20,25 | 22,15 | 14,39 | 15,06 | 15,00 | 17,00 | 27,00 | 16,00 | 18,50 | 14,50 | 16,33 | 17,96 |
| A | 19,00 | 25,50 | 17,00 | 16,00 | 14,50 | 16,50 | 15,60 | 21,73 | 16,00 | 18,50 | 20,25 | 23,00 | 14,50 | 15,06 | 15,25 | 17,00 | 26,00 | 15,50 | 18,50 | 18,00 | 16,26 | 18,08 |
| S | 19,00 | 25,25 | 17,25 | 16,00 | 14,50 | 16,35 | 16,50 | 21,98 | 15,92 | 18,50 | 20,25 | 23,25 | 14,35 | 15,06 | 16,00 | 17,00 | 26,00 | 15,50 | 18,50 | 15,00 | 16,27 | 18,02 |
| O | 19,00 | 25,00 | 17,40 | 16,40 | 14,64 | 16,00 | 16,50 | 22,13 | 15,92 | 18,50 | 19,95 | 23,02 | 15,04 | 15,06 | 16,50 | 17,00 | 25,50 | 15,50 | 18,50 | 15,50 | 16,25 | 18,06 |
| N | 19,00 | 25,00 | 17,33 | 16,00 | 14,62 | 16,00 | 16,30 | 22,06 | 15,70 | 18,50 | 19,90 | 23,00 | 15,39 | 16,30 | 16,50 | 17,00 | 26,00 | 16,00 | 18,50 | 14,93 | 16,25 | 18,11 |
| D | 19,00 | 25,25 | 17,25 | 15,95 | 14,60 | 16,24 | 16,30 | 22,20 | 15,70 | 18,50 | 19,30 | 23,00 | 15,17 | 16,30 | 16,50 | 17,00 | 26,14 | 16,50 | 18,50 | 14,95 | 16,25 | 18,12 |
| 10 J | 19,00 | 25,00 | 17,25 | 15,50 | 14,81 | 16,50 | 16,45 | 22,90 | 15,50 | 18,50 | 19,10 | 23,20 | 15,50 | 16,30 | 15,75 | 17,00 | 26,00 | 16,00 | 18,50 | 15,00 | 16,21 | 18,09 |
| F | 19,00 | 25,00 | 17,25 | 16,00 | 14,64 | 16,50 | 16,35 | 22,55 | 15,50 | 18,50 | 19,10 | 22,80 | 16,50 | 16,30 | 15,25 | 17,00 | 25,95 | 16,00 | 18,50 | 14,95 | 16,26 | 18,09 |
| M | 19,00 | 25,25 | 17,16 | 16,60 | 14,94 | 16,24 | 16,40 | 22,55 | 15,50 | 18,50 | 19,00 | 23,33 | 16,50 | 16,30 | 15,25 | 17,00 | 25,67 | 16,00 | 18,50 | 15,00 | 16,21 | 18,14 |
| A | 18,50 | 25,50 | 17,28 | 17,00 | 15,25 | 16,50 | 17,00 | 22,55 | 16,00 | 18,50 | 18,40 | 23,80 | 16,50 | 16,30 | 15,50 | 17,00 | 25,50 | 16,00 | 18,50 | 15,00 | 16,30 | 18,23 |
| M | 18,00 | 25,50 | 17,49 | 17,00 | 15,28 | 16,60 | 16,95 | 23,50 | 16,51 | 18,50 | 18,75 | 24,00 | 16,50 | 16,30 | 16,00 | 17,00 | 27,00 | 16,50 | 19,00 | 15,30 | 16,81 | 18,50 |
| J | 18,00 | 25,25 | 17,51 | 18,50 | 15,28 | 16,52 | 17,00 | 23,17 | 16,50 | 19,00 | 18,30 | 23,50 | 16,50 | 16,80 | 17,00 | 17,00 | 26,00 | 16,00 | 19,00 | 15,13 | 16,95 | 18,52 |
| J | 18,00 | 25,25 | 17,47 | 18,00 | 15,29 | 16,60 | 17,00 | 23,84 | 16,30 | 20,00 | 21,00 | 23,56 | 16,00 | 16,80 | 17,00 | 17,00 | 26,29 | 16,50 | 19,00 | 15,43 | 17,00 | 18,73 |
| A | 18,00 | 27,00 | 17,56 | 18,48 | 15,29 | 16,50 | 17,00 | 24,34 | 16,20 | 19,50 | 21,00 | 23,74 | 16,50 | 16,99 | 16,12 | 17,00 | 27,08 | 16,50 | 19,00 | 14,97 | 16,89 | 18,84 |
| S | 17,50 | 27,50 | 17,74 | 18,46 | 15,30 | 16,54 | 17,00 | 24,42 | 16,20 | 19,50 | 21,00 | 23,73 | 16,00 | 17,39 | 16,12 | 17,00 | 27,08 | 16,50 | 19,00 | 16,00 | 17,06 | 18,91 |
| O | 20,00 | 28,00 | 17,84 | 18,43 | 15,32 | 16,50 | 17,00 | 25,25 | 16,20 | 19,50 | 21,00 | 24,19 | 16,20 | 17,39 | 17,50 | 17,00 | 27,08 | 17,50 | 19,00 | 14,97 | 17,18 | 19,19 |
| N | 17,50 | 28,50 | 17,94 | 18,50 | 15,36 | 16,50 | 16,60 | 25,67 | 16,20 | 20,00 | 21,00 | 24,75 | 16,00 | 17,39 | 18,00 | 17,00 | 27,50 | 17,50 | 19,00 | 15,75 | 17,18 | 19,23 |
| D | 17,50 | 28,50 | 18,40 | 18,50 | 15,28 | 16,50 | 17,00 | 25,75 | 16,20 | 20,00 | 20,50 | 24,81 | 16,00 | 17,39 | 17,50 | 17,00 | 27,00 | 18,00 | 19,00 | 17,00 | 17,23 | 19,29 |
| 11 J | 19,00 | 28,15 | 18,54 | 19,00 | 16,14 | 16,50 | 17,00 | 26,00 | 16,20 | 20,00 | 20,25 | 24,82 | 16,20 | 18,00 | 17,50 | 17,00 | 27,00 | 18,50 | 19,50 | 16,50 | 17,25 | 19,48 |
| F | 19,00 | 28,10 | 18,07 | 19,00 | 15,30 | 16,50 | 16,60 | 26,00 | 16,20 | 20,00 | 20,25 | 25,40 | 16,00 | 18,83 | 17,50 | 17,00 | 27,00 | 18,00 | 19,50 | 16,33 | 17,25 | 19,42 |
| M | 19,00 | 28,10 | 18,13 | 19,00 | 15,45 | 16,50 | 16,60 | 26,00 | 16,20 | 19,50 | 19,98 | 25,32 | 16,00 | 19,00 | 17,50 | 17,00 | 25,50 | 18,00 | 19,50 | 16,00 | 17,31 | 19,31 |
| A | 19,00 | 28,20 | 18,24 | 19,50 | 15,10 | 16,78 | 16,80 | 26,00 | 17,09 | 19,50 | 19,40 | 25,68 | 17,00 | 19,50 | 17,75 | 17,00 | 25,50 | 18,00 | 20,00 | 16,33 | 17,28 | 19,51 |
| M | 20,00 | 28,30 | 18,76 | 19,25 | 15,70 | 17,14 | 16,60 | 26,00 | 17,16 | 20,00 | 19,20 | 25,71 | 17,00 | 19,53 | 18,00 | 17,00 | 25,50 | 18,00 | 21,00 | 16,50 | 17,23 | 19,69 |
| J | 20,00 | 28,30 | 18,44 | 19,00 | 15,10 | 17,14 | 16,60 | 26,00 | 17,17 | 20,00 | 20,00 | 25,77 | 17,00 | 19,60 | 18,50 | 17,00 | 26,00 | 18,50 | 22,00 | 16,50 | 17,38 | 19,81 |
| J | 19,00 | 28,20 | 18,52 | 18,75 | 15,24 | 17,14 | 16,60 | 26,15 | 17,17 | 20,00 | 20,50 | 25,83 | 17,00 | 19,67 | 18,00 | 17,00 | 26,00 | 19,00 | 22,00 | 16,50 | 17,57 | 19,80 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A | 19,00 | 28,30 | 18,54 | 19,00 | 15,29 | 17,14 | 16,60 | 26,15 | 17,17 | 20,00 | 20,63 | 25,90 | 17,50 | 21,47 | 17,50 | 17,00 | 25,73 | 19,00 | 21,00 | 16,56 | 17,59 | 19,86 | |
| S | 19,00 | 28,30 | 19,03 | 18,75 | 15,20 | 17,14 | 16,60 | 26,10 | 17,17 | 20,00 | 20,69 | 25,81 | 17,00 | 21,80 | 17,50 | 17,50 | 26,04 | 18,50 | 21,00 | 16,56 | 17,48 | 19,87 | |
| O | 19,00 | 28,30 | 19,22 | 18,75 | 15,70 | 17,22 | 16,80 | 26,30 | 17,17 | 20,00 | 20,88 | 25,97 | 17,00 | 21,80 | 17,50 | 17,50 | 26,00 | 19,00 | 21,50 | 17,60 | 17,57 | 20,04 | |
| N | 18,50 | 28,35 | 19,22 | 18,50 | 15,70 | 17,30 | 16,80 | 26,50 | 17,15 | 20,00 | 20,63 | 26,18 | 18,00 | 21,80 | 17,50 | 18,00 | 26,00 | 19,00 | 21,50 | 17,60 | 17,64 | 20,09 | |
| D | 19,00 | 28,35 | 19,34 | 18,50 | 15,30 | 17,30 | 17,00 | 26,00 | 17,00 | 20,00 | 20,88 | 26,36 | 17,00 | 21,80 | 17,50 | 18,00 | 26,00 | 19,00 | 21,50 | 19,00 | 17,52 | 20,11 | |
| 12 | J | 20,00 | 28,35 | 19,02 | 18,50 | 15,55 | 17,30 | 17,22 | 25,50 | 16,99 | 20,00 | 20,88 | 26,34 | 17,00 | 21,47 | 17,50 | 18,00 | 26,50 | 19,00 | 21,50 | 18,61 | 17,41 | 20,13 |
| F | 20,50 | 28,35 | 19,13 | 18,50 | 15,55 | 17,30 | 17,20 | 26,00 | 16,90 | 20,00 | 20,82 | 26,38 | 17,00 | 20,80 | 17,00 | 18,00 | 26,50 | 19,00 | 21,50 | 17,03 | 17,46 | 20,04 | |
| M | 19,00 | 28,35 | 19,43 | 18,50 | 15,50 | 17,30 | 17,20 | 26,00 | 16,90 | 20,00 | 20,84 | 26,42 | 17,50 | 20,80 | 17,00 | 18,00 | 26,00 | 19,00 | 21,50 | 18,00 | 17,53 | 20,04 | |
| A | 18,75 | 28,41 | 19,75 | 18,50 | 16,25 | 17,30 | 17,50 | 23,00 | 17,88 | 20,00 | 20,81 | 26,60 | 18,00 | 20,80 | 17,00 | 18,20 | 26,00 | 19,00 | 21,50 | 18,50 | 17,68 | 20,07 | |
| M | 18,25 | 28,41 | 19,77 | 18,40 | 16,59 | 17,70 | 17,50 | 23,00 | 17,85 | 20,00 | 20,85 | 26,80 | 18,00 | 21,04 | 17,00 | 18,50 | 26,00 | 18,50 | 21,50 | 18,00 | 17,70 | 20,06 | |
| J | 18,50 | 28,41 | 19,67 | 18,25 | 15,28 | 18,00 | 17,50 | 23,25 | 17,80 | 20,00 | 20,94 | 27,28 | 18,00 | 21,04 | 17,50 | 18,10 | 26,00 | 19,00 | 21,50 | 18,10 | 17,58 | 20,08 | |
| J | 18,50 | 28,41 | 19,74 | 18,25 | 15,70 | 18,20 | 17,50 | 24,00 | 17,60 | 20,00 | 21,00 | 27,48 | 18,00 | 21,04 | 17,00 | 18,10 | 26,00 | 19,00 | 21,50 | 17,42 | 17,69 | 20,10 | |
| A | 19,00 | 30,25 | 19,87 | 18,00 | 16,05 | 18,20 | 17,59 | 24,00 | 17,60 | 20,00 | 21,00 | 27,52 | 18,31 | 21,04 | 17,00 | 18,10 | 26,50 | 19,50 | 21,50 | 17,42 | 17,69 | 20,29 | |
| S | 19,50 | 28,40 | 19,95 | 18,00 | 16,05 | 18,20 | 17,75 | 24,50 | 17,60 | 20,00 | 21,00 | 27,62 | 18,50 | 21,04 | 18,00 | 18,10 | 26,50 | 19,00 | 21,50 | 17,20 | 17,72 | 20,29 | |
| O | 19,50 | 28,40 | 20,18 | 18,00 | 16,25 | 18,33 | 18,14 | 24,90 | 17,60 | 20,00 | 20,94 | 27,62 | 18,50 | 21,04 | 18,00 | 18,10 | 26,50 | 19,00 | 21,50 | 17,57 | 17,75 | 20,37 | |
| N | 19,50 | 28,70 | 20,18 | 18,00 | 16,05 | 18,33 | 18,14 | 24,90 | 17,60 | 20,00 | 20,91 | 27,66 | 18,50 | 21,04 | 18,00 | 18,10 | 26,50 | 18,50 | 21,00 | 17,57 | 17,78 | 20,33 | |
| D | 20,00 | 28,70 | 20,18 | 18,00 | 15,85 | 18,33 | 18,14 | 24,50 | 17,60 | 20,00 | 20,93 | 27,50 | 18,00 | 21,71 | 19,00 | 18,10 | 26,50 | 18,50 | 21,00 | 17,50 | 17,78 | 20,37 | |
| 13 | J | 19,75 | 30,70 | 20,16 | 18,00 | 16,00 | 18,33 | 18,14 | 25,00 | 17,60 | 21,00 | 20,84 | 26,76 | 18,00 | 21,80 | 18,75 | 18,20 | 27,00 | 19,00 | 21,50 | 17,50 | 17,78 | 20,56 |
| F | 19,50 | 30,95 | 20,16 | 18,25 | 16,52 | 18,33 | 18,10 | 24,00 | 17,60 | 21,00 | 20,85 | 26,92 | 18,50 | 21,97 | 18,75 | 18,20 | 26,50 | 19,50 | 21,50 | 17,42 | 17,80 | 20,59 | |
| M | 19,50 | 30,95 | 20,39 | 18,50 | 16,03 | 18,33 | 17,70 | 24,00 | 17,60 | 21,00 | 20,78 | 26,61 | 18,50 | 21,97 | 19,00 | 18,20 | 26,50 | 19,50 | 21,50 | 17,20 | 17,81 | 20,55 | |
| A | 19,50 | 30,95 | 20,60 | 18,25 | 15,85 | 18,35 | 16,80 | 25,00 | 18,17 | 21,00 | 20,63 | 26,67 | 18,50 | 22,13 | 20,00 | 18,50 | 27,00 | 19,50 | 21,50 | 17,57 | 17,90 | 20,68 | |
| M | 19,50 | 30,95 | 20,69 | 18,50 | 16,05 | 18,35 | 16,80 | 25,00 | 18,17 | 21,00 | 20,20 | 26,67 | 18,50 | 22,13 | 19,70 | 18,50 | 26,50 | 19,50 | 21,50 | 17,72 | 18,21 | 20,67 | |
| J | 22,00 | 30,95 | 20,91 | 18,50 | 16,00 | 18,35 | 16,80 | 25,00 | 18,17 | 21,00 | 20,01 | 26,73 | 18,00 | 22,63 | 19,90 | 18,50 | 26,50 | 20,00 | 21,50 | 17,72 | 18,30 | 20,83 | |
| J | 23,00 | 28,50 | 20,32 | 18,50 | 16,30 | 18,50 | 16,80 | 23,50 | 18,17 | 21,00 | 19,90 | 26,87 | 18,00 | 21,33 | 19,20 | 18,50 | 26,50 | 20,00 | 21,50 | 17,42 | 18,39 | 20,58 | |
| A | 22,00 | 30,60 | 20,32 | 18,50 | 16,30 | 18,37 | 17,00 | 23,50 | 18,17 | 21,00 | 19,90 | 26,95 | 18,00 | 22,63 | 19,20 | 18,50 | 26,50 | 20,00 | 21,50 | 17,72 | 18,44 | 20,72 | |
| S | 22,50 | 30,80 | 20,71 | 18,50 | 16,30 | 18,37 | 17,50 | 25,00 | 18,01 | 21,00 | 19,50 | 26,93 | 18,00 | 22,63 | 19,50 | 18,50 | 26,50 | 20,50 | 21,50 | 17,80 | 18,43 | 20,88 | |
| O | 21,50 | 31,50 | 20,51 | 18,25 | 16,15 | 18,50 | 17,50 | 30,50 | 18,25 | 21,00 | 19,50 | 27,02 | 18,50 | 22,80 | 19,95 | 18,50 | 28,00 | 21,00 | 22,00 | 17,72 | 18,77 | 21,31 | |
| N | 21,50 | 31,50 | 20,94 | 18,50 | 16,15 | 18,50 | 18,00 | 30,50 | 18,55 | 21,50 | 19,37 | 27,07 | 18,65 | 22,87 | 19,90 | 18,50 | 28,50 | 21,50 | 22,00 | 18,00 | 18,88 | 21,47 | |
| D | 21,50 | 31,50 | 20,94 | 18,50 | 16,15 | 18,50 | 18,00 | 30,50 | 18,55 | 21,50 | 19,45 | 27,15 | 19,05 | 23,03 | 21,30 | 18,55 | 29,00 | 21,50 | 22,00 | 17,86 | 19,00 | 21,60 | |
| 14 | J | 23,00 | 31,50 | 21,07 | 18,50 | 16,30 | 18,50 | 18,00 | 28,00 | 18,60 | 21,50 | 20,45 | 27,25 | 18,87 | 23,02 | 20,90 | 19,00 | 29,00 | 21,50 | 22,00 | 18,65 | 19,15 | 21,66 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| F | 23,00 | 32,00 | 21,29 | 18,50 | 16,15 | 18,50 | 18,00 | 27,00 | 18,60 | 21,50 | 20,49 | 27,47 | 20,21 | 23,53 | 20,50 | 19,00 | 29,50 | 21,50 | 22,00 | 19,60 | 19,17 | 21,79 |
| M | 22,50 | 32,00 | 21,62 | 18,50 | 15,90 | 18,50 | 17,50 | 27,00 | 18,60 | 22,00 | 20,05 | 27,40 | 20,59 | 23,63 | 20,50 | 19,20 | 29,50 | 22,00 | 22,00 | 19,60 | 19,20 | 21,80 |
| A | 24,00 | 32,00 | 21,62 | 18,50 | 16,00 | 18,50 | 17,50 | 27,00 | 18,60 | 22,00 | 20,20 | 27,46 | 20,47 | 23,67 | 21,00 | 19,20 | 28,50 | 22,00 | 23,00 | 20,00 | 19,25 | 21,93 |
| M | 25,00 | 32,00 | 21,76 | 19,00 | 16,33 | 18,50 | 17,50 | 29,00 | 18,60 | 22,00 | 20,21 | 27,53 | 19,37 | 23,67 | 21,00 | 19,50 | 29,00 | 22,50 | 23,00 | 20,00 | 20,06 | 22,17 |
| J | 25,00 | 32,00 | 21,83 | 19,50 | 16,90 | 18,50 | 17,50 | 29,50 | 19,09 | 22,00 | 20,50 | 27,74 | 18,91 | 23,40 | 21,00 | 19,50 | 31,00 | 22,50 | 23,50 | 20,00 | 20,21 | 22,38 |
| J | 25,00 | 32,00 | 21,85 | 20,25 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 25,00 | 19,09 | 22,50 | 20,50 | 27,77 | 18,90 | 24,07 | 21,50 | 19,97 | 30,50 | 22,50 | 23,50 | 20,00 | 20,42 | 22,32 |
| A | 25,00 | 32,00 | 21,85 | 20,00 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 32,00 | 18,90 | 22,00 | 21,00 | 27,79 | 18,91 | 24,07 | 21,75 | 20,05 | 30,50 | 23,00 | 23,50 | 20,96 | 20,45 | 22,72 |
| S | 25,00 | 32,00 | 22,28 | 18,75 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 30,50 | 18,80 | 22,00 | 22,00 | 27,74 | 19,24 | 24,07 | 21,50 | 20,05 | 30,50 | 23,00 | 23,50 | 21,52 | 20,54 | 22,69 |
| O | 25,50 | 32,00 | 22,10 | 20,00 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 30,00 | 18,50 | 23,00 | 22,50 | 27,78 | 19,24 | 24,07 | 21,50 | 20,18 | 29,50 | 23,50 | 23,50 | 22,00 | 20,58 | 22,80 |
| N | 26,00 | 32,00 | 22,10 | 20,26 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 29,50 | 18,40 | 23,00 | 22,90 | 28,00 | 19,35 | 24,17 | 21,25 | 20,19 | 29,50 | 24,00 | 23,50 | 22,00 | 20,61 | 22,86 |
| D | 26,00 | 32,00 | 22,13 | 19,60 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 29,50 | 18,40 | 23,00 | 22,60 | 28,06 | 19,35 | 24,33 | 21,25 | 20,20 | 29,50 | 24,00 | 23,50 | 22,25 | 20,58 | 22,84 |
| 15 J | 26,00 | 32,00 | 22,27 | 19,01 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 29,50 | 18,40 | 23,00 | 23,00 | 28,01 | 19,24 | 24,33 | 21,50 | 20,38 | 29,50 | 24,00 | 23,50 | 21,75 | 20,59 | 22,83 |
| F | 26,00 | 32,00 | 22,27 | 19,15 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 26,00 | 18,20 | 23,40 | 22,75 | 27,60 | 20,00 | 23,90 | 21,50 | 20,50 | 29,50 | 24,50 | 24,00 | 22,00 | 20,59 | 22,73 |
| M | 26,00 | 32,00 | 22,27 | 19,74 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 26,00 | 18,20 | 23,50 | 22,76 | 27,85 | 20,01 | 24,80 | 22,00 | 20,50 | 31,00 | 25,00 | 24,50 | 22,00 | 20,61 | 22,96 |
| A | 26,50 | 32,00 | 22,56 | 19,40 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 26,00 | 18,88 | 23,50 | 23,33 | 27,90 | 20,00 | 25,47 | 23,50 | 20,95 | 31,00 | 25,50 | 25,00 | 22,00 | 20,91 | 23,23 |
| M | 26,50 | 32,00 | 22,56 | 18,50 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 25,50 | 18,94 | 23,50 | 23,50 | 28,15 | 19,80 | 25,77 | 23,00 | 21,00 | 31,00 | 26,00 | 25,50 | 22,00 | 20,97 | 23,22 |
| J | 26,50 | 32,00 | 22,56 | 18,50 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 24,00 | 18,89 | 23,25 | 23,25 | 28,15 | 19,20 | 24,80 | 23,00 | 21,00 | 31,00 | 26,00 | 25,50 | 22,50 | 21,02 | 23,07 |
| J | 26,50 | 32,00 | 22,51 | 18,50 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 24,00 | 18,75 | 23,25 | 23,50 | 28,08 | 18,50 | 25,40 | 23,00 | 21,15 | 31,00 | 25,50 | 25,50 | 22,50 | 20,98 | 23,05 |
| A | 26,50 | 32,00 | 22,41 | 18,50 | 16,90 | 18,50 | 18,00 | 24,00 | 18,00 | 23,25 | 23,75 | 28,08 | 17,74 | 25,40 | 22,38 | 21,30 | 30,50 | 25,50 | 25,50 | 22,50 | 20,96 | 22,94 |
| S | 26,50 | 32,00 | 22,47 | 17,95 | 17,30 | 18,50 | 18,97 | 23,50 | 17,60 | 22,75 | 23,78 | 28,12 | 17,17 | 25,40 | 23,00 | 21,30 | 30,50 | 25,50 | 25,50 | 23,00 | 20,89 | 22,94 |
| O | 26,50 | 32,00 | 22,45 | 17,52 | 17,84 | 18,50 | 18,97 | 23,50 | 17,60 | 22,75 | 24,50 | 28,15 | 16,80 | 25,40 | 23,00 | 21,30 | 31,00 | 25,50 | 26,00 | 20,00 | 20,93 | 22,87 |
| N | 26,00 | 32,00 | 22,44 | 18,00 | 17,58 | 18,50 | 18,97 | 24,50 | 17,99 | 23,25 | 24,90 | 28,15 | 17,42 | 23,60 | 23,00 | 21,30 | 30,50 | 26,50 | 26,00 | 19,13 | 21,27 | 22,90 |
| D | 26,00 | 32,00 | 22,51 | 18,00 | 17,58 | 18,50 | 18,57 | 24,50 | 17,90 | 23,25 | 24,90 | 28,16 | 16,70 | 23,77 | 23,00 | 21,35 | 31,00 | 26,50 | 26,00 | 19,20 | 21,28 | 22,89 |
| 16 J | 26,00 | 32,00 | 22,49 | 17,56 | 17,58 | 18,50 | 17,90 | 24,50 | 17,90 | 23,25 | 24,90 | 28,16 | 16,70 | 22,23 | 23,50 | 21,45 | 31,00 | 26,00 | 26,00 | 19,60 | 21,38 | 22,79 |
| F | 26,00 | 32,00 | 22,46 | 17,50 | 17,54 | 18,50 | 17,90 | 25,50 | 17,90 | 23,25 | 25,00 | 28,15 | 16,27 | 22,17 | 23,50 | 21,45 | 31,00 | 25,50 | 26,00 | 20,00 | 21,28 | 22,80 |
| M | 26,00 | 32,00 | 22,46 | 17,50 | 17,58 | 18,50 | 17,90 | 25,50 | 17,80 | 23,25 | 25,00 | 28,18 | 16,16 | 22,03 | 23,50 | 21,45 | 30,50 | 26,00 | 26,04 | 19,50 | 21,28 | 22,77 |
| A | 26,00 | 32,00 | 22,72 | 17,00 | 17,00 | 18,50 | 17,90 | 25,00 | 18,20 | 23,00 | 24,90 | 28,11 | 16,85 | 21,87 | 23,50 | 21,50 | 30,50 | 26,50 | 25,82 | 19,39 | 20,94 | 22,72 |
| M | 26,00 | 32,25 | 23,10 | 16,74 | 16,80 | 18,50 | 17,90 | 25,00 | 17,80 | 23,00 | 24,90 | 28,21 | 15,80 | 21,80 | 23,50 | 21,50 | 30,00 | 26,50 | 25,48 | 20,00 | 20,97 | 22,65 |
| J | 26,00 | 13,21 | 22,88 | 16,00 | 16,45 | 18,50 | 18,00 | 25,00 | 17,80 | 23,00 | 24,90 | 28,22 | 15,80 | 21,80 | 23,50 | 21,50 | 30,00 | 26,50 | 25,48 | 20,00 | 20,92 | 21,69 |
| J | 26,00 | 22,63 | 22,63 | 15,00 | 16,45 | 18,50 | 18,87 | 24,00 | 17,50 | 22,90 | 25,00 | 28,28 | 15,20 | 20,17 | 23,00 | 21,50 | 29,50 | 26,00 | 25,43 | 20,25 | 20,71 | 21,88 |

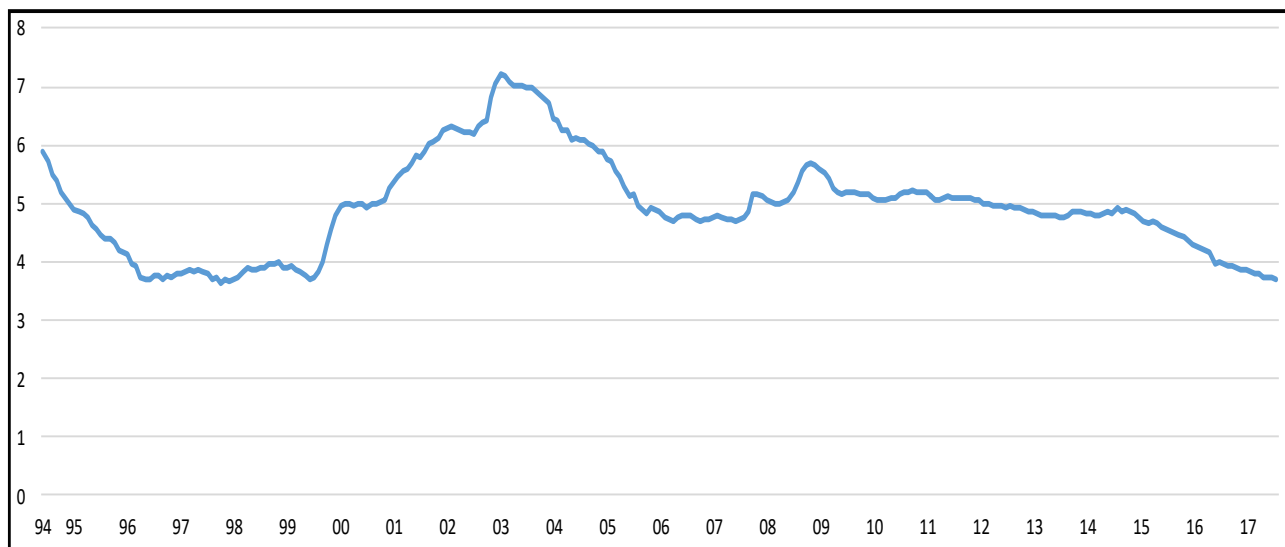
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| A | 25,00 | 22,63 | 21,76 | 15,50 | 16,00 | 18,50 | 18,87 | 24,50 | 17,20 | 22,90 | 25,05 | 28,26 | 15,65 | 20,17 | 22,75 | 21,50 | 29,50 | 27,00 | 26,16 | 19,00 | 20,43 | 21,83 |
| S | 25,00 | 22,63 | 21,94 | 15,44 | 16,56 | 18,60 | 18,87 | 24,50 | 16,50 | 21,20 | 25,05 | 28,33 | 15,75 | 19,50 | 22,58 | 21,50 | 29,50 | 27,50 | 26,03 | 19,00 | 20,47 | 21,74 |
| O | 24,00 | 22,63 | 22,35 | 15,49 | 17,04 | 18,60 | 18,87 | 25,00 | 16,04 | 21,20 | 24,95 | 28,36 | 15,60 | 19,33 | 22,83 | 21,50 | 30,50 | 27,50 | 25,60 | 19,00 | 20,37 | 21,75 |
| N | 24,00 | 22,63 | 22,10 | 15,12 | 17,31 | 18,60 | 18,87 | 25,00 | 15,55 | 21,20 | 24,95 | 28,38 | 15,30 | 17,67 | 23,00 | 21,38 | 30,00 | 27,50 | 25,34 | 19,00 | 20,37 | 21,58 |
| D | 24,00 | 22,63 | 22,23 | 15,61 | 17,33 | 18,60 | 18,87 | 25,00 | 15,00 | 21,00 | 24,95 | 28,48 | 15,20 | 17,50 | 23,00 | 21,38 | 30,00 | 27,50 | 25,34 | 19,00 | 20,40 | 21,57 |
| 17 J | 23,50 | 22,63 | 22,60 | 15,72 | 16,39 | 18,60 | 18,50 | 25,00 | 14,45 | 21,00 | 24,95 | 28,51 | 15,60 | 17,50 | 22,33 | 21,30 | 30,00 | 28,00 | 25,34 | 20,00 | 20,32 | 21,54 |
| F | 23,50 | 22,63 | 22,60 | 15,57 | 16,34 | 18,60 | 18,50 | 25,00 | 14,40 | 21,00 | 25,00 | 28,53 | 16,23 | 17,50 | 22,33 | 21,30 | 30,00 | 27,50 | 24,42 | 19,00 | 20,14 | 21,43 |
| M | 23,50 | 22,64 | 22,60 | 16,00 | 16,40 | 18,55 | 18,50 | 25,00 | 14,75 | 20,50 | 24,60 | 28,62 | 16,19 | 17,00 | 22,50 | 21,00 | 29,50 | 27,00 | 24,15 | 19,55 | 19,98 | 21,36 |
| A | 24,00 | 22,64 | 22,35 | 15,79 | 16,90 | 18,55 | 18,50 | 25,00 | 14,30 | 21,00 | 24,78 | 28,37 | 16,29 | 17,00 | 22,75 | 21,00 | 28,50 | 27,00 | 23,98 | 19,55 | 19,24 | 21,31 |
| M | 22,50 | 22,64 | 22,35 | 15,50 | 16,40 | 18,60 | 18,50 | 25,00 | 14,40 | 21,00 | 24,50 | 28,58 | 16,80 | 17,00 | 22,53 | 21,00 | 29,00 | 26,50 | 23,98 | 18,10 | 19,13 | 21,14 |
| J | 22,50 | 22,65 | 22,35 | 15,25 | 16,30 | 18,50 | 18,50 | 25,00 | 14,40 | 21,00 | 24,40 | 28,60 | 16,28 | 16,33 | 22,00 | 21,00 | 29,00 | 26,00 | 23,60 | 18,10 | 19,03 | 20,99 |
| J | 22,50 | 22,65 | 22,35 | 15,00 | 16,70 | 18,50 | 18,50 | 25,00 | 13,60 | 21,00 | 24,30 | 28,61 | 16,72 | 16,67 | 21,75 | 21,00 | 29,00 | 26,50 | 23,78 | 18,60 | 18,86 | 21,03 |
| A | 22,50 | 22,65 | 23,17 | 15,75 | 16,35 | 18,50 | 18,50 | 25,00 | 13,30 | 21,00 | 24,40 | 28,60 | 16,54 | 16,67 | 20,00 | 20,85 | 29,00 | 26,00 | 23,78 | 18,60 | 18,56 | 20,94 |

Fonte: Sinduscon de cada estado e Banco de Dados-CBIC

Nos gráficos 1 e 2, a seguir, estão representadas as flutuações dos valores médios do saco de cimento kg (valores ancorados no valor nominal de junho de 1994), tanto apresentando os valores nominais quanto em valores corrigidos²¹:

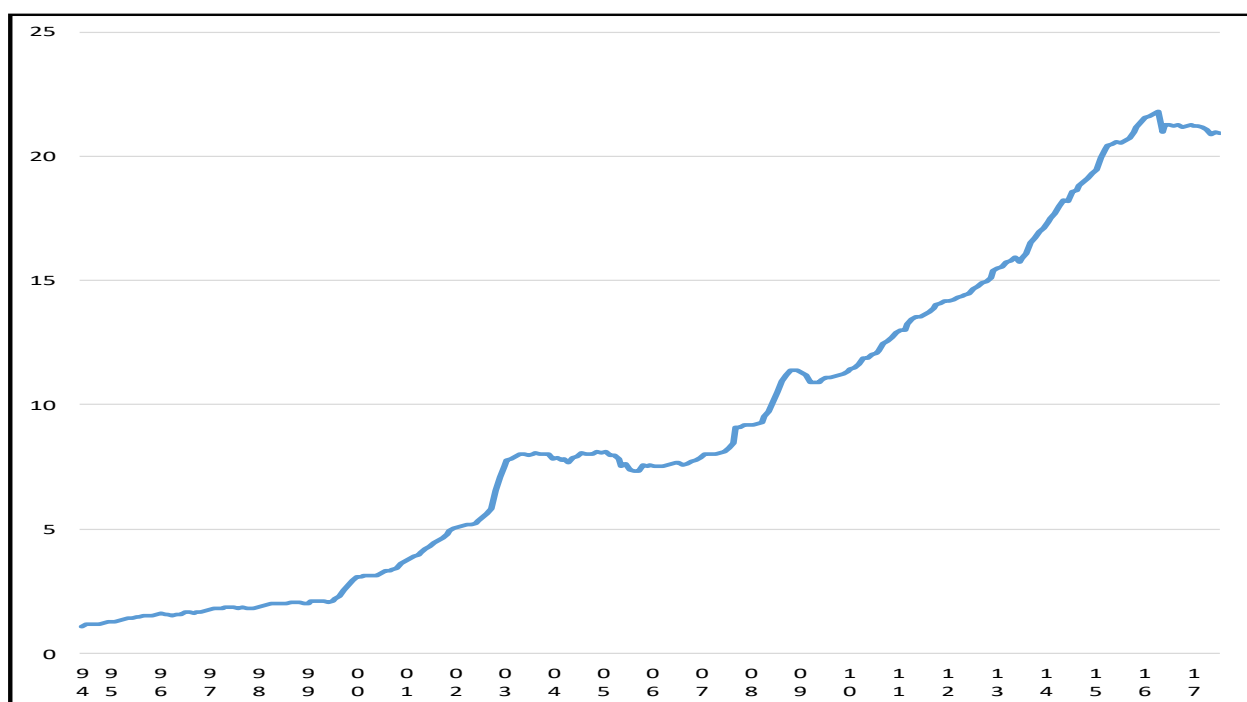
²¹ Os números que dão origem a esses gráficos, tanto o de valores deflacionados quanto o de valores nominais, podem ser vistos no [ANEXO I \(Preço do Saco de Cimento\)](#) deste trabalho, a tabela apresentada nesse anexo estampa a memória de cálculo que resultou nos valores corrigidos.

Gráfico 1 - Preço Médio Nacional Deflacionado em Reais do Saco de Cimento 50kg (1994-2017)



Fonte: Sinduscon de cada estado e Banco de Dados-CBIC

Gráfico 2 - Preço Médio Nacional do Saco de Cimento 50kg (1994-2017) – Valores correntes-R\$



Fonte: Sinduscon de cada estado e Banco de Dados-CBIC

Essa mudança de preços ao longo do território é semelhante a diferença de densidade de fábricas de cimento no Brasil, conforme pode se notar nos mapas que iniciam essa secção.

2.2 Regulação e o Setor Cimenteiro

Não há regulação direta do setor cimenteiro, mas há regulação da exploração de recursos minerais, a qual impacta diretamente sobre a indústria cimenteira.

A principal matéria-prima do cimento é o clínquer, ou clínquer Portland²² (o cimento é basicamente clínquer moído), e a “principal matéria prima natural usada para fabricação do clínquer é a rocha calcária”²³, daí porque as fábricas de cimento ocorrem em regra coladas à exploração de minas de extração do mineral.

Por isso, cabe analisar o papel da Agência Nacional de Mineração (ANM), entidade responsável pela gestão/regulação de recursos minerais.

2.2.1 Agência Nacional de Mineração (ANM)

A Agência Nacional de Mineração (ANM), criada pela [Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017](#), é uma entidade integrante da Administração Pública federal indireta, submetida ao regime autárquico especial e vinculada ao Ministério de Minas e Energia, tem o papel institucional de promover a gestão dos recursos minerais da União, bem como a regulação e a fiscalização das atividades para o aproveitamento dos recursos minerais no País.

Segundo a [Lei 13.575/2017](#), cabe à Agência implementar a política nacional para as atividades de mineração elaborada pelo Ministério de Minas e Energia, e para isso tem competência para, entre outras funções:

- fomentar a concorrência entre os agentes econômicos, monitorar e acompanhar as práticas de mercado do setor de mineração brasileiro e cooperar com os órgãos de defesa da concorrência (art. 2º, XXIV, da [Lei 13.575/2017](#)).
- apreender, destruir, doar a instituição pública substâncias minerais e equipamentos encontrados ou provenientes de atividades ilegais ou promover leilão deles, conforme dispuser resolução da ANM, com acompanhamento de força policial sempre que necessário, ficando autorizado o leilão antecipado de substâncias minerais e equipamentos, no caso de risco de depreciação, mantido o valor apurado em depósito até o término do procedimento administrativo de perdimento pertinente (art. 2º, XXVII, da [Lei 13.575/2017](#)).

²² (Centurione 1999, 2)

²³ (Eugênio Bastos da Costa 2013, 76)

- aprovar a delimitação de áreas e declarar a utilidade pública para fins de desapropriação ou constituição de servidão mineral (art. 2º, XXI, da [Lei 13.575/2017](#)).
- decidir sobre direitos minerários e outros requerimentos em procedimentos administrativos de outorga ou de fiscalização da atividade de mineração (art. 2º, XV, da [Lei 13.575/2017](#)).
- declarar a caducidade dos direitos minerários, cuja outorga de concessões de lavra seja de sua competência (art. 2º, XIX, da [Lei 13.575/2017](#)).
- definir e disciplinar os conceitos técnicos aplicáveis ao setor de mineração (art. 2º, XXIII, da [Lei 13.575/2017](#)).
- estabelecer as condições para o aproveitamento das substâncias minerais destinadas à realização de obras de responsabilidade do poder público (art. 2º, XX, da [Lei 13.575/2017](#)).
- estabelecer normas e exercer fiscalização, em caráter complementar, sobre controle ambiental, higiene e segurança das atividades de mineração, atuando em articulação com os demais órgãos responsáveis pelo meio ambiente e pela higiene, segurança e saúde ocupacional dos trabalhadores (art. 2º, XXII, da [Lei 13.575/2017](#)).
- estabelecer normas e padrões para o aproveitamento dos recursos minerais (art. 2º, II, da [Lei 13.575/2017](#)).
- estabelecer os requisitos e procedimentos para a aprovação e decidir sobre o relatório final de pesquisa (art. 2º, XXVI, da [Lei 13.575/2017](#)).
- estabelecer os requisitos técnicos, jurídicos, financeiros e econômicos a serem atendidos pelos interessados na obtenção de títulos minerários (art. 2º, VI, da [Lei 13.575/2017](#)).
- expedir os títulos minerários e os demais atos referentes à execução da legislação minerária (art. 2º, XVII, da [Lei 13.575/2017](#)).
- fiscalizar a atividade de mineração, podendo realizar vistorias, notificar, autuar infratores, adotar medidas acautelatórias como de interdição e paralisação, impor as sanções cabíveis, firmar termo de ajustamento de conduta, constituir e cobrar os créditos delas decorrentes, bem como comunicar aos órgãos competentes a eventual ocorrência de infração (art. 2º, XI, da [Lei 13.575/2017](#)).
- gerir os direitos e os títulos minerários para fins de aproveitamento de recursos minerais (art. 2º, V, da [Lei 13.575/2017](#)).
- manter o registro mineral e as averbações referentes aos títulos e aos direitos minerários (art. 2º, XXXI, da [Lei 13.575/2017](#)).

- mediar, conciliar e decidir os conflitos entre os agentes da atividade de mineração (art. 2º, XIV, da [Lei 13.575/2017](#)).
- normatizar e reprimir as infrações à legislação e aplicar as sanções cabíveis (art. 2º, XXIX, da [Lei 13.575/2017](#)).
- normatizar o sistema brasileiro de certificação de reservas e recursos minerais (art. 2º, XXXV, da [Lei 13.575/2017](#)).
- regulamentar a aplicação de recursos de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, do setor mineral (art. 2º, XXXVII, da [Lei 13.575/2017](#)).
- regulamentar o compartilhamento de informações sobre a atividade de mineração entre órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (art. 2º, XXXIV, da [Lei 13.575/2017](#)).
- regular e autorizar a execução de serviços de geologia e geofísica aplicados à atividade de mineração, visando ao levantamento de dados técnicos destinados à comercialização, em bases não exclusivas (art. 2º, XXV, da [Lei 13.575/2017](#)).
- requisitar, guardar e administrar os dados e as informações sobre as atividades de pesquisa e lavra produzidos por titulares de direitos minerários (art. 2º, IV, da [Lei 13.575/2017](#)).

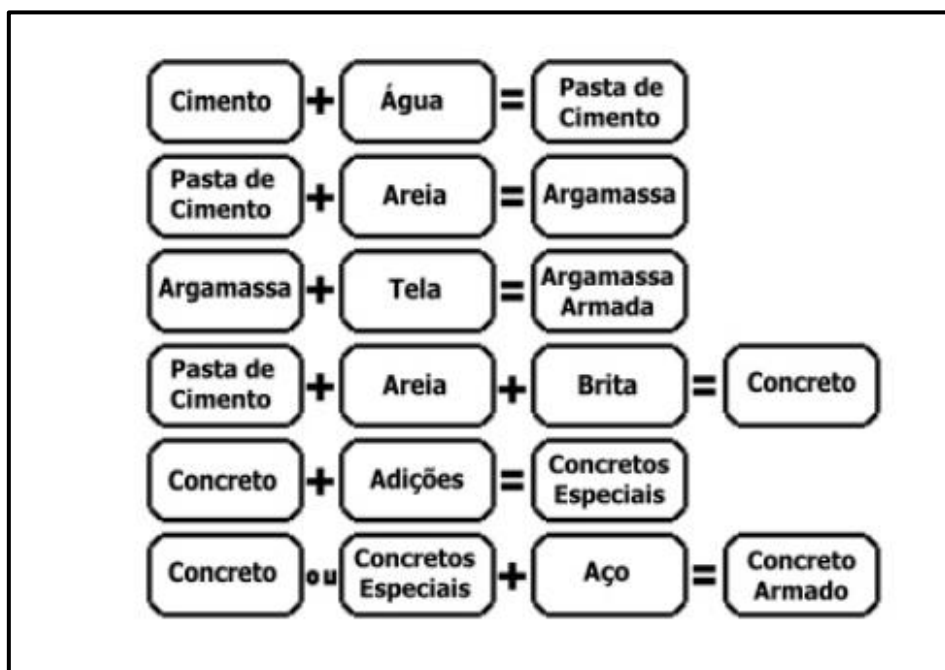
Esse leque não exaustivo de competências da nova Agência revela a amplitude de ação da entidade que, já em sua lei de criação ([Lei nº 13.575, de 26 de dezembro de 2017](#), §1º do art. 2º), surge com o dever de comunicar imediatamente a este Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) fato que possa configurar indício de infração da ordem econômica, marcando assim a ligação da agência reguladora do setor mineral com esta autoridade antitruste.

O exercício das competências listadas acima impactará decisivamente sobre o ambiente nacional de negócios ligado ao setor mineral, inclusive a indústria cimenteira, e provavelmente irá inaugurar modelo de atuação estatal completamente novo.

2.3 Concreteiras

As concreteiras são empresas que compram cimento a granel e produzem concreto e argamassa, utilizando os insumos ilustrados abaixo:

Figura 2 - Composição do Concreto e da Argamassa



Fonte: Desenho esquemático retirado do Portal do Concreto (www.portaldoconcreto.com.br)

O concreto armado e a argamassa armada são peças em que a fios ou barras de aço são mergulhadas na pasta fluida feita com cimento para reforço da peça final²⁴.

As concreteiras não só ofertam concreto ou argamassa prontos, o que retira do construtor o custo de produzir o próprio material, mas entregam tais produtos com certificações de qualidade e, por meio de bombas ou caminhões equipados para bombeamento de concreto, conseguem colocar a pasta fluida a ser trabalhada no exato local de seu uso final, poupando assim o construtor dos custos de deslocamento vertical e horizontal da pasta de cimento na obra.

O custo de transporte da pasta de concreto para, por exemplo, concretagens dos pisos dos últimos andares de altas edificações pode ter custo e gasto de tempo significativos para o construtor, que não dispõe de bombas de concreto capazes de disparar rajadas de concreto em pasta até o topo do prédio.

Além disso, além dos custos mais diretos de fabricação do concreto (ou da argamassa), que são os custos com compra material e com o pagamento de mão de obra, há o custo de estocar os insumos, que são areia, brita (pedras, agregados) e cimento. E há canteiros de obra que não dispõem de espaço físico suficiente para tal estocagem. Basta imaginar uma construção de edifício em um – não raro concentrado

²⁴ Essa composição já foi ilustrada neste trabalho por meio de outro desenho esquemático apresentado na Figura 1.

– centro urbano, ainda mais se o espaço de garagem for subterrâneo, para perceber que em tal situação é praticamente proibitivo a fabricação do concreto *in loco*²⁵.

Por tudo isso, as concreteiras não só ofertam pasta de cimento, mas também asseguram a qualidade desse produto por meio de certificação técnica laboratorial, produto que será usado para sustentar a edificação; economizam gastos para o construtor de movimentação física (horizontal e vertical) da pasta de concreto na obra e, por fim, permitem grandes economias em obras realizadas em canteiros apertados.

Segundo o estudo “Panorama e perspectivas do concreto no Brasil”²⁶, (Eugênio Bastos da Costa 2013, 70), as concreteiras podem ser classificadas com base no volume de concreto que comercializam:

- Pequeno porte – até 100 mil m³/ano
- Médio porte – acima de 100 mil e abaixo de 500 mil m³/ano
- Grande porte – acima de 500 mil m³/ano

2.4 Consumidor Final

O cimento é consumido, como dito, para fabricação de pedras artificiais moldáveis, que podem ser confeccionadas diretamente por pessoa física ou jurídica que se dispõe a construir ou reformar o próprio imóvel. Esse consumidor final compra cimento em sacos que em geral pesam cinquenta quilos. É o chamado consumo/mercado “formiguinha”²⁷ de cimento.

E esse consumo “formiguinha”, na contramão do que o nome possa sugerir, representou setenta por cento (70%) do consumo de cimento no país²⁸ no ano de 2002. Já no ano de 2015, os “revendedores

²⁵ Como visão distinta do dito acima há o entendimento do Conselheiro Miguel Tebar Barrionuevo, exposto quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.007704/1999-07, fls. 205:

“Existe a possibilidade de substituição do concreto dosado em central² pelo concreto virado na obra³, uma vez que a preparação do concreto não possui dificuldade técnica, sendo feito por meio da mistura do cimento, brita, areia e água;”

“(2) Concreto dosado em central é o preparado por empresas especializadas com especificações técnicas e maior qualidade.”

“(3) Concreto virado em obra é aquele feito pelo próprio construtor por meio de ferramentas rudimentares ou betoneiras manuais e elétricas.”

²⁶ O referido estudo está disponível nesta data, 11 de março de 2019, neste endereço: http://www.ibracon.org.br/Publicacoes/Revistas_Ibracon/Rev_Construcao/pdf/Revista_Concreto_72.pdf

²⁷ Conforme dicção utilizada em matéria veiculada em 13/10/2015, pelo jornal O Globo, disponível nesta data aqui: <https://oglobo.globo.com/economia/cai-venda-de-material-de-construcao-no-varejo-17756922>

²⁸ Conforme consta do artigo “Integração Vertical na Indústria de Cimento: A Experiência Brasileira Recente”, de autoria de Cleveland Prates Teixeira, Beatriz Soares da Silva e Rutelly Marques da Silva.

e as concreteiras foram responsáveis por 51% e 17%, respectivamente, da distribuição de cimento no País²⁹.

O consumidor final, em larga regra, dispõe de menor conhecimento técnico sobre as propriedades e usos do cimento que empresas que rotineiramente compram cimento a granel, em razão do que é possível assumir que o consumo “formiguinha” aceita um grau de substituição maior entre tipos de cimento do que o consumo realizado por empresas concreteiras, que possuem profissionais especializados para compra do tipo de cimento mais adequado.

O perfil mais recente da distribuição do cimento pode ser melhor percebido na tabela 10:

Tabela 10 - Perfil da Distribuição do Cimento por Regiões e Estados 2018*

| REGIÕES E ESTADOS | CONCRETEIRAS | REVENDEDORES | OUTROS | EXPORTAÇÃO | TOTAL |
|------------------------|----------------|------------------|------------------|---------------|------------------|
| REGIÃO NORTE | 93.146 | 1.248.373 | 344.211 | 12.678 | 1.698.408 |
| Rondônia | 14.335 | 149.333 | 26.299 | 12.678 | 202.645 |
| Amazonas | 1.204 | 182.572 | 45.334 | - | 229.110 |
| Pará | 62.703 | 540.553 | 164.197 | - | 767.453 |
| Tocantins | 14.904 | 375.915 | 108.381 | - | 499.200 |
| REGIÃO NORDESTE | 417.747 | 5.310.894 | 1.477.551 | 1.008 | 7.207.200 |
| Maranhão | 21.470 | 210.129 | 25.656 | - | 257.255 |
| Piauí | - | - | - | - | - |
| Ceará | 75.215 | 1.392.606 | 377.724 | 1.008 | 1.846.553 |
| Rio Grande do Norte | 305 | 464.686 | 175.258 | - | 640.249 |
| Paraíba | 141.863 | 1.365.123 | 430.698 | - | 1.937.684 |
| Pernambuco | 220 | 161.137 | 18.260 | - | 179.617 |
| Alagoas | 2.062 | 84.296 | 7.002 | - | 93.360 |
| Sergipe | 57.094 | 1.006.821 | 286.509 | - | 1.350.424 |
| Bahia | 119.518 | 626.096 | 156.444 | - | 902.058 |

²⁹ Conforme informação apresentada no Anuário Estatístico do Setor Metalúrgico e do Setor de Transformação de Não Metálicos - 2017 base 2016, da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, do Ministério de Minas e Energia - MME (Versão Preliminar - Atualizado 27/03/2018). Disponível em <http://www.mme.gov.br/web/guest/secretarias/geologia-mineracao-e-transformacao-mineral/publicacoes/anuario-estatistico-do-setor-metalurgico-e-do-setor-de-transformacao-de-nao-metalicos>

| | | | | | |
|----------------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------|-------------------|
| REGIÃO CENTRO-OESTE | 662.502 | 3.147.806 | 1.023.111 | 19.272 | 4.852.691 |
| Mato Grosso do Sul | 61.426 | 403.585 | 54.435 | 15.454 | 534.900 |
| Mato Grosso | 111.261 | 525.488 | 226.536 | 780 | 864.065 |
| Goiás | 165.158 | 1.016.312 | 208.175 | - | 1.389.645 |
| Distrito Federal | 324.657 | 1.202.421 | 533.965 | 3.038 | 2.064.081 |
| REGIÃO SUDESTE | 3.808.801 | 10.128.752 | 3.403.834 | - | 17.341.387 |
| Minas Gerais | 2.205.768 | 6.126.923 | 1.896.183 | - | 10.228.874 |
| Espírito Santo | 135.816 | 354.001 | 162.628 | - | 652.445 |
| Rio de Janeiro | 349.144 | 1.100.118 | 391.957 | - | 1.841.219 |
| São Paulo | 1.118.073 | 2.547.710 | 953.066 | - | 4.618.849 |
| REGIÃO SUL | 1.924.143 | 3.453.323 | 1.834.528 | 47.815 | 7.259.809 |
| Paraná | 1.433.399 | 1.979.595 | 1.418.233 | 47.815 | 4.879.042 |
| Santa Catarina | 302.265 | 705.638 | 220.242 | - | 1.228.145 |
| Rio Grande do Sul | 188.479 | 768.090 | 196.053 | - | 1.152.622 |
| SUB-TOTAL | 6.906.339 | 23.289.148 | 8.083.235 | 80.773 | 38.359.495 |
| Ajustes | - | - | - | - | 5.953.000 |
| TOTAL | | | | | 44.312.495 |

Fonte: Site do Sindicato Nacional da Indústria do Cimento – SNIC (<http://snic.org.br/numeros-industria.php>)

(*) Inclui estimativa do cimento despachado no país por misturadores e fábricas integradas não associadas

(**) Dados preliminares sujeitos à revisão

Por fim, utilizando dados disponíveis no site do Sidra IBGE, foi confeccionada a tabela 11³⁰, a qual registra os volumes e os valores nacionais de concreto usinado (“2330.2100 Massa de concreto preparada para construção; concreto usinado”):

³⁰ A referência no IBGE é “Tabela 5809 - Produção e vendas dos produtos e/ou serviços industriais, segundo as classes de atividades e os produtos - CNAE 2222 até 2822 - Prodlist Indústria 2013”

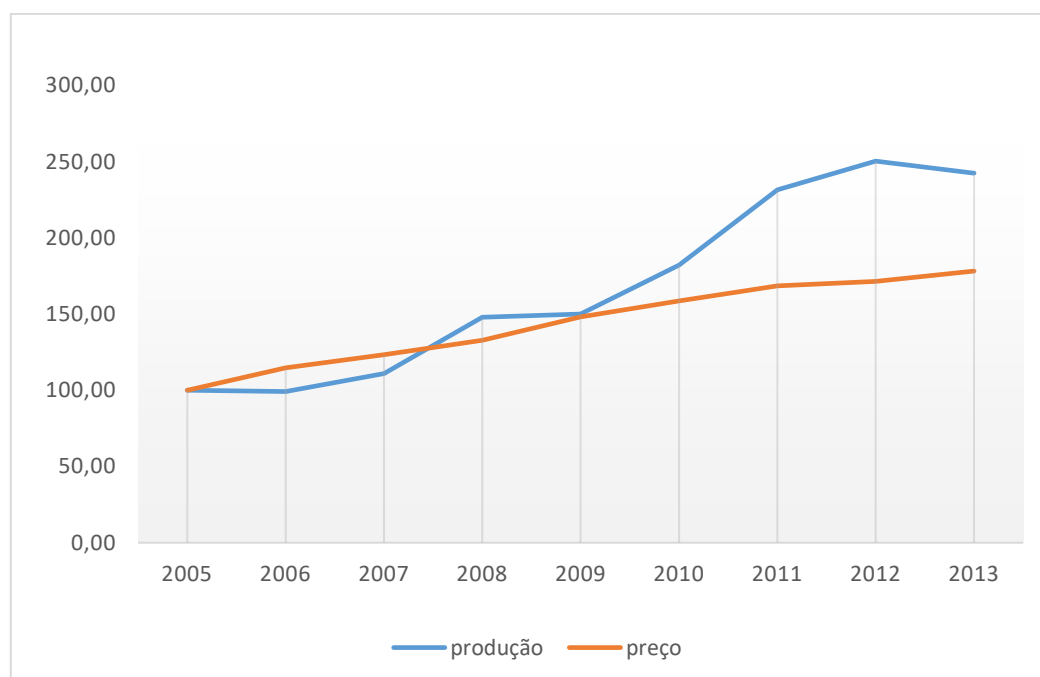
Tabela 11 - Volumes e Valores Nacionais de Concreto Usinado (2005-2013)

| Data | Valor das vendas (Real) | Quantidade vendida (m ³) | Quantidade – base 100 | Preço médio | |
|------|----------------------------|---|--------------------------|---|---------------------------|
| | | | | do m ³ (Real/m ³) | Preço médio – base 100 |
| 2005 | 1.976.792.000,00 | 13.072.714 | 100 | 151,22 | 100 |
| 2006 | 2.249.113.000,00 | 12.962.838 | 99,16 | 173,50 | 114,74 |
| 2007 | 2.702.040.000,00 | 14.497.795 | 110,90 | 186,38 | 123,25 |
| 2008 | 3.881.243.000,00 | 19.331.582 | 147,88 | 200,77 | 132,77 |
| 2009 | 4.391.224.000,00 | 19.598.158 | 149,92 | 224,06 | 148,18 |
| 2010 | 5.710.794.000,00 | 23.808.053 | 182,12 | 239,87 | 158,63 |
| 2011 | 7.708.858.000,00 | 30.253.183 | 231,42 | 254,81 | 168,51 |
| 2012 | 8.479.400.000,00 | 32.723.580 | 250,32 | 259,12 | 171,36 |
| 2013 | 8.537.420.000,00 | 31.681.912 | 242,35 | 269,47 | 178,21 |

Fonte: IBGE (<https://sidra.ibge.gov.br/home/cnt/brasil>)

A variação dos valores acima pode ser melhor percebida por meio do gráfico 3:

Gráfico 3 - Variação de Produção e Preço Concreto Usinado (base 100)



Fonte: IBGE (<https://sidra.ibge.gov.br/home/cnt/brasil>)

A oferta nacional e o preço médio do concreto usinado registraram aumento no período analisado, mas a produção de concreto cresceu e oscilou mais do que os preços praticados no período, que seguiram tendência mais regular de aumento.

3. A TRAJETÓRIA DE ANÁLISES DO CADE

A presente seção elenca e discute os casos analisados pelo Cade referentes à indústria de cimento, tanto aqueles de prevenção de abuso de poder econômico, chamados de Atos de Concentração, quanto os que analisaram possível prática ilícita, os casos de repressão às infrações contra a ordem econômica, que chamaremos apenas por “condutas”. Nesse sentido, a presente seção irá discutir a definição de mercado relevante conjuntamente para os casos de AC e condutas. Em seguida, a seção será dividida para, primeiramente analisar os casos de AC e, em um segundo momento, os casos de condutas.

3.1 Julgamentos de Atos de Concentração

3.1.1 Definição de Mercado Relevante

3.1.1.1 Mercado Relevante (Dimensão Produto)

Há inúmeros fenômenos microeconômicos que são objeto da avaliação e julgamento do Cade. De logo, é possível separar esses fenômenos em (1) atos lícitos³¹, como os pedidos de autorização de união feito por empresas que buscam atar legitimamente seus negócios, que são os chamados atos de concentração; e em (2) infrações da ordem econômica³², como os cartéis. Mas nos casos julgados pelo

³¹ Conforme definido pelo art. 88 da Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011, que estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência, e adequado pela Portaria Interministerial nº 994, de 30 de maio de 2012, há submissão obrigatória de atos de concentração à análise deste Cade, quando pelo menos um dos grupos envolvidos na operação tenha registrado, no último balanço, faturamento bruto anual ou volume de negócios total no País, no ano anterior à operação, equivalente ou superior a R\$ 750.000.000,00 (setecentos e cinquenta milhões de reais) e pelo menos um outro grupo envolvido na operação tenha registrado, no último balanço, faturamento bruto anual ou volume de negócios total no País, no ano anterior à operação, equivalente ou superior a R\$ 75.000.000,00 (setenta e cinco milhões de reais).

³² Conforme dicção da Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011, que estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência:

“Art. 36. Constituem infração da ordem econômica, independentemente de culpa, os atos sob qualquer forma manifestados, que tenham por objeto ou possam produzir os seguintes efeitos, ainda que não sejam alcançados:

Cade, tanto na (1) prevenção, autorizando atos de concentração, quanto na (2) repressão, sancionando condutas ilícitas, o que se avalia é a presença de poder de mercado e, em havendo esse poder, a probabilidade³³ de abuso no seu uso presente ou futuro.

O poder de mercado é a capacidade do agente econômico (“player”) de interferir de modo não transitório na distribuição de bens e serviços controlada pelo sistema de preços. E há abuso desse poder quando se retira de outros agentes econômicos a capacidade de ofertar bens e serviços ao pleno agrado (bom preço, boa qualidade, boa comodidade) de eventuais compradores³⁴.

Diante do dever de mensurar o poder de mercado das empresas do mercado no qual ocorre o fenômeno a ser apreciado, o Cade busca informações sobre o todo da realidade abordada, tentando com esse empenho garantir a melhor decisão possível. Bom exemplo desse esforço instrutório pode ser visto no voto exarado pelo Conselheiro Eduardo Pontual Ribeiro, fls. 122, quando de julgamento do Ato de Concentração nº 08012.008342/2011-10:

“9. Vale destacar, contudo, que muitas dessas empresas são pouco estruturadas e as próprias Requerentes responderam a ofícios com informações incompletas. Devido a isso, foram buscadas fontes

I - limitar, falsear ou de qualquer forma prejudicar a livre concorrência ou a livre iniciativa;

II - dominar mercado relevante de bens ou serviços;

III - aumentar arbitrariamente os lucros; e

IV - exercer de forma abusiva posição dominante.

³³ A existência de abuso do poder econômico merecedor de sanção é fato provado, tão provado que há a sanção, já dita existência de abuso de poder econômico apta a impedir o Cade de autorizar união de empresas é hipótese lastreada em teoria microeconômica. A distinção importa porque em ambas as situações se fala na existência de abuso de poder econômico, mas no esforço repressivo essa existência descreve atos reais de fato sabidamente cometidos, já no esforço preventivo essa “existência” é uma hipótese, um porvir.

³⁴ Essa definição não esgota, nem poderia, o debate sobre a natureza do abuso de poder econômico, que foi enquadrado (Bruna 2001, 148) na “categoria dos conceitos jurídicos indeterminados”, exigindo para sua identificação a conjugação de inúmeras variáveis, em grande extensão imprecisas, razão pela qual considera a análise antitruste eminentemente casuística. E apesar desse valor do empírico na tarefa de conceituação, há o reconhecimento de que a análise do que seja abusivo “não repousa no exame de dados precisos, extraídos da realidade”.

alternativas de informação, no caso, o Ministério das Minas e Energia e o Departamento Nacional de Produção Mineral.”³⁵

Como se verá logo seguir, tão logo disponha de dados e informações sobre o mercado o Cade lança mão do chamado Teste do Monopolista Hipotético³⁶, que é um método utilizado para mensurar o poder de mercado das empresas. Esse teste inicia a abordagem identificando a mercadoria centralmente atingida pelo fenômeno econômico estudado, ou seja, o exame da realidade começa pela definição de mercado relevante produto.

Para o que interessa a este caderno iremos analisar os mercados de cimento e de concreto. Os mercados de brita e de areia serão alvo de comentários, pois se relacionam com o mercado de concreto, mas não serão analisados detidamente. O mercado de argamassa também será abordado, mas como não foi analisado em tantos julgados, receberá menor destaque neste esforço de compilar a jurisprudência do Cade.

No caso do mercado de cimento, como foi visto no capítulo “O Mercado de Cimento no Brasil”, há diversos tipos de cimento à venda no Brasil, mas essas diferenças técnicas não têm resultado em distinções concorrenciais, de modo que o cimento é considerado pelo Plenário do Cade como sendo uma só mercadoria. Evidente que isso não significa que essa unificação não possa ser revista em julgamentos futuros que venham a analisar situações específicas nas quais um só tipo de cimento possa ser utilizado/fabricado.

Desse modo, o cimento é considerado um produto único e ainda que alguns votos tomem o cimento como gênero que se reparte em miríade de espécies, mesmo nesses casos o cálculo de fatias de mercado (“share”) de cada empresa é feito agregando os diferentes tipos de cimento.

Essa postura metodológica pode ser percebida no voto do Conselheiro Miguel Tebar Barrionuevo no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.007704/1999-07, que assim definiu três mercados relevantes: “serviço de concretagem”, “brita”, “cimento”, fls. 204:

³⁵ Trecho do voto do Conselheiro Eduardo Pontual Ribeiro no AC n° 08012.008342/2011-10.

³⁶ O Teste do Monopolista Hipotético foi descrito pela Portaria Conjunta SEAE/SDE N° 50, de 1° de agosto de 2001 (publicada no Diário Oficial da União n° 158-E, de 17/08/01, Seção 1, páginas 12 a 15), chamada de antigo Guia H. O normativo propugnava que qualquer que “seja qual for o método utilizado, a lógica do teste do “monopolista hipotético” deve estar sempre presente” na delimitação do mercado relevante.

‘Portanto, no mesmo crivo da SEAE, defino os mercados relevantes sob a ótica do produto como sendo, no que tange a concentração horizontal, o de serviço de concretagem e no concernente a integração vertical, os de brita, de cimento e o de serviço de concretagem’

Em caso mais recente, quando do julgamento conjunto dos ACS 08012.001875/2010-81; 08012.001879/2010-60; 08012.002018/2010-7 e 08012.002259/2012-18, esse mesmo entendimento foi afirmado, fls. 1590 (6º volume no Processo n. 08012.001875/2010-81):

a) Dimensão Produto

106. A SEAE, em seus pareceres, considerando a baixa substitutibilidade dos produtos, definiu três mercados relevantes em que ocorre sobreposição horizontal decorrentes das operações: cimento, concreto e brita.

107. Seguindo jurisprudência pacífica deste Conselho e acompanhando a SEAE, serão considerados, em sua dimensão produto, os mercados relevantes (i) de cimento, (ii) de concreto e (iii) de pedra britada, para fins da análise de concentração horizontal.²⁰

Estes dois votos ilustram bem a jurisprudência do Cade, que majoritariamente não reparte, por exemplo, o mercado de cimento em cimento cinza e em cimento branco³⁷, mas considera todos os tipos de cimento agrupados para fins de análise concorrencial.

Essa postura de análise é majoritária, mas não é unânime, no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009843/2005-67, que versou especificamente sobre a produção de cimento branco (Cimento Rio Branco S.A (Cimento Rio Branco)), o Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado reconheceu haver diferenças técnicas, e não só de coloração, entre o cimento cinza e o cimento branco, que por sua vez se reparte em (i) cimento branco não estrutural; e (ii) cimento branco estrutural; e apesar de reconhecer que

³⁷ O voto do Conselheiro Gilvandro Vasconcelos Coelho de Araújo, no bojo no Ato de Concentração (AC) nº 08700.007621/2014-42, de 10 de dezembro de 2014, que tratou da união das cimenteiras Lafarge e Holcim, faz referência ao fato de existirem “2 tipos de básicos de cimento: o branco e o cinza (também denominado “portland”)”, mas considerou o cimento como uma única mercadoria, conforme se nota pela forma como tratou a sobreposição no mercado de cimento, unindo a produção de cimento branco e cinza no cálculo da fatia de mercado ocupado pela cimenteira.

ambos os tipos de cimento “*podem ser intercambiáveis entre si com relação às suas aplicações*”, considerou o mercado relevante analisado (dimensão produto) apenas o de cimento branco, cimento branco tomado como um todo, sem separar o cimento não estrutural do cimento branco estrutural, fls. 506/507.

O Parecer nº 148/2018/CGAA5/SGA1/SG (Parecer 148 (0488690)), oferecido quando da análise do Ato de Concentração nº 08700.003427/2018-11, apresentou, em nota de rodapé, o entendimento trazido pelas requerentes de que o cimento branco e o cimento cinza não são concorrentes entre si:

[1] Não há produção nacional de cimento branco, sendo que o produto é importado do exterior. O cimento branco importado é transportado por contêineres e vendido no modo CIP (Carriage and Insurance Paid). As Requerentes esclarecem que o cimento cinza e o cimento branco não concorrem entre si, pois tais produtos são usados para diferentes finalidades. A própria Votorantim é consumidora de cimento branco do Grupo Cemex (Porto de Navegantes). Ademais, o Grupo Cemex, por meio de suas subsidiárias treadings, adquiriu uma carga de GBFS (Escória Granulada de Alto-Forno) da Votorantim, em 2017.

Esse mesmo parecer reconheceu que “*há jurisprudência consolidada do Conselho quanto à definição do mercado relevante*” de cimento e citou como referências os Atos de Concentração 08700.003640/2015-81, 08700.012654/2015-95, 08700.007621/2014-42, 08012.001875/2010-81, 08012.001879/2010-60, 08012.002018/2010-07, 08012.002259/2012-18, 08012.007219/2008-78 e 08012.002397/2008-11; e Inquérito Administrativo nº 08700.006846/2015-62.

E no julgamento do referido Ato de Concentração n. 08012.007219/2008-78, o Conselheiro Fernando de Magalhães Furlan segmentou o mercado relevante de cimento em cimento a granel e ensacado, e assim definiu os mercados relevantes, fls. 419, 2º volume:

“11. Também foi definido pela SEAE como mercado relevante, o mercado de cimento, dentro de um raio de 500 km de distância da cidade de Rio Verde. Essa é a distância média de operação das unidades das empresas produtoras de cimento, pois, geralmente, acima dessa distância, o custo de transporte se torna inviável. Esse tem sido o entendimento deste Conselho em atos de concentração recentes envolvendo o mercado de cimento. A SEAE ressalta, contudo, que a distância média de 500 km tem aumentado com o passar do tempo.

12. No entanto, em relação à dimensão produto do mercado de cimento, é possível ainda uma segmentação, de acordo com a modalidade de entrega e embalagem do produto. O cimento pode ser

adquirido a granel ou ensacado. O cimento a granel é transportado, em geral, diretamente da fábrica de cimento para a central dosadora e é vendido a consumidores que demandam grandes quantidades. O produto ensacado geralmente é comercializado em sacas de 50 kg e vendido a consumidores menores ou lojas de revenda.

13. Segundo empresas que prestam serviços de concretagem, o cimento utilizado nas centrais dosadoras é o cimento a granel, por causa das necessidades específicas dessas usinas. Nas centrais dosadoras, com a utilização de cimento a granel, a dosagem dos insumos para a produção de concreto é realizada por equipamentos especializados, que realizam a dosagem exata dos insumos de acordo com a especificação do produtor ou cliente, tornando a operação de preparação do concreto mais precisa.”

(...)

*21. A Polimix informou que nem sempre o preço do cimento ensacado é mais elevado que o do cimento a granel. Segundo essa empresa, os preços variam entre as regiões do país e **há lugares em que o cimento a granel é mais caro que o cimento ensacado** (grifos deste).*

(...)

23. Portanto, adoto o entendimento da SEAE em relação ao mercado relevante de serviço de concretagem, porém, em relação ao mercado de cimento, adoto como mercado relevante o de cimento a granel num raio de 500 km da cidade de Rio Verde.

Esses votos pontuam que, apesar de em regra o Cade considerar o mercado de cimento sendo um só, há votos repartindo esse mercado em cimento branco e cinzento e também em cimento ensacado e à granel. O leque de casos apresentados no anexo, entretanto, evidencia a dominância da postura jurisprudencial de tomar o mercado de cimento com sendo um só.

Já no caso do concreto a definição de mercado relevante dimensão produto é alvo de debates ainda maiores. Isso porque, diferente do cimento que independentemente do tipo é sempre fabricado em cimenteiras, a fabricação do concreto pode ocorrer tanto em concreteiras como no próprio canteiro de obra pela construtora³⁸ sem contratação do serviço de concretagem.

³⁸ Aqui cabe um alerta, o concreto pode ser fabricado dentro do canteiro da obra por meio de unidade de concretagem móvel pertencente à empresa concreteira. Em obras de grande porte, estádios de futebol, por exemplo, as concreteiras podem

Nesse mesmo processo referido há pouco, o Ato de Concentração n. 08012.007704/1999-07, Conselheiro Cleveland Prates Teixeira³⁹, fls. 302/303, defendeu que o mercado relevante de concreto deveria ser separado em razão do porte da obra:

“a) Nas obras de pequeno porte, como uma reforma de casa, o pouco volume de concreto utilizado não viabiliza economicamente a contratação do serviço de concretagem. Assim, a compra de cimento para fazer o concreto virado na obra é a melhor solução e, como consequência, as concreteiras não atuam neste segmento.

b) No extremo oposto, ou seja, no caso das obras de grande porte (uma usina, por exemplo), é possível a substituição do serviço de concretagem dosado por concreteiras pelo serviço dosado em central própria sendo que tal decisão irá depender dos custos de oportunidade envolvidos na adoção de uma ou outra estratégia. Em outras palavras, a construtora deve analisar variáveis como a distância da concreteiras até o canteiro de obra, a distância das cimenteiras até o local da obra, os acordos comerciais que podem ser feitos com os fornecedores de insumos, entre outras, de modo a fazer análise custo-benefício de se utilizar o concreto dosado por concreteiras ou o concreto dosado in house.

c) No caso das obras de médio porte (por exemplo, um edifício), os consumidores não têm como substituir adequadamente, por produção própria, o concreto ofertado por concreteiras. Tal assertiva se baseia no fato de que a quantidade utilizada em obras de médio porte pode ser grande demais para virar na obra e pequena demais para compensar o uso de centrais dosadoras próprias.

Em resumo, o serviço a ser considerado é o de concretagem. No entanto, ele pode ser adquirido de terceiros ou, eventualmente, produzido internamente (in house), dependendo do que seja economicamente mais vantajoso. Assim, a argumentação acima me permite concluir que o que ocorre na realidade, e o que não foi explicitado no Parecer da Seae, é exatamente a mencionada segmentação de mercado. Os clientes das concreteiras são todos aqueles que fazem obras de grande ou médio porte, sendo que as obras de grande porte podem alternativamente optar por dosar em central o próprio

deslocar uma unidade de fabricação (unidade dosadora) de concreto para o interior da obra. Portanto, nem sempre o concreto produzido dentro do canteiro é de fabricação da construtora responsável pela obra.

³⁹ O voto de vista apresentado pelo Conselheiro Cleveland Prates Teixeira buscou expressamente “maior clareza quanto ao mercado relevante definido pelo Relator”, fls. 300.

concreto. Já as empresas responsáveis por obras de médio porte se utilizam, na grande maioria das vezes, apenas do serviço das concreteiras.

Note-se que tal segmentação pode inclusive significar que existem diferentes elasticidades preço da demanda pelo serviço de concretagem, permitindo que as concreteiras discriminem preços e cobrem mais dos clientes mais inelásticos, neste caso, daquelas que conduzem obras de médio porte.

De acordo com as Merger Guidelines americanas, nos casos onde existe segmentação de mercado e o monopolista hipotético é capaz de discriminar preços, o mercado relevante deve ser definido de maneira distinta para cada grupo de compradores. Nestes casos, uma fusão pode afetar diferentemente as vendas destinadas a cada grupo e, portanto, o mercado deve ser delineado avaliando-se a resposta de cada grupo de compradores.

Diante do exposto, entendo que o mercado relevante proposto pela Seae deve ser segmentado da seguinte maneira: (i) **serviço de concretagem para obras de médio porte**; e (ii) **serviço de concretagem para grandes obras.**”

Em linha distinta, o Conselheiro Luís Fernando Rigato Vasconcellos, quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.010786/2004-88, expressamente afastou essa diferenciação do mercado produto do concreto pelo porte da obra, fls. 286, 2º volume:

“6.1. DIMENSÃO PRODUTO

O concreto é uma mistura de cimento, brita, areia e água. A proporção da mistura determina o tipo de concreto, variando de acordo com a finalidade de uso e com as condições de aplicação de produto.

As empresas concreterias ofertam o serviço de fornecimento de concreto dosado em central, que abastece, principalmente, as obras de médio porte. Além disso, o concreto pode ser misturado para o próprio consumo manualmente (concreto virado em obra), para obras de pequeno porte, ou ainda ser dosado em central própria, no caso de grandes obras (TEIXEIRA et. al., 2003). Apesar desta separação dos consumidores por tamanho da obra poder, a princípio, ser realizada, cabe ressaltar que tal diferenciação é demasiadamente subjetiva e imprecisa, uma vez que não é possível distinguir com clareza os portes das obras entre pequeno, médio e grande.

Sendo assim, considera-se como mercado relevante na dimensão produto, o concreto dosado em central (ou serviço de concretagem), material este que, além de ser produzido pelas concreteiras mecanicamente, deve seguir determinadas especificações técnicas e controles de qualidade. Inclui-se ao serviço de concretagem, não só preparo do concreto, mas também o transporte das misturas em caminhões-betoneiras e o seu lançamento na obra, dando início ao processo de secagem do concreto.”

O Conselheiro Ricardo Villas Bôas Cueva, no julgamento do AC n. 08012.003325/2002-97, também desconsiderou essa distinção quanto ao porte da obra e assim definiu os mercados de cimento e concreto:

*“Acompanho a SEAE e **defino** o mercado relevante da operação como sendo o mercado de cimento e concreto. Pois, como o cimento é usado na fabricação do concreto, é possível que ocorra uma concentração horizontal e vertical entre as Requerentes nos mercados relevantes”.*

O conselheiro Ricardo Villas Bôas Cueva manteve esse entendimento quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.0061271/2005-28. Na mesma linha, pode ser citado também o voto do Conselheiro Abraham Benzaquen Sicsú, prolatado em 25 de abril de 2007, no bojo AC nº 08012.009064/2006-42.

O Conselheiro Ricardo Vilas Bôas Cueva, no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.006127/2005-28, fls. 334/342, também considerou essas definições de mercado relevante:

Assim, na dimensão do produto, os mercados relevantes analisados serão os de serviços de concretagem e cimento.

Na mesma linha, o comércio de concreto foi visto como sendo o “mercado de prestação de serviços de concretagem”, bom exemplo disso pode ser visto no voto do Conselheiro Fernando de Magalhães Furlan, no julgamento do Ato de Concentração nº 08012.006199/2008-18, fls. 256:

“No que tange à dimensão produto, conforme salientado pela SEAE em seu parecer, o Plenário do Cade, em casos recentes, definiu em suas análises como a prestação de serviços de concretagem, entendimento cabível neste caso.”

Há também o voto do Conselheiro Luís Fernando Rigato Vasconcellos no bojo do Ato do Concentração nº 08012.0107786/2204-88 (fls. 286), que considerou “*mercado relevante na dimensão produto, o concreto dosado em central (ou serviço de concretagem), material este que, além de ser produzido pelas concreteiras mecanicamente, deve seguir determinadas especificações técnicas e controles de qualidade*”. O referido voto descartou a possibilidade de considerar o concreto virado em obra como parte do mercado relevante.

Esse mesmo entendimento pode ser encontrados nos Atos de Concentração n. 08012.009419/2004-31, no Voto do Conselheiro Ricardo Vilias Bôas Cueva⁴⁰, fls. 390:

“Para a definição das dimensões geográficas dos mercados relevantes foram considerados os aspectos relativos a transporte e características do produto já definidos em vários casos anteriores envolvendo empresas do setor, ou seja, no caso do concreto o mercado compreende uma região com raio de 25 a 50 quilômetros da unidade de produção (concreteira) no caso da produção de brita, o raio considerado é de 75 quilômetros da unidade de produção e no caso do cimento, um raio de 300 a 500 quilômetros a partir da unidade de produção.

(...)

*Assim, na **dimensão do produto**, os mercados relevantes analisados serão os de serviços de concretagem e cimento.”*

No julgamento do AC 08012.011047/2004-11, o Conselheiro Luís Fernando Rigato Vasconcellos adotou o serviço de concretagem (ou concreto dosado em central) como mercado relevante⁴¹:

“Dessa forma, a dimensão produto definida para o mercado relevante para a análise de concentração horizontal é o de serviço de concretagem (ou concreto dosado em central). Esta definição acompanha as utilizadas em outras jurisdições no mundo, como disposto pelo Federal Trade Commission, em análise de operação entre a Cemex e a RMC, e pela Comisión Nacional de Defensa de la Competencia – CNDD (Argentina), em caso envolvendo as empresas Hormix e Juan Minetti. Em especial, com

⁴⁰ No julgamento do AC 08012.000720/2002-18, quando da definição da dimensão geográfica do mercado relevante, fls. 322, o Conselheiro Ricardo Vilas Bôas Cueva levou em conta também a “diferenciação de preços existente entre os estados”, mantendo, entretanto, a mesma definição de “raio de 500 quilômetros em torno da fabricação do produto”

⁴¹ Do voto do Conselheiro Luís Fernando Rigato Vasconcellos, AC n. 08012.011047/2004-11, fls. 259.

relação a este último, houve clara preocupação quanto à avaliação da possibilidade da substituição pelo concreto virado em obra ser incorporada no mercado relevante. Entretanto, esta possibilidade, após cuidadoso estudo, foi descartada pelo órgão.

Já o cimento é um produto homogêneo e muito pouco substituível, de modo que se considera como um mercado relevante distinto”.

O Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo lançou voto-vogal nesse processo, mas que em nada difere da posição do Conselheiro Rigato no tocante à definição do mercado relevante⁴².

Quando do julgamento conjunto dos Atos de Concentração n. 08012.007686/2008-06, o Conselheiro Vinícius Marques de Carvalho assim definiu o mercado relevante, fls. 210:

“6. DO MERCADO RELEVANTE

Quanto à integração vertical entre a fabricação de cimento e a produção do concreto, meu entendimento em relação ao mercado relevante alinha-se às considerações da SEAE.

Quanto ao mercado relevante em sua dimensão produto para a análise da concentração horizontal, conforme exposto ele é definido como o de prestação de serviços de concretagem”.

Quando do julgamento conjunto dos Atos de Concentração n. 08012.001875/2010-81, 08012.001879/2010-60, 08012.002018/2010-07 e 08012.002259/2012-18, o Conselheiro Alessandro Octaviani Luis assim definiu o mercado relevante⁴³:

“106. A SEAE, em seus pareceres, considerando a baixa substitutibilidade dos produtos, definiu três mercados relevantes em que ocorre sobreposição horizontal decorrentes das operações: cimento, concreto e brita.

⁴² Nas palavras do Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo no voto-vogal proferido quando no AC n. 08012.011047/2004-11: “Este voto acompanha integralmente a definição dos mercados relevantes afetados pela operação, em sua delimitação geográfica e de produto, constante no parecer da SEAE e acolhidos no voto do conselheiro relator”, fls. 273.

⁴³ Do voto do Conselheiro Alessandro Octaviani Luis, AC n. 08012.001875/2010-81.

107. Seguindo jurisprudência pacífica deste Conselho e acompanhado a SEAE, serão considerados, sem sua dimensão produto, os mercados relevantes (i) de cimento, (ii) de concreto e (iii) de pedra britada, para fins da análise de concentração horizontal”.

No julgamento do AC n. 08012.009401/2009-44, o Conselheiro Marcos Paulo Verissimo, assim definiu a dimensão produto do mercado relevante:

“VII-1. – DO MERCADO RELEVANTE

VII-1.1. – DIMENSÃO PRODUTO

11. A dimensão produto do mercado relevante consiste, conforme jurisprudência do Conselho, na prestação de serviços de concretagem.

12. Apesar de juridicamente formatada como uma prestação de serviços, essa atividade consiste na verdade na preparação e fornecimento de concreto a terceiros, para aplicações ligadas basicamente à construção civil. O concreto, por sua vez, consiste em composições diversas de cimento, areia, água, brita e aditivos químicos, esses últimos utilizados para melhorar as propriedades físico-químicas do concreto produzido, resultando cada mistura específica em características próprias pertinentes ao produto final, especialmente no que diz respeito à impermeabilidade, velocidade de endurecimento e plasticidade”.

Quanto a substitutibilidade do uso do concreto/cimento, o Conselheiro Luís Fernando Rigato Vasconcellos, nos Atos de Concentração n. 08012.010786/2004-88 e n. 08012.006818/2005-21, reconheceu haver substitutibilidade do cimento em obras acima de 50 andares:

No que concerne à existência de substitutos para o concreto, é correto afirmar que somente em grande escala (construção acima de 50 andares) é viável a substituição do concreto por aço, na construção civil. Quanto à pavimentação de estradas, pode-se dizer que o asfalto possui utilização mais disseminada do que o concreto.

Cabe lembrar que ainda que o projeto arquitetônico permita a substituição de concreto por aço, conforme afirmado no voto logo acima, o revestimento da construção poderá ser confeccionado com o

uso de argamassa. Portanto, é importante lembrar que mesmo em obras com estrutura em aço (sustentadas em armação metálica) pode haver alto consumo de cimento pelo uso massivo de argamassa.

Apesar dessas importantes discussões quanto a divisões do mercado relevante em razão do porte do fornecimento ou do tamanho da obra, apesar dessa controvérsia, o serviço de concretagem usinado foi, em regra, considerado um mesmo mercado, mas o concreto virado em obra pelo próprio construtor⁴⁴ não foi considerado como integrante desse mercado-produto.

Já a argamassa⁴⁵ foi objeto do Ato de Concentração n. 08012.011065/2005-76, no qual o voto vencedor do Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo, que definiu o mercado relevante como o de argamassa colante e mercado de argamassa para rejunte.

Quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.003739/2008-10, a análise do mercado de argamassa foi feita pelo Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo tomando por base as seguintes definições de dimensão produto⁴⁶:

Quadro 1 - Produtos Ofertados pelas Requerentes no Brasil

| <i>Produtos</i> | <i>VCB</i> | <i>Qualimat</i> |
|-----------------------------------|------------|-----------------|
| <i>Cimento</i> | x | |
| <i>Argamassas básicas</i> | x | x |
| <i>Argamassas colantes</i> | x | |
| <i>Argamassas de rejuntamento</i> | x | x |

Fonte: SEAE/Requerentes

⁴⁴ Cabe pontuar que, assim como ocorre com o concreto, a argamassa pode ser fabricada dentro de grandes obras, como as construções de estádios de futebol, por meio do maquinário/pessoal/tecnologia/responsabilidade de empresa concreteira, a qual presta o serviço de concretagem no interior do canteiro do cliente por meio de usinas dosadoras de concreto móveis.

⁴⁵ O mercado de argamassa foi alvo de análise quando do julgamento dos Atos de Concentração 08012.0071851/2008-11, 08012.000533/2007-49, 08012.000975/2008-76, 08012.011864/2008-95, 08012.013103/2007-97, 08012.012835/2007-60, 08012.007186/2008-66, 08012.003740/2008-36.

⁴⁶ Retirado do voto do Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo dado no julgamento do AC n. 08012.003739/2008-10.

Por fim, merece registro que o produto argamassa recebeu atenção bem menor do que o concreto quando da análise das concreteiras, apesar de as concreteiras também fabricarem argamassa⁴⁷ e as obras prediais consumirem volume considerável de argamassa⁴⁸, que é praticamente apenas cimento e areia.

Já com relação ao mercado de brita, apesar de existirem inúmeros tipos de britas que se diferenciam em função do tamanho da pedra (granulometria), os julgados consideram todas essas britas como partes de um mesmo mercado relevante dimensão produto.

3.1.1.2 Mercado Relevante (Dimensão Geográfica)

Uma vez determinado qual o produto ou serviço é central e imediatamente impactado pelo fenômeno econômico analisado, cabe mapear qual a extensão geográfica atingida⁴⁹, o que se faz por meio da definição da dimensão geográfica⁵⁰ do mercado relevante. No caso do cimento, o mercado relevante

⁴⁷ A argamassa pode ser composta por cimento ainda mais do que o concreto conforme informa estas páginas que tratam da composição desses produtos:

- <http://www.construindo.com.br/et/diversos.html>
- <http://orcamentos.eu/composicao-e-tracos-de-argamassas/>

E há concreteiras que ofertam argamassa com destaque em suas páginas eletrônicas:

- <http://www.mgmix.com.br/app/argamassa>
- <http://www.andretta.com.br/segmento/5>
- <http://www.azulconcretos.com.br>

⁴⁸ O revestimento das construções (chapisco, emboço, reboco), que recobre interna e externamente as paredes, em geral, é feito de argamassa, assim como é a argamassa que serve de liga colante para colocação de pedras, azulejos, porcelanatos em pisos e paredes. Além disso, os blocos vermelhos furados (tijolo de 6 furos) usados para levantar muros e paredes são unidos por meio de argamassa.

⁴⁹ Cabe breve ressalva ao estabelecido no Guia H (Portaria Conjunta SEAE/SDE N° 50, de 1° de agosto de 2001), que se valeu da seguinte dicção:

“29. *Definição.*

O mercado relevante se determinará em termos dos produtos e/ou serviços (de agora em diante simplesmente produtos) que o compõem (dimensão do produto) e da área geográfica para qual a venda destes produtos é economicamente viável (dimensão geográfica). Segundo o teste do “monopolista hipotético”, o mercado relevante é definido como o menor grupo de produtos e a menor área geográfica necessários para que um suposto monopolista esteja em condições de impor um “pequeno porém significativo e não transitório” aumento de preços.” (grifos deste)

⁵⁰ A definição dessa extensão geográfica suscitou debates quanto à área a compreendida pela cláusula de não-concorrência, tema bem tratado quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.014612/2007-37, mas apesar da riqueza dos

é majoritariamente considerado como sendo de 500km ao redor de cada fábrica⁵¹, bom exemplo disso pode ser visto no voto do Conselheiro Ricardo Villas Bôas Cueva, no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.003325/2002-97, cujo trecho segue destacado o abaixo:

“Quanto à delimitação geográfica do mercado relevante, acompanho o entendimento da SEAE e defino o mercado geográfico do concreto como sendo um raio de 50 quilômetros em torno do local de fabricação do produto. De acordo com a Secretaria, isso “decorre do fato do caminhão betoneira contar com aproximadamente duas horas para o deslocamento, o que permite percorrer uma distância de 25 a 50 quilômetros para a utilização do concreto. Após decorrido este intervalo de tempo, a mistura inicia o seu processo de endurecimento (pega)” (fls.91).

No caso do cimento, o mercado geográfico é representado por um raio de 500 quilômetros em torno da fabricação do produto. A SEAE, que já havia adotado o mesmo critério em outros pareceres, afirma que “as empresas transportam cimento, em média, a locais que distam 300 km da fábrica, chegando este raio de atuação a 500 km nas regiões menos povoadas” (fls. 91)”

O Conselheiro Ricardo Villas Bôas Cueva manteve esse entendimento no Ato de Concentração n. 08012.008658-2006/36, fl. 256:

“Considerando-se o critério já adotado na análise de atos de concentração anteriores, nos quais se estabeleceu a dimensão geográfica para o mercado relevante de cimento como sendo a área circunscrita a um raio de 500 Km a contar da localização da fábrica, observa-se a existência de concentração entre as cimenteiras do Grupo Lafarge (exceto a de Itapeva/SP) e a cimenteira do Cimento Davi”.

debates então levantados, não houve alteração jurisprudencial quanto à abrangência da cláusula de não-concorrência, que segue definida como capaz de abarcar apenas a região tomada como mercado relevante.

⁵¹ Em sentido contrário há o entendimento do senhor José Otávio Carvalho, ex-presidente do SNIC – Sindicato Nacional da Indústria do Cimento, apresentado em entrevista divulgada no sítio eletrônico AECweb (<https://www.aecweb.com.br/cont/m/cc/o-novo-perfil-do-comprador-de-cimento-das-construtoras-4228>), visitado em 03/04/2018:

“Quanto ao preço, essa não deve ser questão prioritária porque o cimento é um produto muito barato em relação ao seu peso. “O que, de fato, influencia no preço total é o frete – no nordeste, por exemplo, há situações em que o cimento é transportado por até 1.000 quilômetros”, diz.”

No julgamento do AC nº 08012.005868/2006-72, fls. 328, o Conselheiro Luis Fernando Rigato Vasconcellos considerou o mercado como tendo 300km de raio centrado na unidade produtora de cimento, ainda que tenha admitido que essa distância pode ser atingir 500km:

“Em relação à dimensão geográfica do mercado relevante de cimento, o Cade vem considerando como raio de atuação de uma cimenteira, em média, cerca de 300 Km, podendo chegar a 500 Km no caso de regiões com população reduzida. Apesar da distância média estar aumentando com o passar do tempo, o alto custo de transporte se mantém como um forte limitador nesse sentido”.

No julgamento do Ato de Concentração n. 08012.008847/2005-28, o Conselheiro Fernando de Magalhães Furlan assim definiu o mercado relevante⁵²:

7. Do Mercado Relevante

11. Conforme verificado pelo Cade anteriormente¹, há diferentes tipos de cimento Portland fabricados no Brasil, os quais diferem, especialmente, quanto aos materiais adicionados ao clínquer, produto obtido da queima do calcário e da argila.

12. De acordo com as Requerentes², o tipo de cimento produzido e comercializado pelas empresas adquiridas é o denominado cimento Portland cinza, que possui aplicações na construção civil, para fabricação de telhas, na pavimentação de vias, entre outras.

13. No âmbito da presente análise, será delimitada a dimensão produto do mercado relevante como fabricação e comercialização de cimento.

14. Com relação à dimensão geográfica, o SBDC costuma³ considerar como área de influência de uma planta de produção de cimento um raio de quinhentos quilômetros (500 km) a contar de sua localização. Dessa forma, considero como dimensão geográfica do mercado relevante em questão, a área de 500 km a contar das plantas de: i) Pacatuba, que compreende os Estados de Sergipe, Alagoas,

⁵² Retirado do voto do Conselheiro Fernando de Magalhães Furlan dado no julgamento do AC n. 08012.008847/2005-28.

Pernambuco e Bahia; ii) Mogi das Cruzes, que compreende os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais e iii) Vitória, que compreende os Estados do Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro⁴.

1 AC nº 08012.009843/2005-67

2 Fl. 35 dos autos públicos

3 Nesse sentido, conferir: AC nº 08012.009843/2005-67; 08012.00865/2006-36; 08012.003325/2005-97; 08012.005868/2006-72, dentre outros.

4 Apesar da área de influência de cada planta não abranger todo o território dos Estados elencados acima, é possível fazer uma aproximação para considerá-los em sua totalidade, com vistas a facilitar a análise de dados. Preferiu-se uma abordagem conservadora em delimitar como dimensão geográfica apenas os Estados que apresentassem pelo menos parte de seus territórios dentro da área de influência e não a região (exp. Sul ou Sudeste) em que se encontram as fábricas, como anteriormente havia decidido o Cade. Nesse sentido ver: AC nº 08012.008658/2006-36; 08012.001227/2005-15; 08012.001230/2007-43, dentre outros.

O Conselheiro Luís Fernando Rigato Vasconcellos no julgamento do Ato de Concentração nº 08012.0107786/2004-88, também considerou que “em relação ao cimento, o raio médio de operação das unidades produtoras é de 300 quilômetros, podendo chegar até 500 quilômetros no caso de regiões com população reduzida, especialmente devido ao transporte”, fls. 288.

No mercado de concreto usinado, o voto do Conselheiro Luís Fernando Rigato Vasconcellos no julgamento do Ato de Concentração nº 08012.0107786/2004-88, assim se manifestou, fls. 287/288:

“6.2. DIMENSÃO GEOGRÁFICA

6.2.1. Concreto

As empresas fornecedoras de concreto não podem estar distantes dos locais das construções, pois existe uma limitação de duas horas para a aplicação do concreto antes que este entre em fase de endurecimento. A região de atuação se limita, portanto, a um raio de 25 a 50 quilômetros de distância da unidade concreteira. Pode acontecer, ainda, de serem instaladas unidades móveis para atender a alguma obra

específica. Assim, em acordo com definições já utilizadas em pareceres anteriores sobre atos de concentração envolvendo este mercado, considerar-se-ão os limites municipais para a dimensão geográfica do mercado relevante de serviços de concretagem.”

No julgamento do AC n. 08012.007704/1999-07, o Conselheiro Cleveland Prates Teixeira reconheceu haver uma só dimensão geográfica (50km) para o mercado relevante para o serviço de concreto⁵³:

*“Diante do exposto, entendo que o mercado relevante proposto pela SEAE deve ser segmentado da seguinte maneira: (i) **serviço de concretagem para obras de médio porte**; e (ii) **serviço de concretagem para grandes obras**.*

Nos dois casos concordo com a definição de mercado relevante geográfico contida no parecer da Seae, pois mesmo quando o concreto poder ser dosado in house, o limite geográfico para utilização do concreto é dado pelos 50km, distância está definida como sendo o maior espaço no qual o concreto pode ser transportado, dadas as suas características técnicas. Sendo assim, os mercados relevantes geográficos são as cidades de Florianópolis (SC), São José do Rio Preto (SP), Campinas (SP), Jacaré (SP), Piracicaba (SP), Ribeirão Preto (SP), Santa Bárbara do Oeste (SP), Sorocaba (SP), Salvador (BA), Brasília (DF), Goiânia (GO) e Curitiba (PR) e as regiões da Grande São Paulo (SP), Grande Belo Horizonte (MG) e Grande Rio (RJ).

O Conselheiro César Costa Alves Mattos, quando do julgamento do AC n. 08012.000836/2009-23, apresentou voto detalhando estudo sobre a dimensão geográfica do mercado relevante do concreto, e manteve o entendimento jurisprudencial havido, que era e é de 50km:

“Com relação à dimensão geográfica, o mercado relevante tem sido, tradicionalmente, definido pelo raio de 50Km a partir das concreteiras ou pelo tempo de duas horas, no máximo, para o lançamento de concreto pelo caminhão-betoneira. ”

⁵³ Trecho do voto do Conselheiro Cleveland Prates Teixeira, AC n. 08012.007704/1999-07

No julgamento do AC n. 08012.009401/2009-44, o Conselheiro Marcos Paulo Verissimo, assim definiu a dimensão produto do mercado relevante⁵⁴:

VII -1.2. – DIMENSÃO GEOGRÁFICA

16. A jurisprudência do Cade, pautando-se pelos critérios tradicionais de determinação de mercados relevantes geográficos, que são baseados, fundamentalmente, no chamado “teste do monopolista hipotético”, com predominante influência das condições que especificamente circunscrevem a demanda em termos de deslocamento de produtos ou consumidores, tem considerado que a dimensão geográfica do mercado relevante para venda de concreto usinado delimita-se, fundamentalmente, por duas variáveis principais, aferidas sempre em conjunto e relacionadas, basicamente, à capacidade de transporte do concreto da usina à destinação, sem perda de qualidade do produto. Tais critérios são os seguintes:

(1) Em primeiro lugar, o raio de 50km a partir da usina dosadora;

(2) Em segundo lugar, a exigência de que a distância entre a usina e o local de emprego do concreto possa ser percorrida em até duas horas pelo caminhão betoneira que carrega mistura.

17. Esses limites devem-se ao fato de que a massa formada pelo cimento, tão logo entra em contato com a água, inicia um processo químico de solidificação e endurecimento (pega), tornando impossível a utilização do produto após certo tempo.

O Parecer N° 445/2015/CGAA5/SGA1/SG, apresentado quando da análise do Ato de Concentração n. 08700.010883/2015-75⁵⁵, considerou o mercado de brita limitado geograficamente a um raio de 75 km a partir da pedra⁵⁶ e o mercado de concreto limitado geograficamente a um raio de 50 km a partir da concreteira.

⁵⁴ Trecho do voto do Conselheiro Marcos Paulo Verissimo, AC n. 08012.009401/2009-44

⁵⁵ O mesmo entendimento foi apresentado pela SG quando da análise do Ato de Concentração n. 08700.009163/2013-03: “o mercado relevante para pedra britada é limitado a um raio de até 75 km da mina explorada”, fls. 27

⁵⁶ No voto do Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo, fls. 254/262, prolatado quando do julgamento do Ato de Concentração n° 08012.014612/2007-37, foi analisada a possibilidade de alargar a área de validade da cláusula de não

O Conselheiro César Costa Alves de Mattos, quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.000836/2009-23, realizou detida análise sobre a dimensão geográfica do mercado de concreto e manteve o raio de 50km.

No julgamento do Ato de Concentração n. 08700.007621/2014-42, o Conselheiro Gilvandro Vasconcelos Coelho de Araújo, assim definiu os mercados relevantes (voto datado de 10 de dezembro de 2014)⁵⁷ como sendo de “cimento”, “concreto” e “pedra britada”.

VI.1.1 Dimensão geográfica

27. No tocante à dimensão geográfica, a jurisprudência deste Conselho delimita os mercados relevantes considerando as distâncias passíveis de serem percorridas para entrega dos produtos, conforme tabela abaixo:

| Produto | Dimensão Geográfica |
|----------------|---|
| Cimento | Raio de 300 km ou 500 km do local de produção, a depender da densidade populacional |
| Concreto | Raio de 50km ou distância de 2 horas a partir do local de produção |
| Pedra britada | Raio de 75 km do local de produção |

O Conselheiro Elvino de Carvalho Mendonça, quando do julgamento do Ato de Concentração 08012.001551/2011-24, também considerou o limite geográfico de 75 km para o mercado de brita, fls. 240:

concorrência, mas o voto decidiu pela manutenção da área circunscrita ao raio de 75 km adotado como definição geográfica do mercado relevante.

⁵⁷ Retirado do voto do Conselheiro Gilvandro Vasconcelos Coelho de Araújo dado no julgamento do AC n. 08700.007621/2014-42.

“Conforme a jurisprudência do SBDC para a definição geográfica dos mercados relevantes identificados, na presente operação, o raio máximo da dimensão geográfica define-se como sendo aquele que dista 75Km de Feira de Santana (BA) e Petrolina (PE) – localização das mineradoras adquiridas pelo Grupo Votorantim”.

Merece especial destaque o entendimento sobre a dimensão geográfica do mercado relevante apresentado pela Presidente Elizabeth Maria Mercier Querido Farina, no voto-vista apresentado no bojo do Ato de Concentração n. 080012.003325/2002-97⁵⁸, pois ainda que tenha seguido o entendimento majoritário de definição de extensão da área (considerou o “mercado relevante a área delimitada por um raio de 50 km da planta para o caso do concreto e 500 km para o cimento”)⁵⁹, a Presidente Farina teceu importantes considerações sobre o uso das reais condições do comércio efetivo para estimar a extensão do mercado impactado pela operação. Nas palavras da Presidente⁶⁰:

II. Da Definição de Mercado Relevante

3. Considerou-se o mercado relevante a área delimitada por um raio de 50 km da planta para o caso do concreto e 500 km para o cimento. Estes números seriam estimativas conservadoras, pois tem-se constatado que as empresas transportam cimento, em média, a locais que distam até 300 km da fábrica, estendendo-se a 500 km apenas nas regiões menos povoadas.

4. O fluxo de comércio efetivo entre regiões é, sem dúvida, uma informação útil para a delimitação geográfica do mercado relevante. Entretanto, essa informação não é suficiente para tanto. Em outras palavras, o mercado relevante não se identifica completamente com as áreas atingidas efetivamente pelo produto oriundo de um determinado ponto no espaço geográfico. A competição potencial é importante

⁵⁸ Por aparente lapso este voto-vista apresenta numeração ligeiramente distinta do processo e do padrão de numeração da autarquia. O voto é apresentado como parte do Processo 080012.003325/2002-97. Esse detalhe pode atrapalhar a busca da decisão.

⁵⁹ Quando do julgamento do Ato de Concentração n° 08012.009419/2004-31, a Presidente Elizabeth Farina manteve essa mesma definição, mas reconheceu que em atos de concentração mais antigos o raio estipulado foi de 50 km a 70 km (AC 08012.010301/1999-09, voto do Relator) ou de 50 km a 75 km (AC 08012.007704/1999-07, voto do Relator). A Presidente Elizabeth Farina ainda recomendou, quando do julgamento do AC 08012.009419/2004-31, que “na instrução de casos futuros que se dê mais atenção à definição do mercado relevante”.

⁶⁰ Trecho do voto-vista da Presidente Elizabeth Maria Mercier Querido Farina, AC n. 080012.003325/2002-97.

para a compreensão da dinâmica da concorrência, e essa não transparece nos fluxos efetivos de comércio. Além disso, os fluxos efetivos de comércio podem exprimir distorções decorrentes do exercício de poder de mercado, de ações cooperativas entre concorrentes, de barreiras institucionais ao comércio, etc.

5. Para se atribuir valor normativo às informações sobre o fluxo efetivo de comércio é preciso ter evidência de que tais fluxos refletem o funcionamento de mercados competitivos. Se não se toma essa precaução, a definição de mercado relevante pode reproduzir as distorções introduzidas pelo comportamento estratégico de agentes dotados de poder de mercado.

6. O elemento essencial da definição de mercado relevante é a interdependência dos agentes: o resultado do processo de mercado (descrito geralmente por meio de vetores de preços e quantidades) agrega informação das ações de todos os agentes que participam do mercado em questão. Dois agentes participam de um mesmo mercado se as quantidades e preços revelados nele são influenciados (ainda que “na margem”) pelas decisões desses agentes e se tais agentes buscam informação nesse mercado para tomar suas decisões. A operacionalização desse conceito (mercado como rede de interações), contudo, envolve necessariamente algumas escolhas metodológicas, dada a incapacidade de o analista obter e processar toda informação relevante para a identificação das interdependências. Com a frequência são adotadas regras práticas de caráter empírico para dar suporte às análises. Tais regras são aproximações práticas e não podem ser tomadas como a própria definição de mercado relevante, pois são contingentes, válidas dentro dos limites estreitos dos casos particulares. O raio de ação de um ofertante depende de custos de transporte, mas essa é apenas uma das variáveis que influenciam o tamanho do mercado; além deles, os preços praticados pelo ofertante considerado e por seus rivais efetivos e potenciais, as distâncias em relação aos centros consumidores, as economias de escala e de tamanho da firma, a existência de capacidade ociosa, as políticas de preços, etc. influem no raio de ação da firma. Enfim, a questão do raio de ação não é apenas tecnológica, mas também estratégica e institucional (oferta de bens públicos e infraestrutura, impostos, regulamentos etc.).

Como se pode perceber, a Presidente Farina recomenda empirismo cauteloso na definição dos mercados. A recomendação por prudência metodológica avisa, aos que pretendam restringir a busca por parâmetros delineadores de um dado mercado à realidade efetiva, sobre o risco de se dimensionar teoricamente um mercado com base em eventuais limitações e distorções dos negócios efetivamente em curso, e assim replicar na idealização dos conceitos a aparência de mercados ineficientes. Trata-se de

apelo por cuidado na atribuição de valor normativo⁶¹ à realidade existente, pois tal postura pode ignorar a competição potencial e as deformidades eventualmente atuantes no mercado analisado.

Apesar do debate havido na definição do mercado relevante dimensão geográfica - do cimento, da brita e do serviço de concretagem - os raios adotados variaram pouco ao longo dos anos: para o cimento foram considerados raios entre 300 km a 500 km do local de produção a depender da densidade populacional; para o concreto a distância ficou em 50km ou 2 horas a partir do local de produção, e para a pedra britada foi adotado raio de 75 km do local de produção.

A distância temporal de 2 horas a partir da concreteira poderá ser revista diante da existência de novos aditivos que retardem ainda mais o processo de endurecimento do concreto (“pega”).

3.1.2 Análise de Exercício de Poder de Mercado

Nessa etapa são analisados a capacidade para exercício de abuso de poder econômico nos mercados de cimento ou de concreto.

Em se tratando da indústria de cimento ou concreto, a participação (“share”) de cada empresa no todo do mercado importa como um dos fatores centrais na avaliação do respectivo poder de mercado. Poder de mercado não é o mesmo que participação no mercado, há empresas que possuem pequena fatia do mercado, mas mesmo assim ofertam rivalidade contra empresas maiores, entretanto, no caso da indústria de cimento ou de concreto o controle de parcela substancial do mercado é o primeiro indicador de possível poder de mercado⁶².

⁶¹ Nesse ponto se indica que o erro ao mapear a realidade econômica analisada poderá contaminar a normatividade imposta ao caso, criando novo tipo de erro: a redução do deôntico ao ôntico (falácia naturalista).

⁶² Adotar o tamanho da empresa como indicativo de seu poder de mercado é postura recorrente na análise antitruste, bom exemplo dessa abordagem clássica é o modo como o primeiro Guia H (Portaria Conjunta SEAE/SDE n. 50, de 1º de agosto de 2001) reconhece a importância do controle de parcela do mercado:

34. Uma condição necessária, embora não suficiente, para que uma operação tenha impactos negativos sobre o bem-estar do consumidor e sobre a concorrência é que a empresa resultante controle uma parcela substancial do mercado relevante. Em mercados em que a oferta de cada empresa, ou de um grupo de empresas, é muito pequena em relação à oferta total da indústria, nenhuma empresa ou grupo de empresas tem, unilateral ou coordenadamente, capacidade de mudar suas condutas (alterar preços, quantidades, qualidade, variedade ou inovação), ou seja, exercer o poder de mercado. Isto ocorre porque os consumidores responderão a tal tentativa desviando a totalidade de suas compras para as empresas rivais.

35. Quando a oferta de uma empresa, ou de um grupo de empresas, for suficientemente alta em relação à oferta total no mercado relevante, estas terão, unilateral ou coordenadamente, a capacidade de mudar suas condutas em relação às que prevaleceriam sob condições de

Um modo de aferir a extensão da presença/participação da empresa no mercado é verificar o volume de negócios realizados pelo “player” em análise diante do todo negociado no setor. Essa mensuração pode ser feita com base no valor monetário transacionado (“R\$”) ou pelo volume de produtos envolvido (tonelada, número de sacos de cimento, m³).

É indicativo de má definição de mercado relevante a existência de discrepâncias entre a mensuração da participação de mercado que toma por parâmetro a receita auferida (“share” da receita) e à que encontra a fatia de mercado com base no volume de mercadorias transacionadas (“share” do produto)⁶³.

Felizmente nos casos analisados não foram encontradas tais discrepâncias. Os julgados em regra mensuraram a participação de mercado das empresas com base no volume de mercadorias vendidas.

Como visto no tópico anterior, tanto o concreto, a brita e o cimento foram considerados como mercados relevantes dimensão produto. E em regra, os mercados de cimento e de brita foram mensurados com base na tonelada de cimento e de brita comercializados, o mercado de concreto adotou como parâmetro de medida o metro cúbico de concreto vendido. E com base nesses quantitativos foi feita uma relação direta: quem comercializou maior volume foi considerado com maior poder de mercado, e quanto maior o poder de mercado maior a capacidade de rivalizar com os concorrentes instalados.

A participação societária também foi um aspecto muito valorado quando na análise de poder de mercado das empresas.

concorrência irrestrita, dado que as empresas rivais não serão capazes de atender parte substantiva da demanda. Nesses casos, a empresa ou o grupo terão parcela suficientemente alta do mercado relevante para exercer poder de mercado.

Essa abordagem é não deve, entretanto, ser absolutizada, em mercado movidos a leilões, por exemplo, a análise com base em participação de mercado importa menos, mas nos mercados de cimento e concreto essa abordagem clássica se revela bastante adequada.

⁶³ Um exemplo desse engano seria a colocação de todos os celulares num mesmo mercado relevante produto. Como os preços variam muito, os modelos mais caros custam centenas de vezes o preço dos modelos mais baratos, o cálculo de participação com base no volume de unidades vendidas apresentaria participações distintas do cálculo baseado em renda auferida com a venda. Isso porque, duas empresas podem vender a mesma quantidade de celulares, mas se apenas uma delas se dedicar ao comércio de celulares de alto luxo, evidente que a receita da que explora esse segmento será muito superior à que se dedica à venda de telefones populares.

3.1.2.1 Condições de Entrada

Além da rivalidade entre empresas instaladas, há também a concorrência potencial a constranger a ação dos agentes do mercado. Em mercados em que novas empresas podem ingressar de modo rápido e seguro, as empresas estabelecidas sabem que se aumentarem seus preços poderão favorecer o ingresso de novos concorrentes. Por isso, verificar a rivalidade em um mercado é verificar a rivalidade efetiva e também a rivalidade potencial.

A análise da rivalidade potencial envolve avaliar a **probabilidade** de eventual ingresso de empresa no setor, a **tempestividade** dessa chegada e a **suficiência** dessa nova oferta em atender à demanda. Como se diz, envolve verificar se a hipotética entrada é provável, tempestiva e suficiente.

A entrada será admitida como provável quando o ingresso for lucrativo a preços pré-concentração. Isso significa supor que a empresa estreante poderá se manter, ou seja, poderá vender uma quantidade que justifique/recompense o investimento feito, ampliando a assim oferta até então existente, mas sem que esse incremento da oferta resulte em queda dos preços para valores inferiores àqueles praticados antes da concentração. Se essa hipótese se verificar, a entrada será tomada como provável.

Esse referido volume mínimo de vendas anuais capaz de recompensar o investimento feito é chamado de Escala Mínima Viável (EMV), e essa escala mínima de vendas é calculada levando-se em conta as oportunidades de lucro que o capital investido numa nova empresa poderia obter em outros negócios e investimentos. Por exemplo, quanto mais rentável e seguro for aplicar no mercado financeiro, menor será a propensão do investidor em destinar seus recursos para a abertura de empresa, e assim maior será a EMV. De modo semelhante, quanto mais caro e arriscado for abrir uma nova empresa, maior terá de ser a lucratividade (ou EMV) capaz de tornar esse investimento economicamente interessante, em outro dizer, provável.

No julgamento do Ato de Concentração n. 08012.008848/2005-72, o Conselheiro Ricardo Vilias Bôas Cueva estimou o número ótimo de firmas em cada mercado, fez essa estimativa com base na Escala Mínima Viável (EMV) para o serviço de concretagem e com base, também, no número de habitantes, a análise foi realizada em 23 de julho de 2008, a estimativa segue descrita⁶⁴:

6.3.3. Estudo de Escala Mínima Viável (EMV) nos mercados relevantes de serviços de concretagem

⁶⁴ Voto do Conselheiro Ricardo Villas Bôas Cueva, AC n° 08012.008848/2005-72, fls. 757.

Utilizando-se de modelo econométrico, descrito em seu parecer às fls. 461-464, a SEAE estuda as escalas mínimas viáveis (EMV) e o número ótimo de firmas em cada mercado relevante. Os resultados encontrados foram os seguintes:

Quadro 46

Escalas Mínimas Viáveis para o Mercado de Serviço de Concretagem

| | |
|-----------|----------------|
| <i>S1</i> | <i>125.542</i> |
| <i>S2</i> | <i>211.687</i> |
| <i>S3</i> | <i>284.199</i> |
| <i>S4</i> | <i>349.132</i> |
| <i>S5</i> | <i>423.450</i> |
| <i>S6</i> | <i>506.603</i> |

Elaboração: SEAE

O quadro 46 mostra que o tamanho do mercado, isto é, a população suficiente para suportar a existência de uma empresa monopolista é de 125.542 habitantes, para um duopólio é de 211.687 habitantes e assim sucessivamente, até uma população de 506.603 habitantes para suportar seis firmas no mesmo mercado.

No julgamento do Ato de Concentração n. 08012.008947/2008-05, o Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo, adotou que o volume mensal de 600 m³ de concreto como EMV de empresa concreteira.

Nesse voto houve interessante discussão sobre o cálculo do EMV:

As requerentes questionam a análise de EMV promovida pela SEAE, definindo-a como distorcida e contraditória. Isso ocorre, segundo as partes, porque o estudo EMV presente no Apêndice A do

voto do AC nº 08012.006486/2006-66, no qual a SEAE se baseia, seria contraditória. Nesse estudo, o município de Criciúma, com 182.785 habitantes, teria capacidade para abrigar apenas 2 concreteiras para uma população de 19.934 habitantes.

Ao contrário do afirmado pelas requerentes, a SEAE utiliza no presente parecer as conclusões acerca da EMV para esse serviço constantes dos pareceres nº 06446/2007 e 064242/2007, nos quais a EMV foi calculada com base em informações fornecidas por empresas do setor (Holcim, Polimix, Cimpor, Engemix e a própria Supermix), cujo parâmetro estabelecido é de 600 m³/mês (ou 7.200m³/ano) que independe do tamanho do município no qual a unidade está instalada. Essa EMV foi definida, portanto, a partir de dados empíricos fornecidos pelas concreteiras sobre a capacidade mínima de produção necessária para uma nova entrante.

Assim, no parecer do presente voto, a SEAE não utilizou o tamanho da população do município de Capivari de Baixo como elemento para o cálculo de EMV, o que é apontado pela literatura como alternativa para a definição do número de empresas que podem operar em um determinado mercado geográfico. Essa abordagem, apesar de útil, possui algumas limitações (como as citadas pelas partes)⁶⁵, razão pela qual não foi utilizada nessa análise. Assim, a crítica das requerentes apenas reforça, a necessidade de outra metodologia, tal como empregada pela SEAE no presente caso.

Há ainda o conceito de “barreiras à entrada”, que são todas as circunstâncias que coloquem “um potencial competidor eficiente em desvantagem com relação aos agentes econômicos estabelecidos”⁶⁶.

⁶⁵ “Entre as limitações citadas pelas partes e encontradas na literatura está a verificação, na realidade, de municípios com número de firmas maior do que o estimado pelos modelos. Lima aponta duas possíveis explicações para isso no mercado de concretagem: (i) o mercado geográfico das empresas é maior que o do município específico e (ii) realmente há mais concreteiras operando no município do que o número ideal. Nesse caso, a tendência é de redução do número de firmas no longo prazo, seja com a incorporação ou fechamento das empresas. (LIMA, Marcos A. M. Escala Mínima Viável e Barreiras à Entrada em Serviços de Concretagem. UFRJ, 2008. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/datacenterie/pdfs/seminarios/pesquisa/texto080902.pdf>).

⁶⁶ O antigo Guia H (Portaria Conjunta SEAE/SDE nº 50, de 1º de agosto de 2001) traz esse rol não exaustivo de barreiras à entrada:

- (a) custos irrecuperáveis;
- (b) barreiras legais ou regulatórias;
- (c) recursos de propriedade exclusiva das empresas instaladas;

Há características⁶⁷ que favorecem o entendimento de que a entrada no mercado de concreto possui baixas barreiras à entrada, tais como o baixo investimento inicial requerido, o fato de se tratar de tecnologia simples, conhecida e de domínio público; de haver mercado secundário para os bens de capital utilizados pelas concreteiras (baixos custos afundados), mas o Conselheiro Ricardo Villas Bôas Cueva, quando do julgamento do AC nº 08012.006127/2005-28, resumiu bem as dificuldades de entrada enfrentadas tanto pelas concreteiras que surjam já integradas com cimenteiras (“volume de capital necessário passa a ser uma barreira a entrada e o tempo estimado de instalação é de três a cinco anos”) quanto das concreteiras independentes (“concorrem em desvantagem com concreteiras integradas verticalmente com indústrias de cimento”):

Quanto às condições de entrada de concreteiras independentes, a SEAE conclui que as barreiras à entrada são pequenas e o tempo de instalação de uma nova unidade produtiva independente não

- (d) economias de escala e/ou de escopo;
- (e) o grau de integração da cadeia produtiva;
- (f) a fidelidade dos consumidores às marcas estabelecidas; e
- (g) a ameaça de reação dos competidores instalados.

⁶⁷ Como exemplo pode ser citado o Parecer SEAE 06446/2007/RJ, transcrito no referido voto do Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo quando do julgamento do AC nº 08012.008947/2008-05:

“... a simplicidade e a alta difusão tecnológica do setor de concretagem não fornecem elementos para que se defendam argumentos como a existência de curva de aprendizado e vantagens de custo para 'empresas possuidoras de melhor tecnologia. Ganhos de escala são pouco relevantes e é possível entrar no mercado com uma pequena unidade e aumentar gradualmente a capacidade de produção, de acordo com as condições de mercado.

O mercado de serviços de concretagem é caracterizado pela inexistência de barreiras advindas da presença de marcas ou preferências pré-estabelecidas pelos clientes.

Ademais, a relação entre concreteira e cliente se dá no curto-prazo, sendo atípica a existência de contratos, entre as partes, havendo alto grau de flexibilidade para a substituição rápida de fornecedor de concreteira pelo cliente. Ou seja, o custo de troca de fornecedor não é relevante neste setor”.

Também merece ser lido o voto do Conselheiro Cleveland Prates Teixeira, quando do julgamento do AC n. 08012.007704/99-07, o qual teve o cuidado de alertar que, apesar de existirem algumas condições favoráveis ao ingresso de novas concreteiras, “a entrada no mercado de serviços de concretagem também dependerá da existência de fontes independentes (não verticalizadas) do insumo cimento”. Isso porque, ainda segundo o Conselheiro Cleveland Prates Teixeira, “se todas as empresas de cimento, principalmente as maiores, iniciarem um processo de verticalização, como de fato têm feito, e adotarem a mesma estratégia de fechamento de mercado, seja de forma coordenada ou não, a entrada no mercado de serviços de concretagem só seria viável caso esta ocorresse também através da entrada no mercado de cimento”. Esse voto foi proferido em 6 de novembro de 2002, antes, portanto da descoberta do cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79), descoberta que só veio a comprovar essa previsão do Conselheiro Cleveland Prates Teixeira.

ultrapassa 8 meses para concreteiras independentes. Entretanto, tais empresas entrantes concorrem em desvantagem com concreteiras integradas verticalmente com indústrias de cimento, no que se refere a custos de transação, capacidade econômica-financeira, garantia de fornecimento e preço da matéria-prima.

Em relação à entrada de uma nova concreteira integrada com uma nova cimenteira na região sul, a probabilidade é bem menor tendo em vista que o volume de capital necessário passa a ser uma barreira à entrada e o tempo estimado de instalação é de três a cinco anos.

As condições de entrada de novos concorrentes dão conta de que a atual situação dos mercados analisados tende a se manter, ou seja, dificilmente novos concorrentes de grande porte entrarão e alertam para um aumento da concentração se a tendência de integração entre as atuais concreteiras independentes e as indústrias de cimento se mantiver.

Percebe-se no voto acima o poder de ingresso no mercado de concreto usinado dos grupos econômicos ligados a cimenteiras, visto que as concreteiras verticalmente integradas dispunham de condições melhores de concorrer. A descoberta do cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79) reforçou ainda mais esse entendimento.

Quanto à tempestividade, o Cade considera o período de 2 anos como prazo para se reconhecer uma entrada como tempestiva⁶⁸, conforme pode ser visto no trecho abaixo retirado do voto condutor do AC 08012.008947/2008-05 (voto do Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo):

7.3.1.2 Entrada tempestiva

Uma entrada é dita tempestiva quando o tempo necessário para o completo funcionamento de uma determinada empresa em um novo mercado é inferior a 2 anos. Em atos de concentração pretéritos (ACs nº 08012.006127/2005-28 e 08012.008848/2005-72), verificou-se que a instalação de uma nova unidade de concretagem se daria entre 3 e 8 meses (na estimativa mais conservadora). Como

⁶⁸ Conforme estabelecido pela Portaria Conjunta SEAE/SDE n. 50, de 1º de agosto de 2001 (Guia H de 2001), entrada tempestiva é a situação de mercado que permita ingresso de nova empresa no setor no prazo de 2 (dois) anos, nesse prazo todas as etapas necessárias à entrada no mercado devem ser concluídas, tais como, planejamento, desenho do produto, estudo de mercado, obtenção de licenças e permissões, construção e operação da planta, promoção e distribuição do produto.

esse tempo é significativamente inferior a 2 anos, pode-se afirmar que a entrada é tempestiva nesse mercado.

Já o ingresso no mercado de cimento envolve custos bem maiores do que os existentes no setor de concreto, por exemplo, disponibilidade de acessar jazidas de calcário e um tempo maior para colocar a fábrica em funcionamento. O voto-vista do Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo, julgamento do AC 08012.011345/2006-65, considerou a entrada no setor de cimento como sendo não tempestiva:

Finalmente, há razoável consenso de que há barreiras à entrada significativas no mercado. A Empresa de Cimentos Liz, por exemplo, informou que para a entrada efetiva para uma fábrica de pequena escala, incluindo a obtenção de licenças ambientais, demoraria 4 anos. Para a CCB - Cimpor Cimentos do Brasil Ltda, esse prazo é de até 30 meses (2 anos e 6 meses), enquanto que para as Requerentes, o prazo é de 2 anos. Dessa forma, pode-se concluir que eventual entrada não seria tempestiva.

(..)

Ainda que admitidos os argumentos das Requerentes, é notável a estabilidade das participações de mercado na indústria de cimento, sendo incontroverso que não ocorreu no período recente qualquer entrada capaz de rivalizar a liderança da Votorantim nessa indústria.

No Parecer Técnico nº 44 /SEAE/COGPI/RJ, de 22 de agosto de 1997, dado quando da análise do Ato de Concentração n. 08000.005576/96-81 (74/96), já havia preocupação com barreiras à entrada no mercado de cimento no Brasil, fl. 104:

De fato, um importante elemento na formação da oferta é a localização da planta industrial. Para ser competitiva, esta deve estar próxima tanto do centro consumidor quanto da mina de calcário. Neste sentido, a entrada de novos ofertantes no mercado é limitada pela disponibilidade de lavras a serem exploradas, em sua maioria já sob domínio de algum grupo produtor de cimento. Assim, a entrada de novos participantes no mercado se dá usualmente através da aquisição de plantas já existentes. Isto explica os atos de concentração econômica em curso neste segmento produtivo e parece indicar que, ao final desse processo, a oferta doméstica de cimento ficará restrita a um menor número de grupos empreendedores.

Quanto à suficiência, uma entrada é dita suficiente quando todas as possibilidades de vendas estejam sujeitas à conquista do entrante ou, no dizer do antigo Guia H (Guia para Análise Econômica de Atos de Concentração Horizontal), “todas as oportunidades de vendas sejam adequadamente exploradas pelo entrantes em potencial”. Suficiência, portanto, é a inexistência de espaços de mercado invulneráveis à rivalidade do entrante.

Um ponto que pode criar insuficiência tanto na indústria cimento quanto na de concreto é a ociosidade, pois quando as empresas estabelecidas dispõem de capacidade produtiva ociosa, essas podem rapidamente e a baixo custo⁶⁹ disparar produção suprimindo pontuais exigências do mercado.

Esse entendimento está no já referido voto condutor do AC 08012.008947/2008-05 (voto do Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo):

A capacidade ociosa das atuais empresas em determinado mercado é elemento fundamental para se deduzir se V as oportunidades de vendas existentes podem ou não ser apropriadas pelos novos entrantes. Caso haja elevada capacidade ociosa, é provável que as oportunidades existentes sejam exploradas pelas atuais produtoras, que precisam apenas elevar a produção da capacidade já instalada, não sendo absorvidas por entrantes.

(...)

Das informações levantadas, conclui-se que, apesar do baixo investimento para a entrada, da possibilidade de saída a baixo custo e de não haver dificuldades tecnológicas ou de preferências, não é possível afirmar que as oportunidades de vendas disponíveis serão efetivamente exploradas pelos novos entrantes, pois as atuais firmas operam com elevada capacidade ociosa. Essa capacidade é maior que a estimativa mais otimista de crescimento de mercado. Embora tecnicamente “fácil” a entrada não se mostra suficiente.

⁶⁹ O custo de colocar a parcela ociosa da empresa em funcionamento (expansão) é inferior ao custo de estrear no setor (ingresso). Isso porque as instalações ociosas já existem (custos fixos existirão mesmo com inatividade) e, em regra, não se prestam para produção de diversos produtos (custo de oportunidade de iniciar a produção é baixo), além de as empresas atuante terem maiores oportunidades de conhecer melhor o negócio, o que pode contribuir para reduzir erros de marketing.

Há que se atentar⁷⁰ para o fato de que a ociosidade do setor e as perspectivas de crescimento das vendas variam ao longo dos anos e com isso se alteram a perspectiva de entrada. Portanto, as condições de entrada são aferidas por métodos teóricos semelhantes, mas variam ao longo do tempo. A existência de obras públicas de vulto, como foi o caso da construção de estádios de futebol, as chamadas arenas, resultam em baixa ociosidade e aumento atípico de vendas.

A própria existência de elevada capacidade ociosidade no setor pode ser lida como sinal de que o mercado dispõe de meios de responder rapidamente a um aumento de preços, mas também pode ser tomado como sinal de que o mercado já se encontra em colusão⁷¹ e as firmas operam em níveis inferiores aos praticados antes do cartel.

Cabe, por fim, atentar para o cuidado conceitual do Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, que separou o custo mínimo para ingresso em funcionamento e o valor mínimo para ingresso no mercado, o qual envolve, entre outros, o custo de oportunidade dos valores imobilizados na produção (Ato de Concentração n. 08012.00247/2008-22):

Acrescento ainda outro ponto: a escala mínima de operação. Acho que temos um problema conceitual nas instruções e pareceres. A escala técnica mínima pode ser definida com resultado da engenharia de produção e do padrão tecnológico dominante no setor. Contudo, isso não quer dizer que a escala empresarial e a escala técnica mínima. A escala empresarial é definida pela capacidade competitiva. Entendo que há uma confusão conceitual ao tornar equivalentes a escala técnica mínima e a escala econômica mínima; esta última pode ser muito superior a escala técnica mínima. Esse debate não é

⁷⁰ Como fez o Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009843/2005-67.

⁷¹ Vale sobre isso ler o voto-vista do Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo quando do julgamento do AC 08012.011345/2006-65, por meio do qual reconheceu que a ociosidade pode inibir a concorrência no setor:

“Há casos, entretanto, em que o conjunto de fatos constante nos autos permite associar a existência de capacidade ociosa à maior rivalidade ou maior propensão ao conluio. Demais características do mercado que facilitarão a coordenação horizontal, a exemplo daquelas já descritas nesse voto, bem como sinais de ocorrência de colusão, tais como participações de mercado estáveis e ausência de disputa por clientes, se presentes no caso concreto, permitem presumir que a capacidade ociosa é causa de menor rivalidade e não de maior. A esse respeito, escreve Hovenkamp no mesmo livro:

“Em alguns casos o tomador de decisão não será capaz de dizer [se a capacidade ociosa é utilizada de forma pró ou anticompetitiva]. Em outros casos, a colusão deixará pistas: mecanismos facilitadores, parcelas de mercado fixas, liderança aparente de preços ou comovimentação de preços, e assim por diante. Na presença de tais evidências, excesso de capacidade nunca deveria ser considerado um fator atenuante ”

Este certamente é o caso da indústria de cimento, seja pelas características estruturais já descritas nesse voto, seja pelo histórico de colusão nessa indústria.”

novo e já está presente nas primeiras edições do clássico livro de Frederic Scherer e David Ross (Industrial Market Structure and Economic Performance).

A descoberta de existência de cartel que dominava quase todo setor de cimento, e que expandiu a colusão para o setor de concreto, comprovou a existência de dificuldades para ingresso de empresas independentes, tanto no setor de cimento quanto no de concreto.

3.1.2.2 Importações

O cimento é uma *commodity* há muito transacionada mundialmente e o barateamento de sua importação já foi considerado medida útil e válida para ampliar a rivalidade do setor⁷², exemplo disso é a sugestão⁷³ do Conselheiro Abraham Benzaquen Sicsú de recomendar ao Cade postular diminuição de tarifas de importação do cimento junto à CAMEX, no que foi unanimemente seguido⁷⁴. A decisão constante do Voto-Vista Ato prolatado no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009843/2005-67, a qual segue em dicção integral (fls. 546, 3º Volume dos autos.):

DA RECOMENDAÇÃO

Para fundamentar a recomendação, lembro que, quando, diante da análise dos espaços concorrenciais o CADE vislumbra possibilidade de ajudar na introdução da concorrência, ou seja, promovendo a ampliação ou manutenção de determinado espaço, pode adotar recomendações ou sugestões. As sugestões são reflexo do papel do CADE de garantir a existência de espaços concorrenciais ao analisar quaisquer situações apresentadas a ele que tragam risco à concorrência. O fundamento para tal atuação está no art. 7º, inc. X da Lei 8.884/1994. O CADE vem reconhecendo tal papel e, aos poucos,

⁷² Uma das mais antigas operações (Ato de Concentração 74/96 - 08000.05576/96-81) analisadas pelo CADE envolve a compra pelo grupo Votorantim (por meio de JLC Empreendimentos Comércio e Participações Ltda.) do navio Heracles Spirit dedicado à importação de cimento no Porto de Santos. A embarcação servia de ponto de descarga e armazenagem para o cimento adquirido. Segundo os autos, fl. 103, no ano de 1996 foram importadas 143 mil toneladas de cimento e, em 1995, 191 mil toneladas foram transacionadas por meio da referida embarcação.

⁷³ E nisso acompanhou a sugestão do Ministério da Fazenda, por meio do Parecer n. 06299/2006/RJ da SEAE, fls. 425/456, o qual sugeriu a “*redução da tarifa de importação (TEC) do cimento branco de 4,4% para 0%*”.

⁷⁴ O Acórdão do Ato de Concentração nº 08012.009843/2005-67, consignando deliberação do Plenário adotada por unanimidade, assim estabeleceu em sua ementa: “*Recomendação à CAMEX de postular diminuição de tarifas de importação.*”, fls. 549, 3º Volume dos autos.

vai estabelecendo os contornos de sua potencial atuação, exercendo nos casos concretos a advocacia da concorrência.

O Conselheiro Cleveland Prates no caso Goiás (Ato de Concentração nº 08012.005516/2001-11, julgado em 14 de julho de 2004) entendeu que o Cade tem função primordial como “promotor” da concorrência, identificando os possíveis problemas derivados da regulação e sugerindo as alterações para o bom funcionamento do mercado. Também, a Conselheira Lúcia Helena Salgado (Averiguação Preliminar 08000.025952/1996-54, julgada em 09 de setembro de 1998) afirmou que pode o Cade expedir recomendações ou solicitar providências para o cumprimento da Lei, caso verifique regramentos incompatíveis com os princípios impostos pela concorrência no mercado, posto que é tarefa do Cade identificar os meios para que a concorrência se manifeste.

Nesse sentido, alinho-me à sugestão contida no parecer da SEAE por entender que promove a concorrência num setor cujo histórico e características justificam ações dessa natureza e, em discordância com a ProCADE, reconheço a competência deste Conselho para tal medida.

Assim, recomendo a expedição de ofício à Câmara de Comércio Exterior – CAMEX no sentido de sugerir que o Brasil adote posição nos foros competentes do MERCOSUL para a diminuição da tarifa externa comum de CIMENTOS “PORTLAND”, BRANCOS (Nomenclatura Comum do Mercosul [NCM] 2523.21.00) de 4,4% (quatro vírgula quatro por cento) para 0% (zero).

Diante do exposto, voto pela aprovação com as restrições impostas e com a expedição de recomendação explicitada.

Além do Conselheiro Abraham Benzaquen Sicsú, a análise da importação também mereceu atenção do Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado⁷⁵, fls. 508, 3º Volume:

Evolução das Importações de Cimento Branco, nos últimos 10 anos

| <i>Ano</i> | <i>Volume Importado (t)</i> |
|------------|-----------------------------|
|------------|-----------------------------|

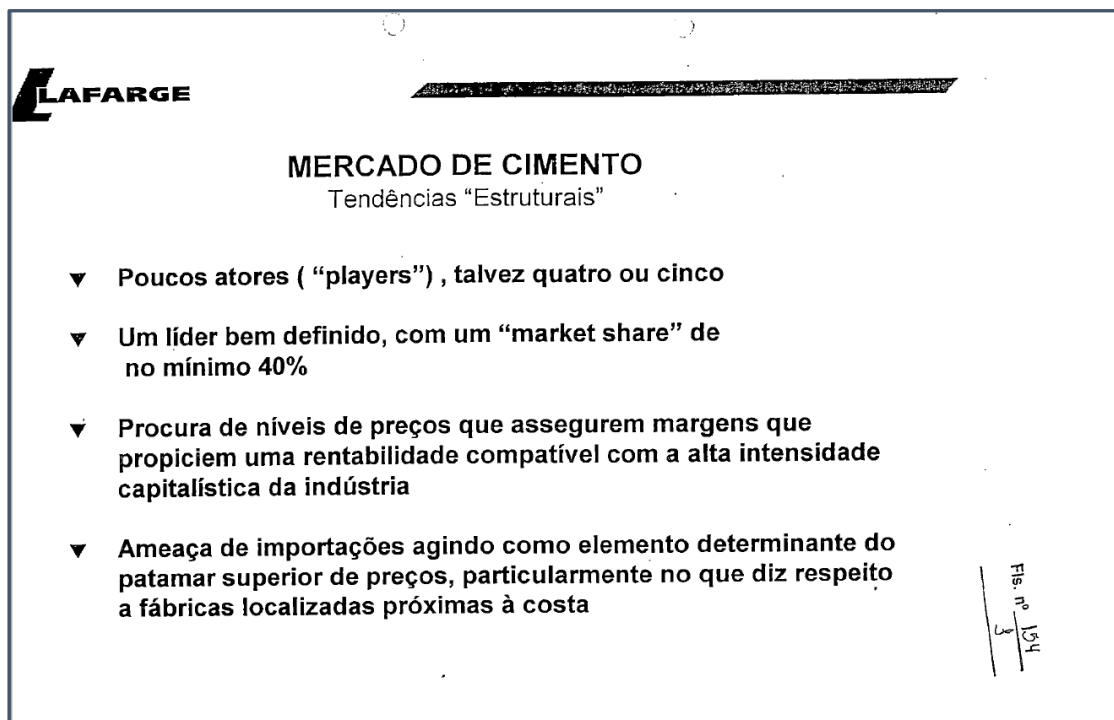
⁷⁵ Trecho do voto do Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado, AC n. 08012.009843/2005-67.

| | |
|------|--------|
| 1995 | 9.754 |
| 1996 | 16.662 |
| 1997 | 23.978 |
| 1998 | 25.409 |
| 1999 | 20.226 |
| 2000 | 23.225 |
| 2001 | 7.205 |
| 2002 | 1.992 |
| 2003 | 1.137 |
| 2004 | 2.046 |
| 2005 | 2.423 |

Segundo as Requerentes, até a entrada da Camargo Corrêa no mercado de cimento branco, em meados do ano de 2000, as importações correspondiam à parcela substancial da demanda doméstica (cerca de 40% do mercado total em 2000). Entretanto, a partir de 2001 as importações de cimento branco reduziram-se substancialmente.

No passado, quando da análise do Ato de Concentração n. 0116/1997, julgado em 25 de novembro de 1998, a empresa Lafarge S.A. reconheceu que as importações poderiam agir como elemento determinante para evitar a subida do preço do cimento para além de patamar que favorecesse o ingresso no mercado brasileiro, principalmente nas cidades litorâneas, de cimento fabricado em outros países. Segue abaixo cópia de apresentação realizada pela Lafarge:

Figura 3: Lâmina de Apresentação Exibida por Lafarge S.A. (AC 0116/1997)



Fonte: Ato de Concentração n. 0116/1997, fls. 404.

A existência de cartel controlando o mercado de cimento e de concreto se beneficiou da (1) participação cruzada entre empresas, (2) da verticalização entre as cadeias de cimento e concreto, e (3) da baixa substituíbilidade do cimento. Nos votos acima houve atenção a um remédio que, por conta do crescente fluxo de comércio mundial, pode se mostrar relevante em futuras análises antitruste: o papel das importações para garantir a concorrência no setor de cimento.

3.1.2.3 Fechamento do Mercado de Concreto

Conforme pode ser visto na tabela apresentada no Anexo II (CASOS DE VERTICALIZAÇÃO CONCRETO – CIMENTO), a verticalização dos mercados de cimento e concreto foi uma mudança

estrutural⁷⁶ e, segundo a Presidente Elizabeth Farina, não se tratava “*de aquisições idiossincráticas, mas de atos recorrentes na mesma direção*”⁷⁷.

Mais do que um conjunto desordenado de uniões pontuais, as diversas integrações entre as indústrias de cimento e concreto⁷⁸ ao longo desses anos indicavam uma tendência de organizar o mercado de concreto de modo a replicar o desenho da indústria de cimento. Com a descoberta do cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79), veio a certeza de que os diversos atos de concentração submetidos ao Cade eram passos incrementais de uma só estratégia de fatiar o mercado de concreto entre os grupos econômicos cimenteiros, que deteriam fatia do mercado de concreto semelhante à participação que possuíam no mercado de cimento⁷⁹ (replicar share do cimento no concreto).

Antes da descoberta do cartel de cimento, e do descobrimento de que parte do mercado concreto foi artificialmente moldada em função do cartel; a Presidente Farina já se mostrava preocupada com a reestruturação da indústria de concreto por meio de sua integração com o setor cimenteiro, prova disso é o seu voto, de 19 de março de 2008, prolatado quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009419/2004-31, fls. 415, 1º volume:

17. O final da década de 1990 tem sido identificado como um marco no processo de reestruturação da indústria de serviços de concretagem. Uma primeira onda de atos de concentração representou a intensificação da integração vertical "downstream" promovida pelos grupos cimenteiros. Os instrumentos para tanto foram a aquisição de participações ou do controle de concreteiras estabelecidas.

⁷⁶ Houve casos, atos de concentração, envolvendo a integração de concreto-brita, cimento-escória, cimento-brita, mas essas verticalizações não ocorreram com a mesma frequência que a integração cimento-concreto, nem mereceram tamanha atenção do Cade, até porque foram entendidas pelo Plenário como aquisições idiossincráticas e não como atos recorrentes endereçados numa mesma direção; eram diferentes, portanto, da integração cimento-concreto, a qual chegou a receber sanção de desinvestimento para ser minorada (Cartel do Cimento - PA 08012.011142/2006-79). O mapeamento integral da frequência de todos esses casos pode ser visto no ANEXO III (Jurisprudência Consultada).

⁷⁷ Ato de Concentração n° 08012.009419/2004-31

⁷⁸ Há registro de um caso de integração vertical upstream, que foi a implantação em 2005 de fábrica de cimento pela concreteira Polimix, em Rio Branco do Sul (PR): <https://www.dci.com.br/industria/polimix-obtem-credito-para-fabrica-de-cimento-1.68562>

⁷⁹ Conforme registrado no voto condutor do AC 08012.006300/2005-98, por vezes, dois grupos cimenteiros cambiaram suas participações regionais no setor de concreto: “*Secretaria do MF constatou que, no que se refere à localização dos ativos envolvidos nas operações acima (aquisições de empresas concreteiras), pode-se resumir que as empresas ligadas ao Grupo Votorantim estão adquirindo ativos na Região Sul e se desfazendo na Região Sudeste, enquanto o Grupo Holcim está comprando na Região Sudeste e alienando na Região Sul*”.

Em algumas regiões do país, notadamente as menos densas, registraram-se investimentos novos. Em pelo menos um caso, a Supermix, dois grandes grupos cimenteiros passaram a participar de uma grande concreteira.

Uma segunda onda de atos de concentração teve início por volta de 2001, quando se observam aquisições de ativos físicos das concreteiras estabelecidas. Não se trata de adquirir cotas de capital, mas pedaços das concreteiras em determinadas localidades.

O Conselheiro Cleveland Prates Teixeira, no julgamento do AC n. 08012.007704/1999-07, também se mostrou preocupado com possibilidade de integração vertical facilitar a coordenação⁸⁰ entre empresas, ainda que somente com a descoberta do cartel do cimento tais preocupações tenham se tornado certeza⁸¹:

7. Considerações sobre a possibilidade da operação facilitar a ação coordenada entre as empresas de cimento.

Outro problema associado ao processo de verticalização entre empresas refere-se à possibilidade de que a aquisição de uma firma que atue no mercado downstream tenha por objetivo criar um instrumento de monitoramento de acordos estabelecidos no mercado upstream. Também é possível supor que, alternativamente, a aquisição de uma empresa no mercado downstream vise retirar desse mercado um “disruptive buyer”, facilitando assim a coordenação no mercado upstream.

Nessa mesma linha Viscusi, Vernon & Harrington Jr., (1997), destacam que a existência de empresas verticalizadas pode, em determinados casos, facilitar a implementação de acordos colusivos, na medida em que o monitoramento dos preços dos insumos (no caso os preços do cimento) via mercado do produto final (no caso o serviço de concretagem) se tornaria facilitada pelo fato dos preços neste segundo mercado serem mais visíveis. Assim, caso a indústria de cimento constitua acordos de colusão,

⁸⁰ Os grupos cimenteiros atuam conjuntamente em outros mercados que não apenas cimento e concreto, brita e argamassa, como por exemplo, a Lafarge e a Cimpor, cuja união dos negócios foi alvo do Ato de Concentração n. 08012.005024/2004-60 e, também merecedora de nota, a Votorantim Energia Ltda. ("Votorantim") e a Camargo Corrêa Energia S.A. ("Camargo Corrêa"), que juntas se tornaram acionistas da VBC Participações S.A. ("VBC Participações"), conforme tratado no Ato de Concentração n. 08012.008476/2006-65. Há ainda, mais recentemente, o Ato de Concentração nº 08700.002165/2017-97, envolvendo a Votorantim S.A. e a Arcelormittal Brasil S.A. e o Ato de Concentração n. 08700.000643/2018-13.

⁸¹ Trecho retirado do voto do Conselheiro Cleveland Prates Teixeira, AC n. 08012.007704/1999-07

ainda que tácitos, o movimento de compras de concreteiras poderia ter como objetivo acompanhar e detectar as empresas que venham a burlar o acordo firmado.

Para que tal estratégia seja crível e gere efeitos sobre a concorrência, duas condições devem ser satisfeitas: em primeiro lugar, o mercado upstream deve ser propício à coordenação; em segundo, a estratégia deve se mostrar razoável e efetiva.

Quanto à primeira questão, a literatura econômica de organização industrial que trata dos acordos de colusão aponta um conjunto de fatores que facilitam a existência de coordenação entre empresas: número reduzido de firmas no mercado, ou a presença de poucas grandes empresas; elevado grau de semelhante no processos produtivos dos ofertantes; homogeneidade dos produtos ou serviços ofertados; produtos sem substitutos próximos; facilidade da obtenção de informações sobre as transações de vendas; e demanda praticamente inelástica.

No caso em análise vale destacar que existe número relativamente pequeno de grandes empresas, com alta participação nos estados onde foram definidos os mercados relevantes. Em quase todos esses estados, o C4 é 100%, com exceção de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná. Note-se também que o cimento é um produto relativamente homogêneo, como afirma HAGUENAUER (1997), com pouca margem para a diferenciação. Também não existem substitutos para o cimento em todas as suas utilizações. Novamente, segundo HAGUENAUER (1997), há pouco espaço para substituição. Tal fato pode ser mais diretamente percebido pela própria inelasticidade preço da demanda do produto, conforme estudo em anexo, já citado anteriormente. Vale ainda ressaltar que a inviabilidade da importação do cimento, dado seu elevado custo de transporte se comparado com seu valor de venda. Note-se que segundo a mesma autora, o ideal é buscar localizar a fábrica de cimento próximo a centros consumidores (obviamente, desde que existam jazidas de calcário nas proximidades desses centros).

Apesar das condições acima assinaladas, entendo, entretanto, que no caso em questão, a estratégia de utilização de aquisição das empresas de concretagem como forma de fortalecer um eventual cartel no mercado primário seria, no momento, pouco crível.

Isso se deve ao fato de que, como já destaquei, as concreteiras representam uma pequena parte do concreto utilizado nas construções, seja nos estados em que estão inseridos os mercados relevantes objeto de análise desse processo ou no mercado brasileiro como um todo. Sendo assim, caso existisse um acordo

de colusão entre as empresas de cimento, estas poderiam vender para as concreteiras ao preço acordado pelo cartel e burlar o acordo nas vendas para os revendedores ou mesmo para os clientes diretos.

Johnson & Parkman (1995), já citados anteriormente, corroboram o argumento aqui exposto. Tais autores ao analisar esta possibilidade, no caso americano, concluíram que haveria outros meios (que não a integração vertical) menos custosos de monitorar o cartel.

Não vejo, portanto, qualquer razoabilidade na adoção desta estratégia como forma de garantir a redução da concorrência no mercado primário (upstream).

²² *Disruptive buyer é aquele comprador que tem a capacidade – e exerce – de desestabilizar um cartel que seja eventualmente formado no mercado de fornecimento de insumos.*

²³ *Ver, por exemplo, No-Horizontal Merger Guidelines*

O Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo chegou a discorrer sobre suas preocupações com a tendência de verticalização por meio da aquisição de concreteiras por grupos econômicos ligados a fábricas de cimento, reconhecendo que o tema cobrava análise não só quanto a possível fechamento de mercado em principalmente desse tipo⁸² de integração vertical, mas também por possível formação de interdependência multimercado⁸³:

O Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo discorreu sobre os limites de análise que, em razão de regras processuais, deve tratar apenas o caso posto a julgamento (as regras de reunião processual são de pouca valia em ramo direito tão fato intensivo), e a sua crença de que essa análise poderia ofertar melhor resposta se pudesse lançar visão integrada/simultânea das diversas mudanças em curso no mercado. Essa dificuldade relatada de não conseguir enxergar bem o todo por meio da análise de parte por parte, é uma versão jurídica da dificuldade epistemológica advinda do emprego de individualismo metodológico na abordagem de fenômeno supra individual.

⁸² Como já dito, houve diversos atos de integração vertical ligados à indústria de cimento, por exemplo, entre os mercados de escória e cimento, que foi objeto de análise do Conselheiro Ricardo Villas Boas Cueva quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.008658/2006-36.

⁸³ Essa preocupação foi tratada pelo Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.008947/2008-05, fls. 462/508, segundo volume.

Segue abaixo trecho do referido voto do Conselheiro Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo (fls. 470, segundo volume, AC 08012.008947/2008-05):

5.3. Perguntas Iniciais sobre o Processo de Integração Vertical Cimento/Concreto

Ao avaliar os atos mencionados, alguns pontos chamaram a minha atenção: (i) existe uma falha no modelo de análise, pelo SBDC, de operações sucessivas e/ou concomitantes, tais como as de integração vertical cimento/concreto? (ii) seria o caso de os órgãos de instrução avaliarem o aumento incremental na possibilidade de poder coordenado no segmento upstream (cimento)? (iii) a preocupação esposada pelo Ex-Conselheiro Cueva quanto aos mercados em que a Polimix ou Supermix (empresas nas quais a Votorantim detém participação minoritária) poderia vir a atuar estaria endereçada por meio da consideração individual dos respectivos market shares?

A primeira pergunta provavelmente não terá resposta aqui neste voto, já que depende, provavelmente, de uma discussão sobre as regras de reunião de processos e prorrogação de competência. O CADE deverá ponderar sobre a reunião de processos e quais seriam os critérios, de modo a encontrar o ponto de equilíbrio entre o princípio do Juiz Natural e o objetivo último de sua função: preservar a concorrência em mercados. Diversos fatores poderão balizar essa discussão, entre os quais o tempo de mandato dos Conselheiros, os limites materiais de conexão e a forma institucional de julgamento por órgãos colegiados, que em certa medida modifica o enfrentamento do tema. De qualquer forma, em algumas oportunidades é importante avaliar o movimento, ao invés de focar especificamente na operação isoladamente. Acredito que o caso do cimento/concreto é uma situação que demanda uma avaliação da tendência (muito embora cada operação possa apresentar efeitos anticompetitivos por si só, o que, aliás, já ocorreu anteriormente).

Todas essas preocupações só resultaram em interferência no mercado com a descoberta do cartel de cimento, diante do qual as ações empresárias foram analisadas de modo integrado. Antes do PA 08012.011142/2006-79 não havia subsídios suficientemente aptos a justificar ação do Cade no setor, conforme pode ser visto nos votos elencados abaixo.

Quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.008443/2005-34, o Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado assim avaliou o fechamento do mercado de concreto em razão da aquisição pela Companhia Paraíba de Cimento Portland ("Cimepar"), do grupo Cimpor, de ativos da Concrepac Engenharia de Concretos Ltda ("Concrepac"), voltados à prestação de serviços de concretagem e situados nos municípios de Jaboatão dos Guararapes (PE), Cabedelo (PB) e Pamamirim (RN):

O grupo Cimpor oferta cimento (insumo utilizado na fabricação de concreto) na região Nordeste, em especial nos municípios da Jaboatão dos Guararapes (PE), Cabedelo (PB) e Parnamirim (RN), **resultando em integração vertical** nos mesmos.

A SEAE ponderou que poderia ocorrer o fechamento do mercado de cimento para o de serviços de concretagem, caso o grupo Cimpor se recusasse a ofertar cimento para outras empresas de concretagem localizadas nos mesmos municípios em que atua a Concrepar e municípios limítrofes. Nesse caso, essas outras empresas não teriam acesso à matéria-prima e seriam prejudicadas. Todavia, a possibilidade de tal ocorrência é remota pois, conforme se verificou na análise da SEAE, existem outras empresas fornecedoras de cimento nos municípios dos mercados relevantes. Dessa forma, mesmo que o grupo Cimpor feche o mercado, as concreteiras poderão adquirir cimento de outras empresas. Como exemplo podem-se citar os grupos cimenteiros Votorantim, João Santos (Nassau) e outros com atuação no mercado com capacidade para abastecer os mercados relevantes de Jaboatão dos Guararapes (PE), Cabedelo (PB) e Parnamirim (RN), caso venha acontecer desvio de demanda.

Devo destacar que as empresas do setor cimenteiro vêm operando em situação de baixa utilização de capacidade produtiva e, portanto, supõe-se que estariam aptas a atender à demanda das concreteiras atingidas pelo fechamento. De acordo com informações prestadas pelas empresas cimenteiras (Votorantim e Cimpor) para os últimos 3 anos as capacidades utilizadas das plantas das empresas cimenteiras foram de em média 60% da capacidade instalada.

A suposição de que o fechamento de mercado de cimento para as concreteiras seria inviável é reforçada por um fator importante que merece destaque, que é o fato das concreteiras representam apenas 14% das vendas de cimento. Assim, a demanda da Concrepac não seria suficientemente grande para absorver todo o cimento que a Cimpor deixaria de ofertar para o mercado. Em consequência, a SEAE concluiu que não seria economicamente viável para o grupo Cimpor implementar essa estratégia de fechamento de mercado de cimento para as demais concreteiras, conclusão que acompanho.

O Conselheiro Luis Fernando Rigato Vasconcellos, no julgamento do AC n. 08012.006818/2005-21, também afastou a existência de fechamento de mercado:

7.1 DAS CONDIÇÕES PARA FECHAMENTO DE MERCADO DE INSUMOS

De acordo com o parecer nº 06479/2005/RJ da SEAE, o presente ato de concentração não implicará em fechamento de mercado relevante de origem (cimento) para o mercado relevante de destino (serviços de concretagem) ou vice-versa, pois existem outras empresas cimenteiras e empresas concreteiras independentes e integradas no mercado relevante.

E seguindo na análise, concluiu que:

Quanto à análise da terceira condição, faz-se mister demonstrar se o ato de concentração implicaria na retirada de um fornecedor de cimento no mercado de compra das concreteiras. Conforme assinalado pela SEAE, à fl. 69, as concreteiras representam apenas 14% das vendas de cimento e, caso a Holcim deixasse de vender cimento às concreteiras locais, as demais cimenteiras poderiam abastecer facilmente às concreteiras de Pouso Alegre e municípios limítrofes. Ademais, recusar-se a vender cimento na região de Pouso Alegre não seria uma estratégia economicamente viável para a Holcim, tendo em vista que demanda das unidades adquiridas no presente ato de concentração não seria suficientemente grande para absorver todo o cimento que Holcim deixaria de fornecer ao mercado. Portanto, rejeito a hipótese de retirada de um fornecedor de cimento no mercado relevante em questão e, neste sentido, não se pode afirmar que a permanência da Holcim enquanto ofertante de cimento implicará em aumento nos custos dos rivais e, não havendo impactos negativos para as empresas concreteiras (no que tange à estrutura dos custos), não há fechamento do mercado de insumos.

O Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado compartilhou do mesmo entendimento⁸⁴:

*O grupo Cimpor oferta cimento (insumo utilizado na fabricação de concreto) no estado de Goiás, **resultando em integração vertical.***

A SEAE ponderou que poderia ocorrer o fechamento do mercado de cimento para o de serviços de concretagem, caso o grupo Cimpor se recusasse a ofertar cimento para outras empresas de concretagem localizadas nos mesmos municípios em que atua a Concrearte e municípios limítrofes. Nesse caso, essas outras empresas não teriam acesso à matéria-prima e seriam prejudicadas. Todavia, a possibilidade de tal ocorrência é remota pois, conforme se verificou na análise da SEAE, existem

84 Trecho do voto do Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado, AC n. 08012.006300/2005-98

outras empresas fornecedoras de cimento nos municípios dos mercados relevantes. Dessa forma, mesmo que o grupo Címpor feche o mercado, as concreteiras poderão adquirir cimento de outras empresas. Como exemplo podem-se citar os grupos cimenteiros Votorantim, Ciplan, João Santos (Nassau) e outros com atuação no mercado com capacidade para abastecer os mercados relevantes em sua dimensão geográfica, caso venha a acontecer desvio de demanda.

Devo destacar que as empresas do setor cimenteiro vêm operando em situação de baixa utilização de capacidade produtiva e, portanto, supõe-se que estariam aptas a atender à demanda das concreteiras atingidas pelo fechamento. De acordo com informações prestadas pelas empresas cimenteiras (Votorantim e Címpor) para os últimos 3 anos as capacidades utilizadas das plantas das empresas cimenteiras foram de em média 60% da capacidade instalada.

A suposição de que o fechamento de mercado de cimento para as concreteiras seria inviável é reforçada por um fator importante que merece destaque que é o fato das concreteiras representarem apenas 14% das vendas de cimento. Assim, a demanda da Concrepac não seria suficientemente grande para absorver todo cimento que a Címpor deixaria de ofertar par ao mercado, em consequência, a Seae concluiu que não seria economicamente viável para o grupo Címpor implementar essa estratégia de fechamento de mercado de cimento para as demais concreteiras, conclusão que acompanho.

Também não se mostra plausível a hipótese de fechamento de mercado de concreto para as concreteiras (Concrepac comprando cimento apenas do grupo Címpor), além do que, pela já destacada representatividade das concreteiras no mercado de cimento (14%), as demais empresas de cimento da região não seriam prejudicadas e teriam condições de permanecer no mercado.

O Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo se manifestou na mesma direção⁸⁵:

O cotejo entre os dados de participação e os dados de distância das concreteiras atuantes da Região Sudeste para a Grande São Paulo (contidos no parecer SEAE, fl. 235), sem considerar a produtividade de cada uma delas, conclui-se pela impossibilidade do fechamento do mercado de cimento para as concreteiras, uma vez que o Grupo Címpor – cuja única concreteira na Região Sudeste se localiza dentro do raio de 500km da Grande São Paulo – detém participação de 3%, enquanto que o maior participante desse mercado, o Grupo Votorantim detém 33% desse mesmo mercado. Nesse

⁸⁵ Trecho do voto do Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo, AC n. 08012.001230/2007-43

mesmo sentido, todos os demais participantes detêm cimenteiras dentro do raio de 500 km da Grande São Paulo, de sorte que a Cimpor não tem condições de elevar unilateralmente os custos das demais concreteiras.

Quanto ao fechamento do mercado de concreto para as cimenteiras, a participação resultante da Cimpor de 6,3% do mercado de serviços de concretagem também não teria o condão de fechar o mercado de concretagem para as demais cimenteiras.

O Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado, em voto datado de 16 de janeiro de 2008, teve o mesmo entendimento⁸⁶:

Embora a participação do grupo Votorantim no mercado de cimento, da ordem de 33%, seja considerável, verifica-se que existem outras cimenteiras totalmente capazes de atender a demanda das concreteiras rivais do Grupo Votorantim na região. Tal fato, por si só, indica que é pouco provável o fechamento do mercado de cimento em decorrência da operação.

Não obstante, também vale mencionar que as concreteiras representem apenas 12,93% do consumo total de cimento no país. Dessa forma, a demanda da Concrelândia não seria suficientemente grande para absorver todo o cimento que o Grupo Votorantim deixaria de ofertar para o restante do mercado. Ainda que se considerasse apenas a demanda das empresas concreteiras, a pequena participação da Concrelândia no mercado de concretagem (de apenas 3% na região metropolitana de Campinas) dificilmente seria capaz de absorver toda a produção de cimento que o Grupo Votorantim oferta hoje na região Sudeste. Em outras palavras, seria economicamente inviável para o Grupo Votorantim implementar uma estratégia de fechamento do mercado de cimento para outras concreteiras.

Entendo não haver, portanto, prejuízos consideráveis à concorrência em razão da integração vertical, cabendo mencionar, por fim, que, em resposta a ofícios da SEAE, os concorrentes e os clientes das requerentes não se opuseram à concretização da operação.

⁸⁶ Trecho do voto do Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado, AC n. 08012.006550/2007-90, fls. 193

Já no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.002467/2008-22⁸⁷, a existência de participação societária ainda que minoritária de um mesmo grupo econômico (“Votorantim”) em diferentes concreteiras, foi alvo da atenção do Plenário⁸⁸, precisamente no referido caso se analisou a situação do grupo Votorantim, que possuía participação minoritária (25% do capital social) na Polimix e na Supermix Concreto S.A. (“Supermix”) e, além disso, o também controlava a Engemix S.A. (“Engemix”). O Conselheiro Fernando de Magalhães Furlan assim se pronunciou quanto ao arrefecimento da rivalidade entre empresas sujeitas “ao mesmo interesse econômico geral”:

Para buscar aumentar a sua participação de mercado, a Engemix deveria incorrer em custos para fornecer melhores condições aos clientes de suas supostas concorrentes. Para captar clientes da Supermix e da Polimix, o grupo Votorantim não sofreria tais custos de conquista de clientes, como também sofreria o prejuízo associado à perda de faturamento por parte de empresas nas quais possui participação minoritária. É evidente a redução do estímulo à competição entre tais empresas. E a própria atuação tímida da Engemix em face dessas duas concorrentes já seria suficiente para se sinalizar à Supermix e à Polimix que não necessariamente seria necessário haver disputas acirradas de clientes entre tais empreendimentos.

(...)

Além disso, é de se notar que a Supermix e a Polimix vêem-se em uma situação em que um sócio relevante dessas empresas não suscita qualquer pressão sobre a sociedade para atuar agressivamente em face de uma concorrente. Pelo contrário, esse sócio, que eventualmente também faz as vezes de fornecedor de cimento, o insumo mais importante à produção de concreto, quedaria satisfeito caso a

⁸⁷ O julgamento desse AC 08012.0024671/2008-22 aviventou “preocupações referentes a possível colusão no mercado de cimento (...) tal coordenação seria atingida e potencializada por meio da atuação das cimenteiras no setor de concreto”. Preocupação essa compartilhada em outras análises, tais como os julgamentos dos ACs n. 08012.000836/2009-23 e do AC 08012.008947/2008-05, e que se mostrou correta. O Plenário do Cade reprovou a operação apresentada no AC 08012.0024671/2008-22.

⁸⁸ É um tema recorrente da análise antitruste a existência de problemas concorrenciais advindos de participações minoritárias passivas no capital de rivais, tema cuja discussão passa, em regra, pela definição de “grupo econômico” e/ou pelo estudo dos incentivos oriundos de participações societárias cruzadas. O Conselheiro Cleveland Prates Teixeira, quando do julgamento do Ato de Concentração n° 08012.007704/99-07, assim fez alerta sobre essa questão: “é sempre bom lembrar que participações minoritárias não eliminam a possibilidade de articulação entre as empresas. A participação de um grupo em várias empresas, mesmo que de forma minoritária, permite a tal grupo o levantamento de informações sobre o comportamento estratégico (decisões sobre nível de produção e investimento, por exemplo) de cada empresa, facilitando assim o comportamento oclusivo”.

Supermix e a Polimix desviassem qualquer ação competitiva para empresas que não a Engemix. Essa dinâmica é acentuada no relacionamento entre a Votorantim e a Supermix, em que não há nenhum obstáculo legal ao exercício de influência explícita por parte do grupo Votorantim na condução da Supermix. Trata-se de mais um elemento a arrefecer qualquer potencial de concorrência entre essas sociedades.

(...)

Além disso, nota-se que concreteiras não integradas⁸⁹ oferecem potencial restrito de competição em comparação a concreteiras integradas a cimenteiras.

(...)

Ante todo o exposto, voto pela rejeição da operação. *Determino que a Polimix apresente prova de que todos os ativos foram devolvidos à Tupi no prazo de 30 (trinta) dias da publicação da decisão, sob pena de multa diária de 20.000 (vinte mil) UFIR, consoante o disposto no art. 26 da Lei no 8.884/94. (grifos deste)*

Quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.011578/2006-68, o Conselheiro Fernando de Magalhães Furlan já havia concluído “*pela existência de uma maior probabilidade de rivalidade efetiva por parte de concreteiras verticalmente integradas*”, e nisso seguiu o estabelecido pela Presidente Elizabeth Farina no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009419/2004-31:

35. Os incentivos para as aquisições de concreteiras por grupos integrados não pressupõem necessariamente a exclusão de rivais. A presença de concorrentes, reais ou efetivamente potenciais, é condição necessária para a concorrência, porém não é suficiente. É preciso que os concorrentes tenham capacidade de contestar com êxito o exercício do poder de mercado dos demais e de se beneficiar de sua própria eficiência. Assim, a simples presença de concorrentes não prova a rivalidade no mercado. Seria preciso demonstrar que os concorrentes não integrados verticalmente têm capacidade de contestar efetivamente as ações das concreteiras integradas.

⁸⁹ “Concreteiras não integradas são aquelas que atuam de forma independente, ou seja, que não pertencem a grupo econômico que também seja proprietário de empresa(s) cimenteira(s)”.

(...)

51. *A previsão das reações dos rivais a uma elevação dos preços dos serviços de concretagem depende de alguns pressupostos sobre a transparência do mercado e sobre os efeitos da integração vertical. As participações minoritárias tomam o mercado transparente somente para as firmas interligadas, permanecendo opaco para os "outsiders". Desse modo, os rivais potenciais teriam dificuldade de detectar oportunidades de lucro.*

52. *A reação dos rivais integrados verticalmente a cimenteiras e não integrados, ou independentes, podem ser diferentes. Os não integrados tenderiam a seguir o comportamento dos demais participantes, uma vez que esse tipo de concreteira é mais vulnerável a retaliações por parte das cimenteiras. Dessa forma, não é de se esperar comportamentos desviantes das concreteiras independentes. Em geral, as concreteiras independentes têm porte menor que as integradas, o que limita o ganho da estratégia desviante à plena utilização da capacidade instalada. Retaliação crível e severa, aliada aos fracos incentivos da conduta não cooperativa, não fazem esperar das concreteiras independentes um comportamento concorrencial agressivo.*

Já as concreteiras integradas verticalmente, sobretudo ligadas a cimenteiras de planta única, poderiam assumir uma postura mais agressiva. Para concreteiras com esse perfil, reduções no preço dos serviços de concretagem seriam compensadas parcialmente pela redução dos custos da produção de cimento associada à redução da capacidade ociosa. Por outro lado, não se espera rivalidade intensa entre concreteiras integradas verticalmente a uma mesma cimenteira, pois a quantidade capturada pela concreteira agressiva pode ser compensada pela redução na quantidade ofertada por outras concreteiras do mesmo grupo, com efeitos modestos sobre o nível de atividade da cimenteira.

Como pode ser visto, essas análises estruturais apontaram que as condições dos mercados de cimento e concreto inspiravam preocupação, mas não havia ainda ali sinais suficientes para autorizar o Cade a intervir severamente no mercado. Com a descoberta do cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79), verificou-se que além das condições estruturais desfavoráveis à concorrência, havia uma colusão fortíssima (*hardcore cartel*) dominando ambos os mercados. E diante da descoberta dessa conduta ilícita, houve certeza de que a rivalidade nesses mercados e a entrada nesses setores estavam comprometidas, e que a verticalização cimento-concreto ocorreu, em boa medida, para atender aos interesses do cartel. Diante dessa realidade, o Plenário do Cade inovou e, pela primeira vez em um

juízo de conduta, aplicou medidas estruturais, a saber determinou que empresas cimenteiras vendessem suas participações em empresas concretoras.

Apesar dessas recorrentes preocupações concorrenciais mais do que confirmadas quando do juízo do cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79), importa atentar que os limites de notificação obrigatória podem dificultar o acompanhamento pelo Cade de atos de integração vertical cimento - concreto quando houver aquisição de uma única concretora independente.

Isso porque, com o aumento do valor para submissão obrigatória de atos de concentração (R\$ 75.000.000,00 (setenta e cinco milhões de reais))⁹⁰, é possível que esse acompanhamento de integração vertical centre nas aquisições de concretoras de maior porte e/ou na aquisição de mais de uma unidade fabril, salvo se as empresas integrarem grupo econômico de porte.

Isso porque, assumindo de modo muito conservador que o m³ do concreto usinado custe 300 reais⁹¹, para se atingir faturamento de 75 milhões de reais será preciso venda anual de 250 mil m³ de concreto⁹², os quais, se transportados por caminhões betoneiras capazes de carregar até 5m³ de concreto por viagem, demandam 50 mil viagens (hipótese de caminhões 100% cheios sempre). Distribuindo esse quantitativo anual de viagens por 300 dias⁹³, teremos 166 viagens por dia, o que cobraria, assumindo que um caminhão betoneira consegue realizar 4 viagens por dia, frota de 41 caminhões betoneiras em pleno funcionamento (hipótese de não haver interrupção para manutenção).

⁹⁰ Como já dito, o art. 88 da Lei n° 12.529, de 30 de novembro de 2011, que estrutura o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência, foi adequado pela Portaria Interministerial n° 994, de 30 de maio de 2012, tornando obrigatória a submissão de atos de concentração à análise deste Cade, quando pelo menos um dos grupos envolvidos na operação tenha registrado, no último balanço, faturamento bruto anual ou volume de negócios total no País, no ano anterior à operação, equivalente ou superior a R\$ 750.000.000,00 (setecentos e cinquenta milhões de reais) e pelo menos um outro grupo envolvido na operação tenha registrado, no último balanço, faturamento bruto anual ou volume de negócios total no País, no ano anterior à operação, equivalente ou superior a R\$ 75.000.000,00 (setenta e cinco milhões de reais).

⁹¹ A pesquisa no site www.mercadolivre.com.br por “concreto usinado” traz nesta data, 29/11/2018, valores de 230 reais o m³ de concreto usinado de fck 30, valor total para concreto despejado na forma de concretagem dentro obra.

⁹² Pare se ter uma noção do sentido desse volume de concreto, segundo noticiado, <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1997/11/20/esporte/9.html>, o Estádio de Futebol Maracanã consumiu, ao todo, 80 mil metros cúbicos de concreto para ser construído na primeira vez que foi erguido.

⁹³ Esse valor é muito conservador, visto que há em média 52 fins de semana por ano, além dos feriados.

Esse cálculo, extremamente conservador, idealístico até, revela que a compra de uma⁹⁴ concreteria independente⁹⁵ de pequeno ou médio porte por cimenteira deixou de ser ato de notificação obrigatória (escapa ao atual filtro de notificação), o que impacta diretamente sobre o acompanhamento que este Cade pode e poderá realizar deste processo de verticalização cimento-concreto⁹⁶.

Conforme registrado acima (item “2.3 - As Concreteiras”), em 2005 o preço médio nacional do metro cúbico do concreto usinado era 151,22 reais.

3.1.2.4 Análise de Rivalidade

Como se verá com ainda maior detalhe adiante ([3.2 Julgamentos das Condutas Ilícitas](#)), os mercados de cimento e concreto no Brasil cumularam diversas características desfavoráveis à concorrência no setor, além da existência de cartel que dominou o mercado de cimento por vários anos.

Como visto ([3.1.2.2 Importações](#)), apesar de o cimento ser *commodity* mundial e o barateamento de sua importação já ter sido considerado⁹⁷ medida útil e válida para ampliar a rivalidade do setor, o fato é que a ausência de importações expressivas nesse setor foi e é uma realidade do mercado brasileiro. Além disso, tanto o cimento quanto o concreto foram considerados como produtos homogêneos, o que favoreceu a colusão no setor.

Antes da descoberta do cartel, a estrutura do mercado de cimento já havia recebido especial atenção do Plenário do Cade em razão das circunstâncias existentes no setor favorecerem arrefecimento da concorrência. Bom exemplo dessa atenção ocorreu no julgamento do Ato de Concentração n.

⁹⁴ Merece nota que a maioria dos atos de concentração apresentados envolviam aquisição simultânea de mais de uma unidade fabril de concretagem, há casos de diversas concreteiras sendo compradas num único ato.

⁹⁵ O cálculo para aferir a necessidade de notificação ao Cade leva em conta o faturamento dos grupos envolvidos na operação, e não apenas o faturamento da empresa alvo do ato de concentração. Evidente, que em se tratando de empresa isolada, sem vínculos com grupos maiores, o valor a ser utilizado como parâmetro de notificação é o faturamento da própria empresa.

⁹⁶ Diversas cimenteiras têm, em razão do decidido no Processo Administrativo n. 08012.011142/2006-79, a obrigação de informar ao Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência - SBDC qualquer operação que realizem nos setores de cimento e concreto, pelo período de 5 (cinco) anos a contar da data da publicação do julgamento do referido processo administrativo. Essa publicação ocorreu no Diário Oficial de União, Seção 1, fls. 42/43, terça-feira, 3 de junho de 2014.

⁹⁷ Como já informado neste caderno, o Acórdão do Ato de Concentração n° 08012.009843/2005-67, consignando deliberação do Plenário adotada por unanimidade, estabeleceu em sua ementa “*recomendação à CAMEX de postular diminuição de tarifas de importação.*”

08012.011345/2006-65, quando o Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo apresentou tabela resumindo as condições ambientais favoráveis a colusões:

Tabela 12 - Condições para Coordenação entre Empresas Concorrentes e o Mercado de Cimento

| Motivação | Atributo | Condições | | | Mercado Relevante Analisado |
|---|-------------------------------|------------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------------|
| | | Excelente: Coalização Tácita | Possível: Cartel | Difícil: Rivalidade | |
| Custo de Negociação | Número de empresas | Muito poucas | Diversas | Muitas | Muitos poucas |
| | Tipo de produto ⁹⁸ | Padronizado | Comparável | Diferenciado | Padronizado |
| | Mudança técnica | Nenhuma | Média | Intensa | Baixa ⁹⁹ |
| | Custo de produção | Idênticos | Semelhantes | Diferentes | Semelhantes |
| Possibilidade de Retaliação (custo de não cooperar) | Concentração | Muito alta | Média | Baixa | Muito alta |
| | Frequência de vendas | Alta | Média | Pequena | Alta |
| | Transparência de mercado | Grande | Média | Ausente | Média |
| Ganhos de Não Cooperar | Crescimento do Mercado | Baixo | Médio | Intenso | Perspectivas de baixo crescimento |
| | Elasticidade preço da demanda | Baixa | Média | Alta | Baixa |

Fonte: Voto-vogal do Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo, AC 08012.011345/2006-65, fls. 474/475

Quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009843/2005-67, o Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado também listou características do mercado de cimento que são propícias para a colusão, especialmente no mercado de cimento branco:

⁹⁸ “Em geral, a literatura especializada tem entendido que em mercados de produtos homogêneos, há maior incentivo à colusão. Por outro lado, Massimo Mota levanta um contra-argumento, ao mostrar que o incentivo ao desvio é maior quanto maior o grau de homogeneidade. Se os produtos são diferenciados, uma eventual redução no preço de um produto geraria um menor aumento nas vendas. Já se o produto é homogêneo, uma redução no preço do produto de uma empresa resultaria em aumento mais expressivo nas quantidades vendidas. Tal argumento, embora teoricamente válido, não capta o motivo central para que a ausência de diferenciação facilite a colusão, qual seja, o menor custo de coordenação. Havendo um único tipo de produto, o cartel necessita definir apenas um único preço, sendo, ademais, o monitoramento e eventual retaliação a descumprimento do acordo mais eficazes.”

⁹⁹ “A última grade inovação foi na década de 70, com a utilização do processo de produção por via seca.”

- produto homogêneo - o cimento branco é dividido em dois tipos que respeitam as características técnicas estabelecida pelo Guia ABCP;

- presença de associação de produtores - Sindicato Nacional das Indústrias de Cimento ("SINIC");

- mercado maduro - inexistência de grandes variações de demanda;

- não há grandes inovações tecnológicas;

- presença de poucos produtores - apenas um pós-operação;

- a marca não é fator determinante na escolha do consumidor;

- inexistência de substituto próximo - dada suas especificações, preço e aplicação, o cimento branco não possui um substituto próximo; e

- a entrada não se revela provável.

O julgamento do cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79) transformou essas preocupações em certezas de que a rivalidade no mercado de cimento e concreto era reduzida.

3.1.3 Análise de Eficiências

O objetivo dessa etapa da análise antitruste é comparar os eventuais ganhos de eficiência econômica decorrentes da união dos negócios com os prejuízos à concorrência encontrados nas etapas anteriores da análise. Para que uma operação possa ser aprovada é necessário que os benefícios decorrentes dos ganhos de eficiência igualem ou superem os prejuízos estimados com a redução da concorrência, resultando em efeito líquido não-negativo para coletividade.

Segundo o Guia H¹⁰⁰, são consideradas eficiências econômicas das concentrações os incrementos de bem-estar econômico que só podem ser atingindo pelo ato (especificidade) e em até dois anos, e “as eficiências específicas à concentração econômica horizontal podem se dar sob a forma de economias de escala, de escopo, da

¹⁰⁰ Portaria Conjunta SEAE/SDE N° 50, de 1° de agosto de 2001.

introdução de uma tecnologia mais produtiva, da apropriação de externalidades positivas ou eliminação de externalidades negativas e da geração de um poder de mercado compensatório”.

Apontar quais ganhos de eficiência serão decorrentes de dada operação pode ser tarefa difícil mesmo para os responsáveis pela junção das empresas. A existência de departamentos comuns em ambas as empresas, e que, portanto, não existirão em redundância com o ato de concentração, pode parecer à primeira vista indicativo claro de ganho de eficiência (redução de custos por enxugamento de setores), mas mesmo essa aparente otimização de estrutura pode se revelar insuficiente para marcar ganho de eficiência oriundo do ato de concentração. Isso porque é preciso verificar se esses departamentos duplicados, quando unidos, serão de fato reduzidos. A simples união de estruturas não confirma maior eficiência, e pode até resultar em ganho, mas ganho inferior ao que se esperava com a união.

O mesmo pode ser dito quanto ao melhor aproveitamento do maquinário. A união das empresas poderá aprimorar a administração da ociosidade das máquinas e conseguir extrair maior produção por operário/equipamento. Mas é preciso ainda verificar se esse compartilhamento de estrutura só se faz possível com a união das firmas. Se for possível aproveitar melhor o parque fabril mesmo sem a fusão, o ganho de eficiência não pode ser tributado à fusão.

A condução do processo de união das empresas pode impactar severamente no funcionamento da nova organização. Portanto, a rigor dizer que haverá união de setores ainda não revela como será o funcionamento futuro, é preciso informar como será feito esse acoplamento, como o fator humano/cultural será considerado. E as previsões de funcionamento futuro daí extraída não são exatas.

E, por outro lado, é provável que muitos ganhos de eficiência ocorram em razão do trabalho conjunto e só sejam percebidos, ou mesmo criados, pelos próprios empregados/administradores anos depois da fusão das empresas. São ganho de eficiência resultantes da acomodação da organização à nova realidade de funcionamento. E esses ganhos, que podem ser significativos, podem ser invisíveis para quem olha a empresa antes da fusão.

Como se percebe, mensurar eficiência é uma tarefa difícil e garantir que os ganhos de eficiência são consequências exclusivas da operação, e que também serão usufruídos pelo consumidor, é desafio ainda maior. E essa dificuldade poderá ser percebida nos votos que tiveram que enfrentar essa questão¹⁰¹.

Bom exemplo disso está no Ato de Concentração n. 08012.009419/2004-31, quando a integração vertical entre concreteiras e cimenteiras foi considerada possível produtora de eficiências, mas os votos

¹⁰¹ Não raro o cálculo de eficiências envolve informações que não podem ser tornadas públicas, por isso algumas características particulares utilizadas em cálculos de eficiência não estão aqui detalhadas.

não levaram esse eventual ganho de desempenho em conta em razão da não apresentação de estimativas de ganhos de produtividade.

Já no julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009843/2005-67, o Conselheiro Luiz Carlos Delorme Prado apresentou exame dos benefícios econômicos decorrentes da operação e reconheceu que aumento de escala na fabricação de cimento branco resultaria em eficiência econômica, mas essa análise teve peso limitado na razão de decidir, visto que o caso lidava, de um lado, com inevitável monopólio na fabricação de cimento branco e possível monopólio na distribuição e, de outro lado, com risco de completo desabastecimento em algumas regiões do país, diante do que o voto evitou o desabastecimento, ainda que reconhecendo que o arranjo econômico não fosse o mais desejável¹⁰².

O Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo, quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.011345/2006-65, apresentou voto vogal, fls. 471/484, e manifestou a dificuldade intrínseca de aquilatar esses ganhos de eficiência, tanto mais quando as requerentes não apresentam informações necessárias para formação de convicção do julgador¹⁰³:

Das eficiências alegadas, a mais plausível é aquela derivada da redução de custos logísticos, visto que a Ribeirão Grande, por não contar com plantas no Sul, incorria em maiores custos de transporte para o deslocamento do cimento. Quanto às demais, não há prova suficiente dos ganhos sociais alegados e sua possível transferência para o consumidor final, sendo pacificado que o ônus da prova é das requerentes e que tais eficiências devem ser específicas à operação. Isso poderia requerer um aprofundamento da análise, o que considero desnecessário por conta de uma característica do contrato que não aflora a partir de uma análise convencional. A plena compreensão da operação, no presente caso, não pode prescindir de uma análise histórica, a fim de se avaliar seus efeitos como parte de um conjunto mais ampliado de atos jurídicos.

Cabe realçar da pronúncia acima que “o ônus da prova é das requerentes” quando se fala em firmar convicção sobre eficiências advindas da operação, e cabe repisar, os ganhos que devem ser levados em conta são os advindos da operação.

¹⁰² Nas palavras do Conselheiro:

“Com relação ao monopólio resultante da operação e a possibilidade de prática de exercício coordenado, a análise da SEAE e da SOE explicitam que a nova estrutura concorrencial é menos nociva do ponto de vista concorrencial do que a não aprovação da operação, que levaria à saída da Votorantim do mercado e acarretaria no não fornecimento do produto em determinadas regiões.”

¹⁰³ Trecho do voto do Conselheiro Paulo Furquim de Azevedo, AC n. 08012.011345/2006-65

Quando da análise do Ato de Concentração n. 08012.002467/2008-22, o Conselheiro Fernando de Magalhães Furlan, assim elencou os tipos de eficiências a serem esperadas naquele específico julgamento:

1. Redução de custos administrativos e comerciais

2. Redução do custo de aquisição de agregados

3. Otimização do uso de equipamentos

O Conselheiro não considerou que o caso promoveria essas alegadas eficiências, defendeu que a lógica da exigência de especificidade é promover sinergias, ou seja, é o de permitir a união de ativos que funcionam melhor em conjunto, o que não se verificou no caso.

Houve parecer deste DEE¹⁰⁴ analisando as eficiências de operação de aquisição de empresa concreteria (em Capivari de Baixo/SC), mas não foram encontradas evidências de que os alegados aumentos de eficiência de gestão e de melhoria tecnológica só seriam possíveis com a transferência de ativos, não houve tampouco valoração monetária de tais ganhos, nem muito menos o quanto desses ganhos seriam compartilhados pelos consumidores, e assim a alegada eficiência não foi considerada demonstrada.

No julgamento dos Atos de Concentração n 08012.001875/2010-81; 08012.001879/2010-60; 08012.002018/2010-07 e 08012.002259/2012-18, houve análise da eficiência econômica das operações, quando o Conselheiro Alessandro Octaviani Luis apontou o que reconheceu como dificuldades inerentes à estimação de eficiências resultantes de operações:

“Além disso, tendo em vista que o cálculo de eficiências é um trabalho de tentativa estimação de eventos futuros e, por isso, dotado de um elevado grau de incertitude (como aliás, todo exercício de previsão econômica, por mais que os modelistas esforcem-se para produzir a ideologia de “ciência exata”), só são aceitas aquelas eficiências cuja magnitude e possibilidade de ocorrência possam ser verificadas por meios muito razoáveis, devendo suas causas e tempestividades serem detalhadas e empiricamente especificadas, sendo de rigor o afastamento, tanto quanto possível, de modelos econométricos heróicos,

¹⁰⁴ Trata-se da Nota Técnica n. 002/2009/DEE, apresentada no Ato de Concentração n. 08012.008947/2008-05, primeiro volume dos autos, fls. 178/185, segundo numeração do arquivo, não a marcação nas folhas dos autos.

derivados das hipóteses irrealistas comuns nos livros-textos de economia, mas raras vezes encontradas na complexidade do mundo concreto da economia.”

O Conselheiro não reconheceu haver ganhos eficiências na operação, elencando como razão teórica o entendimento que aquisição minoritária não permite a geração de eficiências.

Como se percebe em todos os casos acima, a análise das eficiências decorrentes da operação é uma etapa de exame sofisticado, demandante de informações raramente disponíveis nos autos e que cujo resultado ou não é conclusivo ou se revela com baixo poder para firmar direção do voto. Os casos acima registram análises de pouco peso na definição do julgado, ainda que tenham articulado apreciação complexa.

3.1.4 Remédios Aplicados

Conforme o [Guia sobre Remédios Antitruste](#) do Cade, remédios são restrições destinadas a corrigir os efeitos nocivos de Ato de Concentração (“AC”)¹⁰⁵, conforme disposto no art. 61 da Lei 12.529/2011, e “*além disso, no contexto dos arts. 36 e 38 da Lei 12.529/2011, remédios podem ser aplicados em casos de infrações à ordem econômica advindas de condutas*”.

Em melhor dizer, “*os remédios antitruste são intervenções realizadas por autoridades de defesa da concorrência para contrabalançar efeitos anticompetitivos de um Ato de concentração (AC). Trata-se de soluções intermediárias entre a aprovação incondicional e a reprovação total de determinada operação, que podem se mostrar mais eficientes e proporcionais*

¹⁰⁵ Art. 61. No julgamento do pedido de aprovação do ato de concentração econômica, o Tribunal poderá aprová-lo integralmente, rejeitá-lo ou aprová-lo parcialmente, caso em que determinará as restrições que deverão ser observadas como condição para a validade e eficácia do ato.

§ 1º O Tribunal determinará as restrições cabíveis no sentido de mitigar os eventuais efeitos nocivos do ato de concentração sobre os mercados relevantes afetados.

§ 2º As restrições mencionadas no §1º deste artigo incluem:

I - a venda de ativos ou de um conjunto de ativos que constitua uma atividade empresarial;

II - a cisão de sociedade;

III - a alienação de controle societário;

IV - a separação contábil ou jurídica de atividades;

V - o licenciamento compulsório de direitos de propriedade intelectual; e

VI - qualquer outro ato ou providência necessários para a eliminação dos efeitos nocivos à ordem econômica.

do que uma das duas soluções extremas: em muitos casos, um remédio pode permitir que determinadas eficiências decorrentes da concentração sejam preservadas (o que não seria possível com a rejeição integral da operação) e, ao mesmo tempo, que problemas concorrenciais em mercados específicos sejam endereçados (o que não seria viável no caso de aprovação irrestrita)”.¹⁰⁶

O [texto acima](#) alveja o essencial: a razão de ser dos remédios em atos de concentração é “contrabalançar efeitos” decorrentes da operação. Portanto, mais do que simples indeferimento parcial, trata-se de impor proibições/obrigações como contraprestações necessárias à fruição do deferido. Perceba que as partes deferidas e indeferidas da decisão guardam assim nexos entre si, são logicamente e juridicamente inseparáveis, uma se justifica em razão da outra: o cumprimento do remédio só será necessário se as requerentes quiserem levar adiante a autorização deferida, e o deferimento só é aceitável diante das ressalvas e cuidados impostos por meio do remédio.

Quando se percebe que os pedidos de um AC guardam essa relação de reciprocidade, surge para o julgador a impossibilidade de separar sua sentença de deferimento parcial em capítulos estanques, visto que as resoluções do *decisum* se justificam mutuamente (*do ut des*)¹⁰⁷.

E, mais importante, nessa situação a demanda que originou o processo ganha fluidez de contorno¹⁰⁸. Afinal, o julgador poderá deferir mais desde que imponha maiores cuidados (“remédios”). E desse modo o binário “deferir – indeferir” diante de pedido definido, posto, passa a ser um dever/direito de calibrar o par indissolúvel de “autorizar - não autorizar” sobre questão anunciada, mas de extensão indefinida, o que pode acarretar diversas estabilizações da demanda (pedido) ao longo do processo.

Cabe ainda lembrar que a política de defesa da concorrência guarda aparente paradoxo, a saber, é interferência estatal vocacionada a preservar o bom funcionamento dos mercados (planejamento estatal pró-mercado). Logo, as intervenções das autoridades de defesa da concorrência partem do reconhecimento de que a dinâmica empresarial pode ser produtora de bem-estar, cabendo a atuação estatal só e quando as forças do mercado estruturalmente jamais resultem ou circunstancialmente não

¹⁰⁶ (Patrícia Semensato Cabral 2016)

¹⁰⁷ Essa realidade é particularmente importante quando a decisão administrativa do Cade é alvo de discussão judicial que busca reduzir o remédio celebrado sem alterar o que foi deferido pelo Plenário desta autarquia.

¹⁰⁸ Propostas de remédios podem ser apresentadas já de início conjuntamente com a apresentação do ato de concentração, conforme expressa dicção do art. 165 do Regimento Interno do Conselho Administrativo de Defesa Econômica - Cade:

Art. 165. O Cade poderá receber propostas de Acordo em Controle de Concentrações (ACC) desde o momento da notificação até 30 (trinta) dias após a impugnação pela Superintendência-Geral, sem prejuízo da análise de mérito da operação.

derivem em melhores bens e serviços. Não se trata de lançar ação estatal para substituir ou se contrapor ao mercado, mas pelo exato contrário, realizar ato estatal apto a se valer das forças do mercado e, por meio delas, garantir a função social da concorrência. A ação estatal, portanto, não busca ser realizadora imediata de virtude econômica (ganho implantando para o interior do mercado por via cirúrgica), mas sim preservar e impulsionar as forças de mercado aptas a protagonizar, elas próprias, essa melhor alocação econômica (ganho nascido no interior do mercado de modo orgânico).

Dito de outro modo, a política pública de defesa da concorrência instrumentaliza direitos subjetivos (das empresas) para promover de modo imediato direito econômico difuso (de toda sociedade brasileira), e a partir daí possibilitar fruição de inúmeros outros direitos. Portanto, como já foi expresso – de modo curto e profundo – ao se explicar o fenômeno regulatório, explicação que serve ao antitruste (Aranha 2015, 9): “o mercado é tomado como instrumento para consecução dos direitos fundamentais”. Eis a ancoragem da política pública de defesa da concorrência no alto de seu significado constitucional.

Por isso, essa interferência governamental ganha contornos tão mais eficientes quanto melhor se ajustar às forças do mercado responsáveis por maior e melhor produtividade. Cabe então ao ente estatal encontrar o desenho desse agir governamental de modo a promover o interesse público ao máximo e, ao mesmo tempo, agindo conjuntamente com as requerentes, restringir o bom desempenho empresarial ao mínimo (menor perda de eficiência).

Eis o porquê de remédios em atos de concentração serem não raros desenhados de modo dialogado com as requerentes. Pois esse diálogo aproveita à segurança jurídica que é merecedora de especial cuidado, visto tratar-se de decisão estabelecida sobre demanda de extensão alterada ao longo do procedimento, e permite entalhar a decisão de modo a maximizar a eficiência, que ao fim e ao cabo é o que se busca.

Quanto ao emprego de remédios no bojo de decisões punitivas, ou seja, quando aplicados no julgamento de repressão a abusos de poder econômico, o termo “remédio” passa indicar sanção que busca contrabalançar (remediar) os danos causados pela conduta sancionada ao mercado, e pode ocorrer¹⁰⁹ sob a forma de (art. 38 – V) cisão de sociedade, transferência de controle societário, venda de ativos ou cessação parcial de atividade; (art. 38 – VII) qualquer outro ato ou providência necessários para a eliminação dos efeitos nocivos à ordem econômica.

Diante disso, podemos agora definir remédio antitruste em atos de concentração como o conjunto de indeferimentos de uma decisão que contrabalanceiam os efeitos dos deferimentos dessa mesma

¹⁰⁹ Conforme estabelecido na Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011.

decisão¹¹⁰ e, quando do julgamento de condutas, remédio são as imposições que visam corrigir efeitos nocivos à ordem econômica não solucionáveis pela aplicação exclusiva de sanções.

Em razão da organização deste Caderno, haverá um capítulo específico para tratar de remédios em julgamentos de condutas. Nesta etapa agora serão trados os remédios aplicados em casos de atos de concentração.

E o **primeiro remédio**¹¹¹ aplicado pelo Cade no setor de cimentos ocorreu quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.011047/2004-11 (Sita Concrebrás S.A. e Holcim (Brasil) S.A.), que tratava da aquisição, pela Sita Concrebrás, de ativos da Holcim relacionados à prestação de serviços de concretagem em Santa Catarina, nos municípios de São José (Grande Florianópolis) e Joinville.

Por meio de voto-vogal, o Conselheiro Paulo Furquím de Azevedo, divergiu do relator, Conselheiro Luís Fernando Rigato, apenas quanto à análise da probabilidade de exercício de poder de mercado e, por conta dessa divergência propôs “*remédio estrutural para atenuar os efeitos deletérios à concorrência advindos da operação*” no mercado de concretagem em Florianópolis/SC e municípios vizinhos. Nessa operação o Índice Herfindahl-Hirschman (HHI) passou de 4455 para 5251 e o “share”, de 32,9 para 45%. A entrada de concreteira independente não foi considerada capaz de rivalizar com a concreteira integrada resultante da operação e o ingresso de outra concreteira integrada não foi considerado nem tempestivo nem provável¹¹².

¹¹⁰ Eis o porquê de as decisões de deferimento parcial em razão de alteração de limites de cláusula de não concorrência não serem consideradas portadoras de remédio comportamental, pois a cláusula alterada foi tomada como antijurídica por si, e não em razão de outras preocupações do caso. Mesmo em Ato de Concentração passível de análise por meio de cognição sumária (chamado de rito sumário), como foi o caso do AC 08012.013103/2007-97, a cláusula de não concorrência pode ser indeferida.

¹¹¹ Antes houve aprovações com alteração da cláusula de não concorrência, restrição que também constou desse caso.

¹¹² Nos termos do voto, fls. 274:

"Em relação à possibilidade de entrada de concreteiras independentes, a SEAE concluiu que as barreiras à entrada são pequenas e o tempo de instalação de uma nova unidade não ultrapassa oito meses, entretanto, essas empresas independentes concorrem em desvantagens com concreteiras integradas verticalmente com indústrias de cimento, no que se refere a custos de transação, capacidade econômico-financeira, garantia de fornecimento e preço da matéria-prima.

Assim, a entrada não seria suficiente para contestar um eventual exercício abusivo de poder de mercado. Em relação à entrada de uma concreteira integrada a uma cimenteira na região sul a probabilidade é bem menor, visto que exige um elevado volume de capital, assim como o tempo estimado de instalação passa a ser de três a cinco anos".

As condições estruturais do mercado de cimento foram consideradas “*notoriamente desfavoráveis à rivalidade, por conta do número de empresas, baixo dinamismo tecnológico e baixa elasticidade-preço da demanda*”, o que levou os conselheiros a desacreditar em provável ingresso nos dois estágios da cadeia produtiva.

Diante disso, seguindo o referido voto-vista, o Plenário do Cade deliberou¹¹³, em 12 de dezembro de 2007, fls. 276, por unanimidade, pela alienação, em 60 dias a contar da publicação do acórdão, da alienação de ativos no mercado relevante da Grande Florianópolis.

O **segundo remédio** aplicado pelo Cade no setor de cimentos ocorreu quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009419/2004-31 (Engemix S.A. e Holcim (Brasil) S.A), que tratava da compra dos ativos da HOLCIM BRASIL S.A. ("Holcim"), relativos à prestação de serviços de concretagem em Curitiba/PR, Foz do Iguaçu/PR, Blumenau/SC, Brusque/SC, São Bento do Sul/SC e Lages/SC; pela ENGEMIX S.A. ("Engemix"), então denominada Geral de Concreto S.A.

A operação resultava em sobreposição horizontal nos serviços de concretagem e integração vertical entre produção de cimento e serviços de concretagem e entre produção de brita e serviços de concretagem.

O estudo do caso envolveu análise dos efeitos concorrenciais de participações minoritárias e o impacto sobre a indústria de concreto da concentração do setor de cimento. E o voto do Conselheiro Ricardo Vilias Bôas Cueva, de 13 de fevereiro de 2008, reconheceu dificuldade para ingresso de novas empresas cimenteiras, diante do fato de que “*os aditivos utilizados na produção de cimento - cinzas de usinas termelétricas (fly ash), escória de alto forno das siderúrgicas e clínquer - são controlados pelas indústrias de cimentos já estabelecidas*”.

Merece nota que a análise do caso adotou a escala mínima viável de 600 m³ por mês para uma empresa de concretagem.

Diante de disso, e porque as concreteiras ligadas ao grupo Votorantim (Engemix - 17,5%, Concrebrás - 15,2%, e Supermix - 11,2%), se aprovada a operação, passariam de 43,9% para participação superior a 56% nos mercados analisados; a deliberação (19 de março de 2008, fls. 441) determinou a alienação dos ativos adquiridos nos municípios de Blumenau/SC, Curitiba/PR e Foz do Iguaçu/PR.

Esses dois primeiros remédios, portanto, buscaram evitar integração/concentração econômica para além de 45% em mercados considerados poucos abertos à competição.

¹¹³ Essa decisão foi alterada, em 27 de fevereiro de 2008, por conta de provimento de embargos de declaração, mas a retificação foi tão somente para suprir omissões, sem modificação da conclusão do julgado.

O **terceiro remédio** aplicado pelo Cade no setor de cimentos ocorreu quando do julgamento dos Atos de Concentração n. 08012.008847/2005-28 e 08012.008848/2005-72, quando foi celebrado **Termo de Compromisso de Desempenho – TCD**, datado de 23 de julho de 2008, vocacionado a garantir o afastamento do grupo Votorantim da gestão dos negócios das empresas MARÉ CONCRETO LTDA. e POLIMIX CONCRETO LTDA., denominadas no TCD como "Sociedades de Concreto".

O referido TCD buscou afastar a chamada “influência relevante”, restringindo a participação do grupo Votorantim (“Silcar”)¹¹⁴ a reuniões de sócios que tratassem dos seguintes temas:

-
- a) fixar a remuneração dos diretores;*

 - b) aprovar os planos de expansão das Sociedades de Concreto, cujos investimentos superem 20% (vinte por cento) de seu patrimônio líquido, ou a redução de suas atividades fora do curso normal dos negócios;*

 - c) aprovar a contratação de empréstimos pelas Sociedades de Concreto de valor superior a 20% (vinte por cento) de seu patrimônio líquido;*

 - d) autorizar a aquisição, alienação, transferência ou cessão e licenciamento de direitos de propriedade intelectual ou industrial;*

 - e) autorizar a aquisição ou alienação de qualquer negócio das Sociedades de Concreto de valor superior a 20% (vinte por cento) de seu patrimônio líquido;*

 - f) autorizar a aquisição, alienação ou oneração de bens do ativo permanente das Sociedades de Concreto de valor superior a 10% (dez por cento) de seu patrimônio líquido;*

 - g) aprovar os orçamentos anuais de capital e operacional das Sociedades de Concreto, até 31 de janeiro do respectivo exercício;*

 - h) aprovar as contas da administração, o balanço patrimonial e o resultado econômico do exercício;*

 - i) decidir sobre qualquer alteração dos Contratos Sociais;*
-

¹¹⁴ O grupo Votorantim compareceu a essa operação por intermédio Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda. (“Silcar”), que era uma holding sem atividades operacionais pertencente ao grupo.

j) deliberar sobre a incorporação, a fusão, a cisão e a dissolução das Sociedades de Concreto, ou a cessação do estado de liquidação, ou sua transformação em outro tipo ou espécie de sociedade;

l) autorizar pedido de recuperação judicial ou extrajudicial das Sociedades de Concreto;

m) deliberar sobre destinação do lucro líquido do exercício; e

n) escolher, a cada exercício e caso um dos sócios o requeira, os auditores independentes das Sociedades de Concreto.

No âmbito do referido Termo de Compromisso de Desempenho, foi incluída cláusula obrigando as requerentes a fornecer cimento para quaisquer prestadoras de serviço de concretagem, observadas as práticas normais de comércio.

Esse terceiro remédio buscou, portanto, evitar fechamento de mercado impondo comportamentos negociais.

O **quarto remédio** aplicado pelo Cade em atos de concentração no setor de cimentos (e o quinto remédio aplicado se computarmos Processo Administrativo n. 08012.011142/2006-79) ocorreu quando do julgamento conjunto dos ACs 08012.001875/2010-81; 08012.001879/2010-60; 08012.002018/2010-07; 08012.002259/2012-18), que versou sobre a aquisição, pela Votorantim, de 21,2% do capital social da Cimpor.

Entre os remédios apresentados pelo Conselheiro Alessandro Octaviani Luis estão,

1. Alienação de ativos.
2. Não adquirir participações acionárias em concreteiras minoritárias.
3. Submeter ao Cade para análise e aprovação, mesmo que não preenchidos os requisitos do art. 88 da Lei 12.529/11 e demais consectários legais, toda e qualquer associação ou empreendimento comum.
4. Reduzir sua participação em sindicatos e associações nos mercados de cimento e concreto no Brasil.
5. Investimento em pesquisa condenando empresas a adotarem programa de desenvolvimento tecnológico que lhes habilite mais eficiência.

O mais recente remédio no setor foi aplicado no caso 08700.007621/2014-42, que tratou de operação de âmbito mundial de fusão entre Holcim e Lafarge.

As requerentes protocolaram o Acordo de Controle de Concentrações (ACC) n. 08700.009645/2014-36, que apresentou proposta de desinvestimento, a qual foi aceita como condição para aprovação da operação.

Como pode ser visto, os remédios no setor de cimento/concreto focaram de modo particular a integração do setor e existência de uma estrutura de mercado montada pelo cartel que assolou o setor.

3.2 Julgamentos das Condutas Ilícitas

Os mercados de cimento e concreto foram analisados pelo Cade em casos que verificaram a possível existência de condutas ilícitas nos seguintes julgamentos:

Tabela 13 - Jurisprudência Consultada de Casos de Conduta

| Processo n. | Natureza do Procedimento | Decisão | Mercados Afetados | Requerentes – Representadas – Embargantes |
|--|--------------------------|--------------|---|--|
| Processos encontrados para mercado de construção civil – anteriores a 1999: | | | | |
| 119/92 | Processo Administrativo | Arquivamento | Cimento | CEMBAGE - Cimento e Mineração Bagé S/A |
| 087/92 (conexo com os processos de n. 85, 88, 97, 98, 101, 102, 109, 110, 117, 118 e 120/92) | Processo Administrativo | Arquivamento | Cimento | Companhia de Cimento Portland Poty |
| 08000.007208/1997-40 | Averiguação Preliminar | Arquivamento | Cimento | Sindicato das Indústrias de Construção Civil do Estado de Minas Gerais - SINDUSCON/M G e Lafarge Brasil S.A., Holcim Brasil S.A., Camargo Corrêa Cimentos S.A. |
| 08000.004534/1997-87 | Averiguação Preliminar | Arquivamento | “Saca de cimento” de 50 kg no Distrito Federal (julho de 1996 a agosto de 1997) | CIPLAN - Cimento Planalto S/A, Cia de Cimento Portland Itaú |
| 08000.024758/1994-44 | Processo Administrativo | Arquivamento | Tijolos para construção civil no Estado de São | Cerâmica Beira Rio - Associação dos |

| | | | | |
|--|-----------------------------|---|---|---|
| | | | Paulo e municípios vizinhos | Ceramistas de Panorama/SP |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 1999: | | | | |
| 08012.005285/1999-05 | Averiguação Preliminar | Arquivamento | Mercado nacional de cimento branco (Preços predatórios) | CIBREX - Mineração, Indústria e Comércio Ltda. - CIBRATEC Distribuidora de Materiais de Construção Ltda. |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2002: | | | | |
| 08012.002127/2002-14 | Processo Administrativo | Arquivamento par alguns representados e multa de 15% e 20% do faturamento para outros | Mercado de brita britada na Região Metropolitana de São Paulo | Sindicato da Indústria de Mineração de Pedra Britada do Estado de São Paulo (SINDIPEDRAS) e diversas pedreiras |
| 08012.006455/2002-81 | Procedimento Administrativo | Apensado ao PA 08012.008855/2003-11 | Mercado de cimento | Empresas do Setor Cimenteiro |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2003: | | | | |
| 08012.008855/2003-11 | Procedimento Administrativo | Arquivamento | Mercado de cimento | Intercement Brasil S.A. (antiga Camargo Corrêa Cimentos S.A.), CCB Cimpor Cimentos do Brasil Ltda., Ciplan – Cimento Planalto S.A., Votorantim Cimentos Ltda., Cia. de Cimento Itambé, Holcim Brasil S.A., Lafarge Brasil S.A., Itabira Agro Industrial S.A., Itautinga Agro Industrial S.A., Cimentos do Brasil S.A. – Cibrasa, Itapicuru Agro Industrial S.A., Itapissuma S.A., Ibacip – Indústria Barbalhense de Cimento Portland S.A., Itapetinga |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--------------------|--|
| | | | | Agro Industrial S.A., Itapessoca Agro Industrial S.A., Itaguassu Agro Industrial S.A., Cimento Tupi S.A. (incorporadora da antiga CP Cimento e Participações S.A.) e Empresa de Cimentos Liz S.A. (antiga Soeicom S.A. – Sociedade de Empreendimentos Industriais, Comerciais e Mineração) |
| 08012.008525/2003-17 | Procedimento Administrativo | Apensado ao PA 08012.008855/2003-11 | Mercado de cimento | Empresas do Setor Cimenteiro |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2005:

| | | | | |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|--|
| 08012.010208/2005-22 | Processo Administrativo | Decisão pelo arquivamento. | Mercado de escória de alto forno | Empresa de Cimentos Liz S.A. (antiga Soeicom S.A. – Sociedade de Empreendimentos Industriais, Comerciais e Mineração) e InterCement Brasil S/A (antiga Camargo Corrêa Cimentos S.A.) |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------------|--|

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2006:

| | | | | |
|----------------------|-------------------------|--|--|--|
| 08012.011142/2006-79 | Processo Administrativo | Arquivamento em razão de TCC e de representadas e condenação de outras | Mercado de cimento, clínquer, escória e o serviço de concretagem | Anor Pinto Filipi, Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem, Associação Brasileira de Cimento Portland, InterCement Brasil S.A. (atual denominação da Camargo Corrêa Cimentos S.A.), CCB - Cimpor Cimentos do Brasil S.A. (atual denominação da |
|----------------------|-------------------------|--|--|--|

| | | | | |
|--|--------------------------|--|---|---|
| | | | | CCB - Cimpor Cimentos do Brasil S.A.), Cia de Cimento Itambé, Empresa de Cimentos Liz S.A. (atual denominação da Soeicom S.A.), Holcim Brasil S.A., Itabira Agro Industrial S.A., Karl Franz Bühler, Lafarge Brasil S.A., Marcelo Chamma, Renato José Giusti, Sérgio Bandeira, Sérgio Mações, Sindicato Nacional da Indústria do Cimento e Votorantim Cimentos S.A. |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2007: | | | | |
| 08012.000429/2007-54 | Processo Administrativo | Arquivamento. (Inexistência de indícios probatórios suficientes para a condenação) | Mercado de revenda de escória para produção de cimento. | Cimento Tupi S.A. - Cia. Siderúrgica Nacional - CSN. |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2015: | | | | |
| 08700.006846/2015-62 | Inquérito Administrativo | Arquivamento | Apuração de possível controle no mercado de escória de alto-forno granulada, com implicações no mercado de cimento. | Inter cement Brasil S.A., Cia de Cimento Itambé, Holcim Brasil S.A., Itabira Agro Industrial S.A., Lafarge Brasil S.A. e Votorantim Cimentos Ltda. |

Fonte: DEE

Dos casos elencados acima, o Processo Administrativo nº 08012.011142/2006-79 (“Cartel do Cimento”), foi o caso de mais debatido e de maior impacto sobre o mercado.

Esse caso tratou de cartel nacional de empresas cimenteiras, o qual abarcou 90% do cimento produzido no Brasil. O caso, sustentado em provas robustas (mais de 820.000 documentos foram apreendidos e examinados neste processo), revelou que as cimenteiras verticalizaram com concreteiras

buscando replicar as participações detidas no setor de cimento na indústria de concreto¹¹⁵ e assim consolidar o cartel. Em razão disso, entre as sanções deliberadas, foi imposto a empresas cimenteiras a venda de parte significativa de suas participações em empresas de concreto.

Não só para o mercado de cimento, mas em geral, este foi primeiro remédio impondo desinvestimento de ativos no bojo de julgamento de conduta, até então o Cade só havia recomendado desinvestimentos em caso de concentração de empresas. Esse caso também inovou ao firmar um dos primeiros¹¹⁶ Termos de Compromisso de Cessação de Conduta – TCC desta autarquia, o referido TCC foi pactuado com a empresa Lafarge Brasil S.A.

O Conselheiro Alessandro Octaviani Luis justificou a gravidade da sanção em razão da gravidade da conduta, a qual:

“(i) durou décadas, (ii) abrangeu todo o território nacional, (iii) estabeleceu preços e margens de preços de forma coordenada entre empresas competidoras, (iv) dividiu geograficamente mercados e clientes, de forma a garantir participações de mercado previamente combinada, (v) realizou trocas (swap) de ativos para manter essas divisões, (vi) utilizou participações minoritárias em supostos rivais controladas pelas cartelistas para simular concorrência e para controlar entidades de classe, (vii) utilizou cruzamentos societários em concorrentes para facilitar a troca de informações, (viii) manipulou votações de normas técnicas para que concorrentes tivessem imagem prejudicada no mercado, (ix) utilizou entidades de classe como fórum de compartilhamento de segredos de negócio, (x) traçou estratégias conjuntas de investimento e desinvestimento, (xi) fomentou a troca de informações sensíveis entre rivais, (xii)

¹¹⁵ O que o Conselheiro Alessandro Octaviani Luis chamou de “*famigerada e ilícita “homogeneização dos market shares” entre cimento e concreto*”.

¹¹⁶ O TCC com a empresa JBS S/A (Processo Administrativo 08012.002493/2005-16) foi firmado na 411ª Sessão Ordinária de Julgamento do Cade, de 28 de novembro de 2007, mesma sessão em que foi assinado o TCC com a empresa Lafarge (Processo Administrativo 08012.011142/2006-79). Cabe lembrar ainda do longo PA 08012.008372/1999-14 (cartel do suco de laranja), que abrigou mais de um TCC.

Mais em: <http://www.cade.gov.br/noticias/antigas/celebrados-os-primeiros-tcc-com-empresas-representadas-por-formacao-de-cartel> e em <https://www.jota.info/especiais/ministro-stj-altera-entendimento-e-coloca-em-risco-investigacao-cartel-da-laranja-26092016>

controlou os mercados de cimento e concreto, (xiii) trabalhou para igualar percentuais de participações de mercado em cimento e em concreto, dentre outras diversas ações e estratégias.”¹¹⁷

E propôs a adoção de medidas de desinvestimento por reconhecer a insuficiência de medidas tradicionais para lidar com estrutura de mercado criada pelo cartel:

984. Faz-se necessária, portanto, uma alteração estrutural no mercado que produza mudanças nas estratégias concorrenciais das empresas, propiciando entradas que tragam concorrência verdadeira para o setor. Somente a aplicação de multa seria de todo ineficaz. As empresas pagariam e ver-se-iam nas mesmas condições estruturais em que estavam antes, diante das mesmas possibilidades. O mercado continuaria o mesmo, sem pressão competitiva, plenamente propenso à colusão, derivado das características acima detalhadas, podendo, inclusive, assistir-se o triste espetáculo de o cartel, mais uma vez, organizar-se para comprar possíveis concorrentes.

985. Assim, para o alcance do objetivo constitucional de instituir, como instrumento da economia brasileira, um cenário concorrencial nos mercados em análise, devem ocorrer também medidas de cunho estrutural, fazendo incidir as hipóteses previstas na Lei de Regência, artigo 38, pois são duplamente exigidos pela “gravidade dos fatos” e pelo “interesse público geral” a “cisão de sociedade, transferência de controle acionário, venda de ativos ou cessação parcial de atividades”.

(...)

987. Nos últimos anos, várias jurisdições aplicaram a penalidade de venda de ativos a agentes envolvidos em infrações contra a ordem econômica, como são exemplos as célebres decisões dos seguintes casos: Standard Oil (1911), Paramount (1948), AT&T (1982), British Gas (1993), ENEL (2006), EON (2008), RWE (2008), ENI (2010) e BAA (2011).

(...)

997. Em todos os casos acima narrados, construiu-se uma estrutura no mercado que passou, por diversos mecanismos, a bloquear o processo de concorrência. Somente a aplicação de multas não traria o processo concorrencial de volta; era necessário recriar o processo de concorrência, desconcentrando o

¹¹⁷ Trecho do voto do Conselheiro Márcio de Oliveira Júnior.

setor, por meio de alienação de ativos para concorrentes efetivos. Cada mercado e país foi objeto de específicas medidas, mas todas apresentaram a mesma finalidade.

998. Sendo assim, tal como ocorreu nos mercados elencados acima, é razoável e necessária a aplicação de penalidade estrutural no mercado de cimento e concreto que ocasione o desinvestimento forçado de ativos de empresas participantes do cartel.

No que foi acompanhado pela Conselheira Ana Frazão, que também entendeu haver necessidade de aplicação de medidas estruturais:

“O Cade não está planejando a economia ou indo além das suas competências. O objetivo da medida estrutural é o de restaurar o mercado viciado durante um longo período pela prática cartel. Então, obviamente, a análise da medida diferencia-se daquela que normalmente fazemos em controle de estruturas. Não se trata de exame meramente prospectivo, como costumamos fazer em atos de concentração, principalmente e num cenário de controle prévio. Em sede de condutas, a análise precisa ser igualmente retrospectiva, já que se está diante de um passado que se busca superar e reconstruir.”
(...)

“o foco da medida estrutural não é propriamente o de reduzir a participação das representadas no mercado de concreto, ainda que esta seja uma das suas consequências. O foco da medida estrutural é restaurar um mercado que foi artificialmente moldado em função do cartel; é desarticular minimamente a estrutura verticalizada que foi montada para que o cartel funcionasse, a fim de possibilitar condições mínimas de oxigenação e competitividade no setor.”

O Conselheiro Alessandro Octaviani Luis defendeu que:

- (1) essa desconcentração estrutural tivesse porte apto para alterar as condições de mercado e “desorganizar o cartel e colocar as cartelizadas sob pressão concorrencial”, portanto, esse desinvestimento deveria abarcar 24% da capacidade do mercado de cimento¹¹⁸.

- (2) os ativos da Votorantim a serem desinvestidos deveriam ser adquiridos necessariamente para um único comprador, criando assim um grande competidor nacional.
- (3) as plantas de cimenteiras alienadas não podem ser dependentes de fornecimento de matéria-prima fornecida pelo cartel, devendo ser autônomas e capazes de suportar pressão.
- (4) as cimenteiras cartelistas vendam no mercado de concreto a mesma proporção de capacidade instalada que foram obrigadas a vender no mercado de cimento (itens acima), mas sem a obrigação de venderem para um único comprador: Votorantim deve alienar 35% de sua capacidade instalada em concreto; InterCement (Camargo Corrêa e Cimpor), 25%; Itabira, 22%; Holcim, 22%.
- (5) as empresas sancionadas Votorantim, Itabira, Itambé, InterCement, Cimpor e Holcim fossem proibidas pelo Cade “*de realizar qualquer associação para greenfield, por qualquer meio, nos setores de cimento, de concreto e de escória, pelo período de 10 anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo*”¹¹⁹.

Diante do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, o Plenário deliberou:

- Pela alienação de 20% (vinte por cento) dos ativos de prestação de serviços de concretagem, os quais deverão ser vendidos em mercados relevantes em que haja mais de uma concreteira de propriedade ou de posse da empresa representada, nos termos do voto-vista apresentado.
- Proibição de realizar concentração¹²⁰ entre as condenadas no mercado de cimento, por qualquer meio, pelo período de 5 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, o que ocorreu em 3 de junho de 2014.

¹¹⁹ Há também aqui uma inovação jurisprudencial trazida pelo voto do Conselheiro Alessandro Octaviani Luis, visto ser esta a primeira medida antitruste impeditiva de investimento/empreendimento Greenfield (instalação green-field é a que é totalmente nova, que parte do ponto zero, projeto que sai papel e se materializa em espaço até então vazio. Mais informação sobre o termo em: <https://www.investopedia.com/ask/answers/043015/what-difference-between-green-field-and-brown-field-investment.asp>)

¹²⁰ Esse comando cria para a Superintendência-Geral (SG) do Cade o cuidado de evitar aprovação de ato de concentração, por menor que seja, no mercado de cimento pelas empresas condenadas, mas essa proibição não abarcar contratos associativos cuja notificação não seja exigida pela [Resolução Cade n.17, de 18 de outubro de 2016](#). Sobre isso, vale destacar o Parecer nº 8/2017/CGEP/PFE-CADE-CADE/PGF/AGU (Parecer Jurídico 8 (0307913)), apresentado quando da análise do Ato de Concentração 08700.008315/2016-95. Há ainda que se ver se a suspensão da exigibilidade desse comando pelo Judiciário traz implicação ao processamento desses atos de concentração.

- Proibição de realizar qualquer concentração¹²¹ no mercado de concreto, por qualquer meio, pelo período de 5 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, o que ocorreu em 3 de junho de 2014.
- Obrigação de informar ao Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência - SBDC qualquer operação realizada nos setores de cimento e concreto, pelo período de 5 (cinco) anos a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, o que ocorreu em 3 de junho de 2014.
- Venda de todas as participações, minoritárias ou não, em empresas atuantes nos mercados de cimento ou de prestação de serviços de concretagem.
- O descruzamento de quaisquer participações acionárias entre as empresas condenadas existentes nos mercados de cimento e de prestação de serviços de concretagem, de forma direta ou por participações minoritárias em outras empresas que não compõem o grupo econômico das condenadas.
- Proibição de realizar qualquer associação para *greenfield*, por qualquer meio, nos setores de cimento, de concreto e de escória, pelo período de 05 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do Processo Administrativo, com qualquer dos condenados no referido Processo Administrativo.
- Especificamente em relação à representada Votorantim Cimentos S.A. foi determinada a venda de ativos de cimento.
- A Associação Brasileira de Cimento Portland – ABCP, o Sindicato Nacional da Indústria de Cimento - SNIC e a Associação Brasileira de Serviços de Concretagem – ABESC foram obrigadas a:
 - a. Não recusar associação de qualquer empresa do setor regularmente constituída e que atenda aos requisitos estatutários lícitos e razoáveis.

¹²¹ Como dito para o mercado de cimento, esse comando cria para a Superintendência-Geral (SG) do Cade o cuidado de evitar aprovação de ato de concentração, por menor que seja, no mercado de concreto pelas empresas condenadas, mas essa proibição não abarcar contratos associativos cuja notificação não seja exigida pela [Resolução Cade n.17, de 18 de outubro de 2016](#). Sobre isso, vale destacar o Parecer nº 8/2017/CGEP/PFE-CADE-CADE/PGF/AGU (Parecer Jurídico 8 (0307913)), apresentado quando da análise do Ato de Concentração 08700.008315/2016-95. Há ainda que se ver se a suspensão da exigibilidade desse comando pelo Judiciário traz implicação ao processamento desses atos de concentração.

- b. Proibição de indicar ou eleger qualquer pessoa natural condenada no presente processo administrativo na sua respectiva diretoria, pelo prazo de 5 (cinco) anos a contar da data da publicação da decisão do presente processo administrativo.
- Obrigação de publicar, por entidade singularmente considerada, em meia página e às suas expensas, extrato da presente decisão, por 2 dias seguidos, em 3 semanas consecutivas a contar da data da publicação do julgamento do Processo Administrativo, nos jornais Folha de São Paulo, O Globo, O Estado de São Paulo, Zero Hora, Estado de Minas, Valor Econômico, Correio Braziliense, Jornal do Comércio e Diário do Pará.
- Proibição de coleta de dados dos mercados de cimento e concreto antes de transcorridos, pelo menos 3 (três) meses, da ocorrência do fato e de divulgar tais dados ao público em prazo inferior a 3 (três) meses após a coleta, devendo os dados serem coletados e disponibilizados necessariamente de forma agregada.
- Recomendação para que as entidades não incluam nas suas respectivas diretorias qualquer indivíduo indicado pelas pessoas jurídicas condenadas no presente processo administrativo.
- Recomendação para que as entidades não incluam nas suas respectivas diretorias qualquer pessoa natural que tenha tido qualquer relação nos últimos 5 (cinco) anos com as pessoas jurídicas condenadas no presente processo administrativo.

Essas medidas marcaram mudança na atuação sancionatória do CADE no combate a carteis, havendo aplicação de medidas estruturais em julgamento de conduta ilícita e de gravosas multas aos envolvidos. Merece destaque a proibição de associação para *greenfield*, que inaugura no Cade o entendimento de que a criação de novas empresas pode ser tomada como fato contrário à concorrência.

4. CONCLUSÃO

Nesta edição dos “Cadernos do Cade”, buscou-se consolidar o histórico de julgados do Cade nos mercados de cimento e de concreto. E entre as percepções advindas da análise panorâmica dos casos, seguem destacadas as seguintes:

- (1) As análises dos mercados de cimento e de concreto seguiram de modo estável ao longo dos anos, e as conclusões obtidas podem ser assim resumidas:
 - a) **Mercado relevante dimensão produto do setor de cimento:** há votos repartindo esse mercado em cimento branco e cinza, e há também

separação em cimento ensacado e à granel, mas a postura jurisprudencial dominante é a de adotar o mercado de cimento com sendo um só.

- b) Mercado relevante dimensão geográfica do setor de cimento:** a distância de 300 a 500 km foi tomada como dimensão geográfica desse mercado.
- c) Mercado relevante dimensão produto do setor de concreto:** o serviço de concretagem foi tomado como a dimensão produto do mercado de concreto. O concreto virado em obra não foi considerado parte do mercado relevante, mas foi tomado como rival.
- d) Mercado relevante dimensão geográfica do setor de concreto:** a área de atuação do mercado de concreto foi tomada como sendo de 50km partir do local de produção ou pela região passível de ser atendida pelo caminhão betoneira em até 2 horas depois da fabricação do concreto na usina.
- e) Condições de entrada:** descoberta de existência de cartel que dominava quase todo setor de cimento, e que expandiu a colusão para o setor de concreto, comprovou a existência de dificuldades para ingresso de empresas independentes, tanto no setor de cimento quanto no de concreto.
- f) Importações:** os votos dos últimos dez anos pouco discutiram sobre o papel das importações para garantir a concorrência no setor de cimento.
- g) Rivalidade:** a descoberta de cartel controlando o comércio de cimento e de concreto evidenciou que esses mercados operavam sem a rivalidade necessária para garantir os melhores preços e produtos aos consumidores.
- h) Análise das eficiências:** os exames de alegadas eficiências advindas da operação tiveram pouco peso na definição dos julgados.
- i) Remédios aplicados:** o julgamento do cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79) inovou ao lançar mão de medidas estruturais em julgamento de conduta.

- (2) Houve avanços sensíveis no processo de investigação de ilícitos, no cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79), por exemplo, foram examinados mais de 820 mil documentos e houve manuseio eficiente dessa grande massa de dados, mostra disso são as conclusões extraídas de material probatório nos últimos anos, mas a metodologia econômica utilizada, tanto na análise dos atos de concentração quanto no julgamento de condutas ilícitas, não

avançou com o mesmo destaque. Os instrumentos teóricos empregados na abordagem dos setores de cimento e concreto variaram pouco no correr dos anos. A metodologia do antigo Guia H ([Portaria Conjunta SEAE/SDE nº 50, de 1º de agosto de 2001](#)) se manteve sem grandes alterações. Sinal disso são as definições de mercado relevante, tanto para o cimento quanto para o concreto, que seguiram idênticas ao longo da última década e foram as mesmas para todas as regiões do país¹²², mais até, as medidas aplicadas ao setor quando do julgamento de condutas inovaram como modo de interferência nos mercados, mas não inovaram tanto nos estudos econômicos que lhes serviram de esteio. Evidente que o emprego de metodologias e instrumentos analíticos ainda mais elaborados (métodos quantitativos, avaliação contrafactual, emprego de Difference-in-Difference (DiD)) só se justifica¹²³ diante

¹²² Segundo notícia divulgada pelo site do Centro da Indústria do Estado do Amazonas – CIEAM (<http://cieam.com.br/?n=2635>), a fábrica da Cimento Mizu foi instalada em Manaus, precisamente no (Polo Industrial de Manaus), com o objetivo de fornecer cimento para os “comércios de Amazonas, Roraima e Acre”, conforme trecho destacado:

“Instalada no PIM (Polo Industrial de Manaus), a Cimento Mizu, empresa da organização empresarial Polimix, iniciou a produção de cimento na capital. Esta é a segunda fabricante do produto no Estado. Inicialmente, a produção atenderá os comércios do Amazonas, Roraima e Acre. Até então, o cimento consumido no Estado era produzido pela fábrica de cimento Nassau e outra parte importada da Venezuela, Rússia e Portugal”.

Além disso, segundo o site da revista “portosenavios” (<https://www.portosenavios.com.br/noticias/portos-e-logistica/votorantim-cimentos-investe-em-terminal-e-cabotagem-para-ampliar-atuacao-no-norte>), a Votorantim adquiriu terminal portuário em Manaus (AC 08700.003427/2018-11) buscando abastecer a Região Norte do Brasil com cimento fabricado em Sergipe.

¹²³ Cabe aqui o alerta do ex-Conselheiro Luis Fernando Schuartz (Schuartz 2002, 51,52) atentando para vantagem, em termos de segurança jurídica, de serem utilizadas abordagens econômicas que forneçam, em razão de sua simplicidade, esquemas inequívocos de decisão:

“Ocorre, porém, que se, de um lado, a predominância do neoclassicismo nas instituições *culturais* (universidades, institutos de pesquisa, associações de profissionais, etc.) é objetivamente injustificável, a sua força nas instituições *jurídicas* responsáveis pela contextualização da economia na interpretação e aplicação do *Direito da Concorrência* não é algo que, de outro lado, possa ser, sem mais, explicado por categorias ideológico-políticas ou psicológicas. Isto porque, neste contexto, a recepção do discurso científico está subordinada às funções sociais próprias ao sistema jurídico, a mais saliente delas consistindo na generalização social e temporal de expectativas normativas a partir de uma esquematização binária das possibilidades de decisão. O que interessa, nestes termos, para o sistema jurídico, é a capacidade de projetar num futuro incerto um esquema simples de decisão previamente definido nas suas possibilidades de atualização, de modo que o caráter contingente do direito positivo possa ser parcialmente controlado: as normas podem mudar e mudam incessantemente (de acordo com procedimentos institucionalizados), mas uma conduta X será sempre *ou* conforme ao direito vigente, *ou* não. O sistema jurídico, em outras palavras, repele ambigüidades relativas à definição dos critérios de distinção entre condutas lícitas e ilícitas, permitidas e não

de casos de difícil análise (*hard cases*) e os atos de concentração do setor, em regra, não envolveram questões de excessiva complexidade, sinal disto é o número de casos sumários, conforme pode ser visto no [ANEXO III \(Jurisprudência Consultada\)](#).

- (3) O produto argamassa recebeu atenção bem menor do que o concreto quando da análise das concreteiras, apesar de as concreteiras também fabricarem argamassa¹²⁴ e as obras prediais consumirem volume considerável de argamassa¹²⁵, que é praticamente apenas cimento e areia.
- (4) Ao lado da abordagem das concreteiras, o outro demandante de cimento analisado foram os consumidores finais, os quais formam o chamado mercado “formiguinha”. O enfoque dado ao comportamento do consumidor final, que adquire sacos de 50 quilos para uso na própria obra/construção/reforma, merece ser mediado por um cuidado: esse consumidor não negocia com fabricantes de cimento, negocia com lojas de materiais de construção e essas,

permitidas, pré-estruturando desta forma o universo de contatos possíveis entre si mesmo e os paradigmas concorrentes nas ciências.

A vantagem da economia neoclássica no âmbito da aplicação do Direito da Concorrência está, então, no fato de ela oferecer a autoridades, advogados e empresas critérios *unívocos* de classificação de fatos processuais para fins de posterior esquematização jurídica”.

Ainda que a defesa acima tenha sido realizada amparando visão global do capitalismo (defesa do paradigma neoclássico), essa exata defesa de abordagens teóricas dotadas de critérios classificatórios estáveis pode alcançar e justificar a adoção de opções metodológicas mais diretamente utilizadas na análise de atos de concentração (defesa do passo-a-passo do Guia H).

¹²⁴ A argamassa pode ser composta por cimento ainda mais do que o concreto conforme informam estas páginas que tratam da composição desses produtos:

- <http://www.construindo.com.br/et/diversos.html>
- <http://orcamentos.eu/composicao-e-tracos-de-argamassas/>

E há concreteiras que ofertam argamassa com destaque em suas páginas eletrônicas:

- <http://www.mgmix.com.br/app/argamassa>
- <http://www.andreetta.com.br/segmento/5>
- <http://www.azulconcretos.com.br>

¹²⁵ O revestimento das construções (chapisco, emboço, reboco), que recobre interna e externamente as paredes, em geral é feito de argamassa, assim como é a argamassa que serve de liga colante para colocação de pedras, azulejos, porcelanatos em pisos e paredes. Além disso, os blocos vermelhos furados (tijolo de 6 furos) usados para levantar muros e paredes são unidos por meio de argamassa.

por sua vez, negociam diretamente com as cimenteiras. Ao colocar o consumidor final ao lado das concreteiras, que compram diretamente de cimenteiras, pode se incorrer na impropriedade de inserir o consumidor “formiguinha” em mercado no qual não participa diretamente, visto não serem clientes imediatos de cimenteiras¹²⁶, e pior, com isso é possível esquecer o papel dos lojistas. Os contratos entre as cimenteiras e as lojas de materiais de

¹²⁶ É preciso não subvalorizar a importância das lojas de materiais de construção no atendimento da demanda de cimento pelas empresas de construção civil, precisamente pelas construtoras dedicadas à construção/reforma prediais. Essa subvalorização pode ocorrer se houver excesso na listagem de compradores de cimento ensacado que negociam diretamente com a indústria cimenteira.

Não deve ser perder de vista que a alta perecibilidade do cimento pode onerar/inviabilizar a estocagem de grandes volumes desse produto no interior de obra de construção civil (canteiro), tanto mais se o cimento for adquirido a granel, e isso pode obrigar a construtora a comprar repetidas vezes pequenos volumes de cimento ao longo da construção, ou seja, o frete para entrega do cimento importa muito, visto que será pago várias vezes. Assim sendo, a aquisição diretamente em cimenteiras, as quais não podem operar dentro do perímetro urbano, pode ser economicamente inviável para obras no interior das cidades. No caso de canteiros de obra localizados em áreas urbanas densamente povoadas, os quais podem não dispor sequer de espaço físico para abrigar estocagem de cimento, tanto mais o cimento transportado sem embalagem, a aquisição de grandes volumes de cimento passa a ser tecnicamente impraticável. Em todos esses casos, as lojas de materiais de construção (revenda) são prováveis fornecedoras de cimento para essas obras.

Merece nota a lista de clientes da indústria de cimento apresentada neste importante artigo (Cleveland Prates Teixeira 2003, 373 e 374), que apesar de pontuar o grande volume de cimento distribuído por meio das lojas de materiais de construção (rede de revenda), pode levar o leitor menos atento a acreditar que consumidores de cimento para autoconstrução (“formiguinhas”) e pequenas/médias construtoras demandam cimenteiras do mesmo modo que concreteiras e fabricantes de pré-moldados:

“Entre os principais demandantes da indústria de cimento encontram-se: (i) os consumidores industriais, que utilizam o cimento como insumo na produção de seus produtos, tais como as concreteiras e os fabricantes de pré-moldados, de artefatos de fibrocimento e de argamassa; (ii) a indústria de construção civil, que inclui tanto as construtoras e empreiteiros quanto os consumidores de cimento para autoconstrução e pequenos empreiteiros; e (iii) os órgãos públicos e empresas privadas.

Note-se que, a depender do caso, a indústria de construção civil pode comprar o cimento diretamente da indústria cimenteira ou adquirir os produtos feitos de cimento dos segmentos intermediários da cadeia, como o concreto de concreteiras, ou os pré-moldados e artefatos de fibrocimento e argamassa.

Em 2002, segundo dados do Sindicato Nacional da Indústria de Cimento – SNIC, 68% da produção de cimento no Brasil foi distribuído através de revenda, **enquanto apenas 12% foi consumido por empresas concreteiras.** (...)

Também é importante salientar que o chamado “consumo formiga”, aquele de pequeno volume que é feito por um grande número de pessoas, é responsável por quase 70% do consumo de cimento no país, podendo chegar a mais que isso em alguns estados.”

construção¹²⁷, a logística de distribuição, os custos de frete, a necessidade de fluxo contínuo de fornecimento de cimento¹²⁸, os limites de armazenamento da loja e o modo de exposição dos sacos de cimentos nas prateleiras/gôndolas, o papel da marca, tudo isso pode ser relevante para análise concorrencial e pode ser subavaliado quando o consumidor final é colocado ao lado das concreteiras na formação da demanda de cimento. Além do fato de existirem cadeias de grandes lojas de materiais de construção (“Home Centers”) que seguramente não são bem representadas pelo termo “formiguinha”¹²⁹.

- (5) Ainda sobre esse relacionamento entre cimenteiras e redes de varejo, cabe registrar o aparecimento de modelo de negócio que inova ao bonificar simultaneamente lojistas, profissionais do setor de construção civil e também o consumidor final (reunião de demandas), todos sujeitos a premiações entregues por um único círculo de empresas/marcas líderes (reunião de ofertas) de diferentes produtos da construção civil (cimento, aço, tubulação). Essa ação comercial de fidelização de clientes foi cuidadosamente analisada no Ato de Concentração nº 08700.002327/2018-78, quando pela primeira vez, e única até o momento, o CADE estudou a união de esforços de diferentes marcas (no caso Votorantim, Tigre e Gerdau reunidas na empresa “[Juntos Somos Mais Fidelização Ltda.](#)”)¹³⁰ para promoção integrada da fidelização de diferentes tipos de clientes por meio da coalizão de

¹²⁷ É possível que a forma como essa contratualização se estabeleça tenha importantíssima relevância concorrencial.

¹²⁸ Como as lojas de matérias de construção ganham atratividade por fornecer ao consumidor final a comodidade de adquirir inúmeros itens em um só lugar (*One-stop Shop*), a ausência das mercadorias mais comercializadas pode decepcionar potencial consumidor de vários produtos, tanto mais se esse consumidor não dispuser de tempo livre que lhe permita percorrer diferentes lojas de materiais de construção na busca dos produtos que necessita. Logo, é razoável supor que uma loja de materiais de construção onde falta cimento, ou falta o cimento da marca que o consumidor quer comprar, poderá perder vendas em outros itens, além de impressionar negativamente ao consumidor, que poderá perceber a loja como mal sortida. Há além disso há o custo do frete, que será mínimo para o consumidor final se todas as mercadorias adquiridas para a construção forem compradas no mesmo lugar.

¹²⁹ O Processo Administrativo nº 0119/1992 traz diversas Notas Fiscais de venda de sacos de cimento pela cimenteira CEMBAGE - Cimento e Mineração Bagé S/A, que foi apontada como tendo condicionado a comercialização de cimento ao uso de transporte fornecido ou indicado pela empresa, acusação da qual foi inocentada pela Cade, mas esse caso merece destaque aqui por apresentar diversas Notas Fiscais de venda de sacos de cimento, nenhuma das quais inferior a 300 sacos.

¹³⁰ Outras empresas ingressaram nesse programa. Segundo a Votorantim noticiou, 14 empresas faziam parte do programa no final de 2018: Banco Santander, Suvinil, Bosch, Linx, Eternit, Cozimax, Ciser, Stam, Vedacit, Casa do Construtor e Oroulux, além das três sócias (Votorantim, Tigre e Gerdau), e a meta do grupo é chegar a 20 empresas em seis meses, além de 100 mil lojas e 2 milhões de profissionais, para isso o grupo pretende investir, até 2020, R\$ 50 milhões na expansão do programa e no aprimoramento do ecossistema, adicionando novas funcionalidades e melhorando os benefícios para os participantes.

segmentos do setor de materiais para a construção civil. Visto tratar-se de inovação comercial de porte no setor¹³¹, a própria Votorantim apresenta a novidade como a criação de “*um ecossistema que vai contribuir para a mudança do mercado de varejo no Brasil*” e representa “*o maior programa de fidelidade do mercado de varejo da construção civil no Brasil*”¹³², é possível que a jurisprudência em desenvolvimento sobre esse novo modelo de negócio possa elaborar ainda mais a visão aberta pela meticolosa análise da SG.

- (6) Ao longo dos últimos anos o Cade se valeu de inúmeros dados sobre o setor de cimento e de concreto, quase todos compilados e apresentados por entidades condenadas pelo Cade como integrantes do cartel do cimento (Processo 08012.011142/2006-79)¹³³. Esse fato recomenda ampliar as fontes de informações sobre o setor, seja por meio de parcerias com entidades públicas, seja ampliando a interlocução desta autarquia com universidades, centros de pesquisas.
- (7) Ao longo de toda a sua história, o Plenário do Cade poucas vezes se valeu do uso de medidas de comércio internacional para implementação (*enforcement*) da política de concorrência no mercado de cimento e das matérias-primas necessárias à sua fabricação¹³⁴. Essa ausência de entrosamento ocorreu apesar da sensibilidade que os órgãos responsáveis pelo regramento do comércio exterior nacional demonstraram ter diante de problemas concorrências

¹³¹ O CADE já teve oportunidade de analisar programas de fidelização (entre outros, os Atos de Concentração n. 08012.012321/2011-91, 08700.006308/2018-11, 08700.002636/2014-14, 08700.009606/2013-58, 08700.005305/2014-36, 08700.006142/2016-71), mas este é o primeiro caso que agrupa empresas/marcas líderes para atuação coordenada sobre diversos segmentos do setor de construção civil, e se vale para isso de esforço publicitário de âmbito nacional e de programa de bonificação que premia não apenas consumidores, mas também profissionais da construção/formadores de opinião e lojistas.

¹³² Conforme pode ser visto na página da Votorantim: <https://www.votorantimcimentos.com.br/download/br/integrated-report.pdf>

¹³³ Além de diversas empresas e pessoas físicas, as seguintes entidades foram condenadas pelo Cade no Processo 08012.011142/2006-79:

- SNIC - Sindicato Nacional da Indústria do Cimento
- Associação Brasileira de Serviços de Concretagem
- Associação Brasileira de Cimento Portland

¹³⁴ Como exceção à essa regra de pouco uso de mecanismos de comércio exterior, há o Acórdão, de 11 de abril de 2007, prolatado quando do julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009843/2005-67, que firmou “*recomendação à CAMEX de postular diminuição de tarifas de importação*” do cimento branco, fls. 549, 3º volume dos autos.

apontados pelo Cade em outros mercados¹³⁵. No caso do mercado de cimento, que foi dominado por cartel que atingiu mais de 80% de todo o setor, houve medidas antidumping¹³⁶ para defender os altos preços praticados no território nacional, as quais foram depois suspensas por motivos concorrenciais (Macera 2013)¹³⁷. Os preços do cimento praticados no Brasil no ano de 2014 também foram protegidos por meio de imposto de importação, aplicado em razão da inclusão do cimento na Lista de Exceções à Tarifa Externa Comum do Mercosul (Letec)¹³⁸. Diante disso, talvez seja útil avaliar com ainda maior atenção a possibilidade de convergência/sinergia das políticas de comércio internacional e de defesa da concorrência de modo que tal integração resulte em maior efetividade da ação

¹³⁵ A Avaliação de Interesse Público que fundamenta a [Resolução n. 47, de 12 de julho de 2018](#), revela que o conselho de Ministros da Câmara de Comércio Exterior levou em conta a existência do cartel do sal, descoberto e sancionado pelo Cade, Processo Administrativo nº 08012.005882/2008-38, volume XXI (Certidão Plenário 0482181), para suspender a medida antidumping definitiva aplicada e o compromisso de preço homologado sobre as importações brasileiras de sal grosso, originárias da República do Chile, de que trata a Resolução nº 74, de 31 de agosto de 2017, da Câmara de Comércio Exterior.

A Conselheira Paula Azevedo destacou em seu voto-vogal que (Voto GAB4 0481241):

22. Considerando, que o cartel teve longa duração e que a lógica do cartel era de fixação de preços, é certo que a indústria nacional de sal teve, por um longo período, dupla “proteção”: uma derivada da medida antidumping e a outra decorrente do cartel ora constatado. Nesse sentido, entendo que seria desaconselhável a manutenção da medida antidumping em vigor, visto que o bem-estar do consumidor vem sendo suprimido há décadas, conforme as informações constantes dos autos do presente Processo Administrativo. No entanto, essa decisão é de competência exclusiva da Câmara de Comércio Exterior, razão pela qual concordo com o Conselheiro Relator na sugestão de enviar a cópia da presente decisão à CAMEX.

¹³⁶ A Resolução CAMEX nº 64, de 01/09/2010, suspendeu o direito antidumping aplicado pela [Resolução CAMEX nº 18/2006](#), alterada pela [Resolução CAMEX nº 36/2006](#), sobre as importações brasileiras de cimento portland, classificado nos códigos 2523.29.10 (cimento portland comum) e 2523.29.90 (outros cimentos portland) da NCM, originárias do México e da Venezuela e destinadas ao mercado constituído pelos Estados do Acre, Amazonas, Roraima, e pela região compreendida ao oeste do Estado do Pará, limitada pelo meridiano 53.

¹³⁷ Conforme dito pela pesquisadora Andrea Pereira Macera:

“No Brasil, um exemplo da não prorrogação/suspensão de direito antidumping por motivos concorrenciais foi o caso do cimento Portland, em 2006 e 2010, aplicado às importações da Venezuela e México, na região Norte. Observou-se que havia um único grupo atuante, cuja produção era insuficiente para atender à demanda local. Ademais, a alta perecibilidade do produto dificultava o transporte de outras regiões do País, tornando as importações ainda mais importantes. Soma-se a esses elementos o fato de que os preços na região se mantinham acima do preço médio nacional.”

¹³⁸ Mais informações em <http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2014-07/camex-aprova-medidas-antidumping-contra-seis-paises>

governamental¹³⁹. Tal integração mereceu atenção da sétima edição da série Diálogos Estratégicos, que teve como tema [O Comércio Internacional e a Defesa da Concorrência](#), além de ser tema bastante analisado em outros estudos de comércio exterior e de antitruste [(Macera 2013), (Sérgio Kannebley Júnior 2017), (Nisiyama 2018)]. A possibilidade de interferir na adoção de medidas de comércio exterior amplia os meios de ação à disposição deste Cade, evitando assim que futuras deliberações se vejam obrigadas a optar pela arquitetura de mercado “menos nociva do ponto de vista concorrencial”¹⁴⁰ no trato de uma commodity, e a necessidade de se optar por medida menos ruim indica claramente que os meios de ação à disposição do Plenário precisam ser ampliados¹⁴¹.

- (8) A indústria de cimento está ladeada por duas integrações verticais, de uma banda há a ligação com as fontes de insumo (escória) e de outra, a união com as concreteiras. A primeira integração (montante) foi alvo de preocupações quanto a possível fechamento de mercado vertical com aumento dos custos dos rivais, já a segunda integração (jusante), foi vista como passível de monitorar o comportamento de coniventes do cartel do cimento (PA 08012.011142/2006-79). Essa estrutura de duplo entrelace, *upstream* e *downstream*, em mercado que foi alvo de *hardcore cartel*, torna recomendável o acompanhamento de perto dos vínculos entre os entes dessa cadeia, parte desses vínculos manifestados nos contratos que firmam e nos alinhamentos que possam vir a realizar.

Essas são as considerações deste trabalho que tentou mapear e analisar os caminhos metodológicos utilizados pelo Plenário do Cade nos julgamentos de casos de cimento e concreto, trabalho este que

¹³⁹ Cabe registro de entendimento em sentido contrário apresentado em voto vista dando quando do julgamento do Ato de Concentração nº 08012.007704/99-07, por meio do qual se ressaltou a “*Vale ainda ressaltar a inviabilidade da importação do cimento, dado seu elevado custo de transporte se comparado com seu valor de venda*”, fls. 310, volume 1.

¹⁴⁰ No julgamento do Ato de Concentração n. 08012.009843/2005-67, diante do risco de desabastecimento de cimento branco, este Cade teve de aprovar em favor da estrutura de mercado “*menos nociva do ponto de vista concorrencial*”, e isso em mercado dominado por monopólio e que, conforme dicção do voto e da SEAE, estava protegido por tarifas de importação.

¹⁴¹ Em reunião ministerial realizada nos dias 27 e 28 de junho de 2019, em Bruxelas, foi concluída a negociação da parte comercial do Acordo de Associação entre o MERCOSUL e a União Europeia (UE). Esse Acordo seguramente terá impactos econômicos no Brasil e poderá fornecer sustentabilidade aos marcos legais tendentes a favorecer concorrência internacional no mercado doméstico de cimento e de seus insumos. Mais informações sobre esse estreitamente do relacionamento entre o MERCOSUL e a União Europeia, podem ser encontradas neste endereço eletrônico: <http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/20560-conclusao-das-negociacoes-do-acordo-entre-o-mercosul-e-a-uniao-europeia-nota-conjunta-dos-ministerios-das-relacoes-exteriores-da-economia-e-da-agricultura-pecuaria-e-abastecimento-bruxelas-27-e-28-de-junho-de-2019>

jamais se esgota. Novos julgados e novas abordagens do setor seguem ocorrendo, o Tribunal do Cade permanece analisando e deliberando sobre novos casos. Este primeiro esforço, portanto, intentou apenas principiar esse acompanhamento metodológico.

REFERÊNCIAS

- Aranha, Marcio Iorio. *Manual de Direito Regulatorio: Fundamentos de Direito Regulatorio*. London: Laccademia Publishing, 2015.
- Bagnoli, Vicente. *Direito Econômico e Concorrencial*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.
- Bruna, Sérgio Varella. *O Poder Econômico e a Conceituação do Abuso em seu Exercício*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2001.
- Centurione, Sérgio Luiz. “Tese (Doutorado em Mineralogia e Petrologia).” *A mineralização do clínquer portland e seus benefícios tecnológicos*. São Paulo: Instituto de Geociências, University of São Paulo, São Paulo, 1999.
- Cleveland Prates Teixeira, Beatriz Soares da Silva, Rutelly Marques da Silva. “Integração vertical na Indústria de Cimento: A experiência brasileira.” Em *A Revolução do Antitruste no Brasil – A Teoria Econômica Aplicada a Casos Concretos*, por César Mattos, 365-395. São Paulo: Editora Singular, 2003.
- Conselho Administrativo de Defesa Econômica - CADE. *Defesa da concorrência no Brasil: 50 anos*. Brasília, 2013.
- Eliana Taniguti, Valter Frigieri, Claudio Oliveira Silva, Hugo Rodrigues. “Panorama e Perspectivas do Concreto no Brasil.” *Revista CONCRETO & Construções*, out-dez 2013: 69-73.
- Eugênio Bastos da Costa, Thiago Ricardo Santos Nobre, Agenara Quatrin Guerreiro, Mauricio Mancio, Ana Paula Kirchheim. “Clínquer Portland com reduzido impacto ambiental.” *Ambiente Construído*, abr./jun. 2013: 75-86.
- Haguenaer, Lia. “A indústria brasileira do cimento.” Em *Padrão de Concorrência e Competitividade da Indústria de Materiais de Construção*, por Elizabeth M.M. Q. Farina, Fernando Garcia, & Marcel Cortez Alves, 135-170. Editora Singular, 1997.
- Kovacic, William E. “The Influence of Economics on Antitrust Law.” *Economic Inquiry* 30 (Abril 2007): 294 - 306.
- Macara, Andrea Pereira. “Interesse Público e Defesa Comercial.” Edição: Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior - FUNCEX. *Revista Brasileira de Comércio Exterior* 114 (janeiro-março 2013): 12-19.
- Nisiyama, Lorena Leite. “Política de Defesa da Concorrência e Medidas de Defesa Comercial no Brasil: Um Diálogo Possível?” 24.º SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE DEFESA DA CONCORRÊNCIA, outubro de 2018.
- Nóbrega, Andreza Kelly Costa. “Formulação de pastas cimentícias com adição de suspensão de quitosana para cimentação de poços de petróleo.” Natal, Rio Grande do Norte: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 29 de outubro de 2009.

- Oliveira, Glauco Avelino Sampaio. *Mercado de insumos para cimento: Aspectos estruturais e exercício empírico*. Departamento de Estudos Econômicos - DEE, 2015.
- Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico - OCDE; Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID. *Lei e Política de Concorrência no Brasil: Uma revisão pelos pares*. Paris: OCDE / BID, 2010, 10.
- Patricia Semensato Cabral, César Costa Alves Mattos. “Remédios em atos de concentração: teoria e prática do CADE.” *Revista de Defesa da Concorrência*, 2016: 57-94.
- Pereira, Caio. *Tipos de cimento: Características e especificações*. 14 de janeiro de 2019. <https://www.escolaengenharia.com.br/tipos-de-cimento/> (acesso em 11 de março de 2019).
- Schultz, Luís Fernando. “O Direito da Concorrência e seus Fundamentos. Racionalidade e legitimidade na aplicação da Lei 8.884/94.” Em *Ensaio Sobre Economia e Direito da Concorrência*, por Mario Luiz Possas, 33-74. São Paulo: Editora Singular, 2002.
- Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos. “Revista Diálogos Estratégicos.” *Diálogos Estratégicos: Comércio Internacional e Defesa da Concorrência*. Vol. 1. Brasília: Presidência da República, outubro de 2018.
- Sérgio Kannebley Júnior, Rodrigo Ribeiro Remédio, Glauco Avelino Sampaio Oliveira. *Antidumping e concorrência no Brasil: uma avaliação empírica*. Brasília: Departamento de Estudos Econômicos - DEE, 2017.
- Wright, Douglas H. Ginsburg & Joshua D. “Dynamic Analysis and the Limits of Antitrust Institutions.” *Antitrust Law Journal* 1 (2012): 12-48.

ÍNDICE DE TABELAS, FIGURAS E GRÁFICOS

Tabelas

| | |
|--|-----|
| Tabela 1 - Composição dos Diversos Tipos de Cimento Portland (Normas Antigas) | 8 |
| Tabela 2 - Limites de Composição do Cimento Portland (porcentagem de massa)..... | 9 |
| Tabela 3 - Classificação do Produto Cimento | 12 |
| Tabela 4 - Cimenteiras em Funcionamento no Brasil..... | 13 |
| Tabela 5 - Localização das Cimenteiras (por UF) – 2018..... | 15 |
| Tabela 6 - Localização das Cimenteiras (por empresa) – 2018..... | 18 |
| Tabela 7 - Produção Anual de Cimento Portland (1000 toneladas) (2004-2010)*..... | 21 |
| Tabela 8 - Produção Anual de Cimento Portland (1000 toneladas) (2011-2017) | 23 |
| Tabela 9 - Evolução Mensal do Valor Médio do Cimento Portland entre 1994 e 2017- R\$/Saco 50 Kg (Unidades da Federação e Média Brasil) – Valores correntes | 25 |
| Tabela 10 - Perfil da Distribuição do Cimento por Regiões e Estados 2018*..... | 41 |
| Tabela 11 - Volumes e Valores Nacionais de Concreto Usinado (2005-2013) | 43 |
| Tabela 12 - Condições para Coordenação entre Empresas Concorrentes e o Mercado de Cimento | 94 |
| Tabela 13 - Jurisprudência Consultada de Casos de Conduta..... | 106 |
| Tabela 14 - Valor Médio Nacional em Reais do Saco de 50 Kg de Cimento (1994 – 2017)*..... | 129 |
| Tabela 15 - Coletânea de Casos de Verticalização Concreto – Cimento (2002 - 2009) | 137 |
| Tabela 16 - Jurisprudência Consultada..... | 151 |

Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Composição do Concreto e da Argamassa | 11 |
| Figura 2 - Composição do Concreto e da Argamassa | 39 |
| Figura 3: Lâmina de Apresentação Exibida por Lafarge S.A. (AC 0116/1997) | 79 |

Gráficos

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - Preço Médio Nacional Deflacionado em Reais do Saco de Cimento 50kg (1994-2017) | 35 |
| Gráfico 2 - Preço Médio Nacional do Saco de Cimento 50kg (1994-2017) – Valores correntes-R\$..... | 35 |
| Gráfico 3 - Variação de Produção e Preço Concreto Usinado (base 100) | 43 |

ANEXO I (PREÇO DO SACO DE CIMENTO)

Tabela 14 - Valor Médio Nacional em Reais do Saco de 50 Kg de Cimento (1994 – 2017)*

| | | A | B ¹⁴² | C | | |
|-------------|------------|---|--|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Data | | IPCA - Geral - Índice (dez. 1993 = 100) | Fator de Correção (A _x / A ₁) | Preço Nominal (Siduscon) | Preço Corrigido (C / B) | Preço Corrigido com 2 Decimais |
| 1994 | JUN | 857,29 | 1 | 5,88 | 5,88 | 5,88 |
| | JUL | 915,93 | 1,068401591 | 6,11 | 5,718823382 | 5,72 |
| | AGO | 932,97 | 1,088278179 | 5,97 | 5,485729766 | 5,49 |
| | SET | 947,24 | 1,104923655 | 5,95 | 5,384987437 | 5,38 |
| | OUT | 972,06 | 1,133875351 | 5,89 | 5,194574512 | 5,19 |
| | NOV | 999,37 | 1,165731549 | 5,92 | 5,078356164 | 5,08 |
| | DEZ | 1.016,46 | 1,185666461 | 5,92 | 4,992972473 | 4,99 |
| 1995 | JAN | 1.033,74 | 1,205823 | 5,89 | 4,884630661 | 4,88 |
| | FEV | 1.044,28 | 1,218117556 | 5,92 | 4,859957866 | 4,86 |
| | MAR | 1.060,47 | 1,237002648 | 5,97 | 4,82618207 | 4,83 |
| | ABR | 1.086,24 | 1,267062488 | 6,03 | 4,759039163 | 4,76 |
| | MAI | 1.115,24 | 1,300890014 | 6,03 | 4,635288099 | 4,64 |
| | JUN | 1.140,44 | 1,330284968 | 6,05 | 4,547897741 | 4,55 |
| | JUL | 1.167,35 | 1,361674579 | 6,05 | 4,443058637 | 4,44 |
| | AGO | 1.178,91 | 1,375158931 | 6,03 | 4,384947706 | 4,38 |
| | SET | 1.190,58 | 1,388771594 | 6,08 | 4,377969729 | 4,38 |
| | OUT | 1.207,37 | 1,408356565 | 6,08 | 4,317088548 | 4,32 |
| | NOV | 1.225,12 | 1,429061344 | 6 | 4,198560141 | 4,20 |
| | DEZ | 1.244,23 | 1,451352518 | 6,03 | 4,154745264 | 4,15 |
| 1996 | JAN | 1.260,90 | 1,470797513 | 6,05 | 4,113414624 | 4,11 |
| | FEV | 1.273,89 | 1,485949912 | 5,87 | 3,950335037 | 3,95 |
| | MAR | 1.278,35 | 1,491152352 | 5,83 | 3,909727931 | 3,91 |
| | ABR | 1.294,46 | 1,509944126 | 5,61 | 3,715369266 | 3,72 |
| | MAI | 1.310,25 | 1,528362631 | 5,67 | 3,709852547 | 3,71 |
| | JUN | 1.325,84 | 1,546547843 | 5,72 | 3,698560007 | 3,70 |

¹⁴² Os valores que povoam esta coluna, que recebeu o nome de coluna B, foram obtidos pela divisão do valor correspondente na coluna A com o valor inicial da coluna A, que é 857,29. Assim, o valor de 1,068401591, que é segundo valor desta coluna, foi obtido pela divisão de 915,93 por 857,29.

| | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | JUL | 1.340,56 | 1,563718228 | 5,87 | 3,753873232 | 3,75 |
| | AGO | 1.346,46 | 1,57060038 | 5,89 | 3,750158267 | 3,75 |
| | SET | 1.348,48 | 1,572956642 | 5,82 | 3,700038414 | 3,70 |
| | OUT | 1.352,53 | 1,577680831 | 5,95 | 3,771358491 | 3,77 |
| | NOV | 1.356,86 | 1,582731631 | 5,89 | 3,721414221 | 3,72 |
| | DEZ | 1.363,24 | 1,590173687 | 6,05 | 3,804615842 | 3,80 |
| 1997 | JAN | 1.379,33 | 1,608942132 | 6,11 | 3,797526263 | 3,80 |
| | FEV | 1.386,23 | 1,61699075 | 6,21 | 3,840467238 | 3,84 |
| | MAR | 1.393,30 | 1,625237668 | 6,25 | 3,845591402 | 3,85 |
| | ABR | 1.405,56 | 1,639538546 | 6,26 | 3,8181475 | 3,82 |
| | MAI | 1.411,32 | 1,646257392 | 6,35 | 3,857234008 | 3,86 |
| | JUN | 1.418,94 | 1,655145867 | 6,35 | 3,836519867 | 3,84 |
| | JUL | 1.422,06 | 1,658785242 | 6,3 | 3,797960002 | 3,80 |
| | AGO | 1.421,78 | 1,658458631 | 6,13 | 3,69620314 | 3,70 |
| | SET | 1.422,63 | 1,659450128 | 6,21 | 3,742203454 | 3,74 |
| | OUT | 1.425,90 | 1,663264473 | 6,03 | 3,625400589 | 3,63 |
| | NOV | 1.428,32 | 1,666087322 | 6,13 | 3,679278943 | 3,68 |
| | DEZ | 1.434,46 | 1,673249426 | 6,11 | 3,651577527 | 3,65 |
| 1998 | JAN | 1.444,64 | 1,685124054 | 6,23 | 3,697057191 | 3,70 |
| | FEV | 1.451,29 | 1,692881055 | 6,29 | 3,71555933 | 3,72 |
| | MAR | 1.456,22 | 1,698631735 | 6,5 | 3,826609304 | 3,83 |
| | ABR | 1.459,71 | 1,702702703 | 6,61 | 3,882063492 | 3,88 |
| | MAI | 1.467,01 | 1,711217908 | 6,63 | 3,874433508 | 3,87 |
| | JUN | 1.467,30 | 1,711556183 | 6,63 | 3,873667757 | 3,87 |
| | JUL | 1.465,54 | 1,709503202 | 6,65 | 3,890019037 | 3,89 |
| | AGO | 1.458,07 | 1,700789698 | 6,61 | 3,886429938 | 3,89 |
| | SET | 1.454,86 | 1,697045341 | 6,74 | 3,971608677 | 3,97 |
| | OUT | 1.455,15 | 1,697383616 | 6,72 | 3,959034326 | 3,96 |
| | NOV | 1.453,40 | 1,6953423 | 6,76 | 3,987395349 | 3,99 |
| | DEZ | 1.458,20 | 1,700941338 | 6,63 | 3,897841654 | 3,90 |
| 1999 | JAN | 1.468,41 | 1,712850961 | 6,64 | 3,876577795 | 3,88 |
| | FEV | 1.483,83 | 1,730837873 | 6,78 | 3,917177979 | 3,92 |
| | MAR | 1.500,15 | 1,749874605 | 6,74 | 3,851704563 | 3,85 |
| | ABR | 1.508,55 | 1,759672923 | 6,75 | 3,835940141 | 3,84 |
| | MAI | 1.513,08 | 1,764957016 | 6,62 | 3,750799561 | 3,75 |
| | JUN | 1.515,95 | 1,768304774 | 6,55 | 3,704112603 | 3,70 |
| | JUL | 1.532,47 | 1,7875748 | 6,64 | 3,714529877 | 3,71 |

| | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------|
| | AGO | 1.541,05 | 1,797583082 | 6,9 | 3,838487395 | 3,84 |
| | SET | 1.545,83 | 1,803158791 | 7,19 | 3,987446938 | 3,99 |
| | OUT | 1.564,23 | 1,824621773 | 7,84 | 4,296780908 | 4,30 |
| | NOV | 1.579,09 | 1,841955464 | 8,38 | 4,549512821 | 4,55 |
| | DEZ | 1.588,56 | 1,853001901 | 8,9 | 4,803017198 | 4,80 |
| 2000 | JAN | 1.598,41 | 1,864491596 | 9,26 | 4,966501336 | 4,97 |
| | FEV | 1.600,49 | 1,866917846 | 9,3 | 4,981472549 | 4,98 |
| | MAR | 1.604,01 | 1,871023808 | 9,36 | 5,002608712 | 5,00 |
| | ABR | 1.610,75 | 1,878885791 | 9,33 | 4,965708955 | 4,97 |
| | MAI | 1.610,91 | 1,879072426 | 9,36 | 4,981181072 | 4,98 |
| | JUN | 1.614,62 | 1,883400016 | 9,39 | 4,985664181 | 4,99 |
| | JUL | 1.640,62 | 1,913728143 | 9,45 | 4,938005449 | 4,94 |
| | AGO | 1.662,11 | 1,938795507 | 9,65 | 4,977317085 | 4,98 |
| | SET | 1.665,93 | 1,943251409 | 9,7 | 4,991634102 | 4,99 |
| | OUT | 1.668,26 | 1,945969275 | 9,79 | 5,030911908 | 5,03 |
| | NOV | 1.673,60 | 1,952198206 | 9,9 | 5,071206381 | 5,07 |
| | DEZ | 1.683,47 | 1,96371123 | 10,35 | 5,270632384 | 5,27 |
| 2001 | JAN | 1.693,07 | 1,974909307 | 10,58 | 5,35720803 | 5,36 |
| | FEV | 1.700,86 | 1,983996081 | 10,8 | 5,443559141 | 5,44 |
| | MAR | 1.707,32 | 1,991531454 | 11,08 | 5,563557622 | 5,56 |
| | ABR | 1.717,22 | 2,003079471 | 11,18 | 5,58140611 | 5,58 |
| | MAI | 1.724,26 | 2,011291395 | 11,45 | 5,692859836 | 5,69 |
| | JUN | 1.733,23 | 2,021754599 | 11,78 | 5,826622087 | 5,83 |
| | JUL | 1.756,28 | 2,04864165 | 11,88 | 5,798964402 | 5,80 |
| | AGO | 1.768,57 | 2,062977522 | 12,15 | 5,889545509 | 5,89 |
| | SET | 1.773,52 | 2,068751531 | 12,45 | 6,018122434 | 6,02 |
| | OUT | 1.788,24 | 2,085921917 | 12,63 | 6,054876694 | 6,05 |
| | NOV | 1.800,94 | 2,10073604 | 12,88 | 6,131184381 | 6,13 |
| | DEZ | 1.812,65 | 2,114395362 | 13,23 | 6,257107936 | 6,26 |
| 2002 | JAN | 1.822,08 | 2,125395141 | 13,38 | 6,295299987 | 6,30 |
| | FEV | 1.828,64 | 2,13304716 | 13,5 | 6,328973992 | 6,33 |
| | MAR | 1.839,61 | 2,145843297 | 13,48 | 6,281912579 | 6,28 |
| | ABR | 1.854,33 | 2,163013683 | 13,55 | 6,264407899 | 6,26 |
| | MAI | 1.858,22 | 2,167551237 | 13,5 | 6,228226475 | 6,23 |
| | JUN | 1.866,02 | 2,176649675 | 13,55 | 6,225163449 | 6,23 |
| | JUL | 1.888,23 | 2,202556894 | 13,65 | 6,19734275 | 6,20 |
| | AGO | 1.900,50 | 2,216869437 | 13,98 | 6,306190055 | 6,31 |

| | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------|
| | SET | 1.914,18 | 2,232826698 | 14,23 | 6,373087536 | 6,37 |
| | OUT | 1.939,26 | 2,262081676 | 14,53 | 6,423287079 | 6,42 |
| | NOV | 1.997,83 | 2,330401614 | 15,9 | 6,822858301 | 6,82 |
| | DEZ | 2.039,78 | 2,379334881 | 16,8 | 7,060796753 | 7,06 |
| 2003 | JAN | 2.085,68 | 2,43287569 | 17,55 | 7,213685465 | 7,21 |
| | FEV | 2.118,43 | 2,471077465 | 17,75 | 7,183101401 | 7,18 |
| | MAR | 2.144,49 | 2,50147558 | 17,73 | 7,087816544 | 7,09 |
| | ABR | 2.165,29 | 2,525738082 | 17,75 | 7,027648721 | 7,03 |
| | MAI | 2.178,50 | 2,541147103 | 17,8 | 7,004710581 | 7,00 |
| | JUN | 2.175,23 | 2,537332758 | 17,85 | 7,034946419 | 7,03 |
| | JUL | 2.179,58 | 2,542406887 | 17,73 | 6,973706723 | 6,97 |
| | AGO | 2.186,99 | 2,551050403 | 17,78 | 6,969678051 | 6,97 |
| | SET | 2.204,05 | 2,57095032 | 17,75 | 6,904061841 | 6,90 |
| | OUT | 2.210,44 | 2,578404041 | 17,63 | 6,837562974 | 6,84 |
| | NOV | 2.217,96 | 2,587175868 | 17,53 | 6,775728011 | 6,78 |
| | DEZ | 2.229,49 | 2,600625226 | 17,48 | 6,721460603 | 6,72 |
| 2004 | JAN | 2.246,43 | 2,620385167 | 16,93 | 6,460882244 | 6,46 |
| | FEV | 2.260,13 | 2,636365757 | 16,93 | 6,421718972 | 6,42 |
| | MAR | 2.270,75 | 2,648753631 | 16,6 | 6,267098536 | 6,27 |
| | ABR | 2.279,15 | 2,658551949 | 16,65 | 6,262807845 | 6,26 |
| | MAI | 2.290,77 | 2,672106288 | 16,25 | 6,081344919 | 6,08 |
| | JUN | 2.307,03 | 2,691073032 | 16,51 | 6,135099197 | 6,14 |
| | JUL | 2.328,02 | 2,715557163 | 16,52 | 6,083466121 | 6,08 |
| | AGO | 2.344,08 | 2,734290613 | 16,68 | 6,100302549 | 6,10 |
| | SET | 2.351,82 | 2,743319064 | 16,54 | 6,029192965 | 6,03 |
| | OUT | 2.362,17 | 2,755391991 | 16,49 | 5,98462943 | 5,98 |
| | NOV | 2.378,47 | 2,774405394 | 16,38 | 5,903967761 | 5,90 |
| | DEZ | 2.398,92 | 2,798259632 | 16,44 | 5,875080286 | 5,88 |
| 2005 | JAN | 2.412,83 | 2,81448518 | 16,24 | 5,77014941 | 5,77 |
| | FEV | 2.427,07 | 2,831095662 | 16,23 | 5,732762837 | 5,73 |
| | MAR | 2.441,87 | 2,848359365 | 15,82 | 5,554074459 | 5,55 |
| | ABR | 2.463,11 | 2,873135112 | 15,65 | 5,447011502 | 5,45 |
| | MAI | 2.475,18 | 2,887214362 | 15,29 | 5,295761965 | 5,30 |
| | JUN | 2.474,68 | 2,886631128 | 14,79 | 5,12361966 | 5,12 |
| | JUL | 2.480,87 | 2,893851555 | 14,95 | 5,166125391 | 5,17 |
| | AGO | 2.485,09 | 2,898774044 | 14,37 | 4,957268067 | 4,96 |
| | SET | 2.493,79 | 2,908922302 | 14,23 | 4,891846026 | 4,89 |

| | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------|
| | OUT | 2.512,49 | 2,930735224 | 14,12 | 4,817903673 | 4,82 |
| | NOV | 2.526,31 | 2,94685579 | 14,5 | 4,920498672 | 4,92 |
| | DEZ | 2.535,40 | 2,95745897 | 14,43 | 4,87918857 | 4,88 |
| 2006 | JAN | 2.550,36 | 2,974909307 | 14,41 | 4,843845143 | 4,84 |
| | FEV | 2.560,82 | 2,987110546 | 14,23 | 4,763800931 | 4,76 |
| | MAR | 2.571,83 | 2,999953341 | 14,21 | 4,736740337 | 4,74 |
| | ABR | 2.577,23 | 3,00625226 | 14,15 | 4,706857168 | 4,71 |
| | MAI | 2.579,81 | 3,009261743 | 14,28 | 4,745349929 | 4,75 |
| | JUN | 2.574,39 | 3,002939495 | 14,38 | 4,78864127 | 4,79 |
| | JUL | 2.579,28 | 3,008643516 | 14,4 | 4,786210105 | 4,79 |
| | AGO | 2.580,57 | 3,010148258 | 14,39 | 4,780495433 | 4,78 |
| | SET | 2.585,99 | 3,016470506 | 14,25 | 4,724064092 | 4,72 |
| | OUT | 2.594,52 | 3,026420464 | 14,21 | 4,695315858 | 4,70 |
| | NOV | 2.602,56 | 3,035798855 | 14,35 | 4,726927141 | 4,73 |
| | DEZ | 2.615,05 | 3,05036802 | 14,43 | 4,730576738 | 4,73 |
| 2007 | JAN | 2.626,56 | 3,063794049 | 14,53 | 4,742485875 | 4,74 |
| | FEV | 2.638,12 | 3,077278401 | 14,7 | 4,776948357 | 4,78 |
| | MAR | 2.647,88 | 3,088663113 | 14,69 | 4,756103033 | 4,76 |
| | ABR | 2.654,50 | 3,096385121 | 14,65 | 4,731323601 | 4,73 |
| | MAI | 2.661,93 | 3,105051966 | 14,63 | 4,711676378 | 4,71 |
| | JUN | 2.669,38 | 3,113742141 | 14,65 | 4,704949651 | 4,70 |
| | JUL | 2.675,79 | 3,121219191 | 14,73 | 4,719309699 | 4,72 |
| | AGO | 2.688,37 | 3,135893338 | 14,87 | 4,741870464 | 4,74 |
| | SET | 2.693,21 | 3,141539036 | 15,25 | 4,854308613 | 4,85 |
| | OUT | 2.701,29 | 3,150964084 | 16,29 | 5,169846296 | 5,17 |
| | NOV | 2.711,55 | 3,16293203 | 16,31 | 5,156607807 | 5,16 |
| | DEZ | 2.731,62 | 3,186343011 | 16,31 | 5,118720723 | 5,12 |
| 2008 | JAN | 2.746,37 | 3,203548391 | 16,24 | 5,069378707 | 5,07 |
| | FEV | 2.759,83 | 3,219249029 | 16,14 | 5,013591634 | 5,01 |
| | MAR | 2.773,08 | 3,234704709 | 16,13 | 4,986544817 | 4,99 |
| | ABR | 2.788,33 | 3,252493322 | 16,2 | 4,980794239 | 4,98 |
| | MAI | 2.810,36 | 3,278190577 | 16,47 | 5,024113032 | 5,02 |
| | JUN | 2.831,16 | 3,302453079 | 16,71 | 5,059875069 | 5,06 |
| | JUL | 2.846,16 | 3,319950075 | 17,24 | 5,192849172 | 5,19 |
| | AGO | 2.854,13 | 3,329246813 | 17,88 | 5,370584101 | 5,37 |
| | SET | 2.861,55 | 3,337901993 | 18,56 | 5,560378955 | 5,56 |
| | OUT | 2.874,43 | 3,352926081 | 18,91 | 5,639849953 | 5,64 |

| | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------|
| | NOV | 2.884,78 | 3,364999009 | 19,17 | 5,696881322 | 5,70 |
| | DEZ | 2.892,86 | 3,374424057 | 19,11 | 5,663188644 | 5,66 |
| 2009 | JAN | 2.906,74 | 3,390614611 | 19 | 5,603703806 | 5,60 |
| | FEV | 2.922,73 | 3,409266409 | 18,78 | 5,508516421 | 5,51 |
| | MAR | 2.928,57 | 3,416078573 | 18,55 | 5,430202966 | 5,43 |
| | ABR | 2.942,63 | 3,432479091 | 18,02 | 5,249849896 | 5,25 |
| | MAI | 2.956,46 | 3,448611322 | 17,93 | 5,199194205 | 5,20 |
| | JUN | 2.967,10 | 3,461022524 | 17,84 | 5,154546055 | 5,15 |
| | JUL | 2.974,22 | 3,469327765 | 17,96 | 5,176795395 | 5,18 |
| | AGO | 2.978,68 | 3,474530206 | 18,08 | 5,203581184 | 5,20 |
| | SET | 2.985,83 | 3,482870441 | 18,02 | 5,173893289 | 5,17 |
| | OUT | 2.994,19 | 3,4926221 | 18,06 | 5,17090011 | 5,17 |
| | NOV | 3.006,47 | 3,506946308 | 18,11 | 5,164036861 | 5,16 |
| | DEZ | 3.017,59 | 3,519917414 | 18,12 | 5,147848051 | 5,15 |
| 2010 | JAN | 3.040,22 | 3,546314549 | 18,09 | 5,10107035 | 5,10 |
| | FEV | 3.063,93 | 3,573971468 | 18,09 | 5,061596087 | 5,06 |
| | MAR | 3.079,86 | 3,592553278 | 18,14 | 5,049333606 | 5,05 |
| | ABR | 3.097,42 | 3,613036429 | 18,23 | 5,045617546 | 5,05 |
| | MAI | 3.110,74 | 3,628573762 | 18,5 | 5,098421919 | 5,10 |
| | JUN | 3.110,74 | 3,628573762 | 18,52 | 5,103933726 | 5,10 |
| | JUL | 3.111,05 | 3,628935366 | 18,73 | 5,161293358 | 5,16 |
| | AGO | 3.112,29 | 3,630381784 | 18,84 | 5,189536836 | 5,19 |
| | SET | 3.126,29 | 3,646712314 | 18,91 | 5,185492677 | 5,19 |
| | OUT | 3.149,74 | 3,674065952 | 19,19 | 5,223096224 | 5,22 |
| | NOV | 3.175,88 | 3,704557384 | 19,23 | 5,190903529 | 5,19 |
| | DEZ | 3.195,89 | 3,727898377 | 19,29 | 5,174497276 | 5,17 |
| 2011 | JAN | 3.222,42 | 3,758844732 | 19,48 | 5,182443381 | 5,18 |
| | FEV | 3.248,20 | 3,788916236 | 19,42 | 5,125476202 | 5,13 |
| | MAR | 3.273,86 | 3,818847764 | 19,31 | 5,056499026 | 5,06 |
| | ABR | 3.299,07 | 3,848254383 | 19,51 | 5,069831165 | 5,07 |
| | MAI | 3.314,58 | 3,866346277 | 19,69 | 5,092663354 | 5,09 |
| | JUN | 3.319,55 | 3,872143615 | 19,81 | 5,116029251 | 5,12 |
| | JUL | 3.324,86 | 3,878337552 | 19,8 | 5,105280222 | 5,11 |
| | AGO | 3.337,16 | 3,892685089 | 19,86 | 5,101876865 | 5,10 |
| | SET | 3.354,85 | 3,91331988 | 19,87 | 5,077530232 | 5,08 |
| | OUT | 3.369,28 | 3,930151991 | 20,04 | 5,099039439 | 5,10 |
| | NOV | 3.386,80 | 3,950588482 | 20,09 | 5,085318324 | 5,09 |

| | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------|
| | DEZ | 3.403,73 | 3,970336759 | 20,11 | 5,065061535 | 5,07 |
| 2012 | JAN | 3.422,79 | 3,992569609 | 20,13 | 5,041865759 | 5,04 |
| | FEV | 3.438,19 | 4,010533192 | 20,04 | 4,996841827 | 5,00 |
| | MAR | 3.445,41 | 4,018955079 | 20,04 | 4,986370737 | 4,99 |
| | ABR | 3.467,46 | 4,044675664 | 20,07 | 4,962078957 | 4,96 |
| | MAI | 3.479,94 | 4,059233165 | 20,06 | 4,941820089 | 4,94 |
| | JUN | 3.482,72 | 4,062475942 | 20,08 | 4,942798502 | 4,94 |
| | JUL | 3.497,70 | 4,079949609 | 20,1 | 4,926531435 | 4,93 |
| | AGO | 3.512,04 | 4,096676737 | 20,29 | 4,952794985 | 4,95 |
| | SET | 3.532,06 | 4,120029395 | 20,29 | 4,924722145 | 4,92 |
| | OUT | 3.552,90 | 4,144338555 | 20,37 | 4,915138985 | 4,92 |
| | NOV | 3.574,22 | 4,169207619 | 20,33 | 4,876226337 | 4,88 |
| | DEZ | 3.602,46 | 4,202148631 | 20,37 | 4,847520111 | 4,85 |
| 2013 | JAN | 3.633,44 | 4,238285761 | 20,56 | 4,851017878 | 4,85 |
| | FEV | 3.655,24 | 4,263714729 | 20,59 | 4,829122328 | 4,83 |
| | MAR | 3.672,42 | 4,283754622 | 20,55 | 4,79719354 | 4,80 |
| | ABR | 3.692,62 | 4,307317244 | 20,68 | 4,801132313 | 4,80 |
| | MAI | 3.706,28 | 4,323251175 | 20,67 | 4,781124011 | 4,78 |
| | JUN | 3.715,92 | 4,334495912 | 20,83 | 4,805633787 | 4,81 |
| | JUL | 3.717,03 | 4,335790689 | 20,58 | 4,746539092 | 4,75 |
| | AGO | 3.725,95 | 4,34619557 | 20,72 | 4,767387861 | 4,77 |
| | SET | 3.738,99 | 4,361406292 | 20,88 | 4,787446663 | 4,79 |
| | OUT | 3.760,30 | 4,386263691 | 21,31 | 4,858349041 | 4,86 |
| | NOV | 3.780,61 | 4,409954624 | 21,47 | 4,868530819 | 4,87 |
| | DEZ | 3.815,39 | 4,450524327 | 21,6 | 4,853360731 | 4,85 |
| 2014 | JAN | 3.836,37 | 4,474996792 | 21,66 | 4,840226933 | 4,84 |
| | FEV | 3.862,84 | 4,505873158 | 21,79 | 4,835910651 | 4,84 |
| | MAR | 3.898,38 | 4,547329375 | 21,8 | 4,794022645 | 4,79 |
| | ABR | 3.924,50 | 4,577797478 | 21,93 | 4,790513365 | 4,79 |
| | MAI | 3.942,55 | 4,598852197 | 22,17 | 4,820768107 | 4,82 |
| | JUN | 3.958,32 | 4,617247373 | 22,38 | 4,847043746 | 4,85 |
| | JUL | 3.958,72 | 4,617713959 | 22,32 | 4,833560545 | 4,83 |
| | AGO | 3.968,62 | 4,629261977 | 22,72 | 4,907909752 | 4,91 |
| | SET | 3.991,24 | 4,655647447 | 22,69 | 4,87365082 | 4,87 |
| | OUT | 4.008,00 | 4,675197424 | 22,8 | 4,876799401 | 4,88 |
| | NOV | 4.028,44 | 4,699039998 | 22,86 | 4,864823455 | 4,86 |
| | DEZ | 4.059,86 | 4,735690373 | 22,84 | 4,822950447 | 4,82 |

| | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------|
| 2015 | JAN | 4.110,20 | 4,794410293 | 22,83 | 4,761795217 | 4,76 |
| | FEV | 4.160,34 | 4,852896919 | 22,73 | 4,68380029 | 4,68 |
| | MAR | 4.215,26 | 4,916959255 | 22,96 | 4,669552625 | 4,67 |
| | ABR | 4.245,19 | 4,951871595 | 23,23 | 4,691155567 | 4,69 |
| | MAI | 4.276,60 | 4,988510306 | 23,22 | 4,654696207 | 4,65 |
| | JUN | 4.310,39 | 5,027925206 | 23,07 | 4,588373743 | 4,59 |
| | JUL | 4.337,11 | 5,059093189 | 23,05 | 4,556152484 | 4,56 |
| | AGO | 4.346,65 | 5,070221279 | 22,94 | 4,524457364 | 4,52 |
| | SET | 4.370,12 | 5,097598246 | 22,94 | 4,500158485 | 4,50 |
| | OUT | 4.405,95 | 5,139392738 | 22,87 | 4,449942078 | 4,45 |
| | NOV | 4.450,45 | 5,191300493 | 22,9 | 4,411226056 | 4,41 |
| | DEZ | 4.493,17 | 5,241131939 | 22,89 | 4,367377175 | 4,37 |
| 2016 | JAN | 4.550,23 | 5,307690513 | 22,79 | 4,293769568 | 4,29 |
| | FEV | 4.591,18 | 5,355457313 | 22,8 | 4,257339507 | 4,26 |
| | MAR | 4.610,92 | 5,37848336 | 22,77 | 4,233535455 | 4,23 |
| | ABR | 4.639,05 | 5,411296061 | 22,72 | 4,19862446 | 4,20 |
| | MAI | 4.675,23 | 5,453498816 | 22,65 | 4,15329695 | 4,15 |
| | JUN | 4.691,59 | 5,472582207 | 21,69 | 3,963394095 | 3,96 |
| | JUL | 4.715,99 | 5,501043987 | 21,88 | 3,977426839 | 3,98 |
| | AGO | 4.736,74 | 5,525248166 | 21,83 | 3,950953757 | 3,95 |
| | SET | 4.740,53 | 5,529669073 | 21,74 | 3,931519176 | 3,93 |
| | OUT | 4.752,86 | 5,544051604 | 21,75 | 3,923123656 | 3,92 |
| | NOV | 4.761,42 | 5,554036557 | 21,58 | 3,885462362 | 3,89 |
| | DEZ | 4.775,70 | 5,570693698 | 21,57 | 3,872049187 | 3,87 |
| 2017 | JAN | 4.793,85 | 5,591865063 | 21,54 | 3,852024281 | 3,85 |
| | FEV | 4.809,67 | 5,610318562 | 21,43 | 3,819747446 | 3,82 |
| | MAR | 4.821,69 | 5,624339488 | 21,36 | 3,797779285 | 3,80 |
| | ABR | 4.828,44 | 5,632213137 | 21,31 | 3,78359261 | 3,78 |
| | MAI | 4.843,41 | 5,649675139 | 21,14 | 3,741808065 | 3,74 |
| | JUN | 4.832,27 | 5,636680703 | 20,99 | 3,723822779 | 3,72 |
| | JUL | 4.843,87 | 5,650211714 | 21,03 | 3,721984426 | 3,72 |
| | AGO | 4.853,07 | 5,660943205 | 20,94 | 3,699030222 | 3,70 |

Fonte: DEE (com base em dados do Ipeadata)

(*) Os valores de preços aqui elencado foram retirados do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), nesta data (23/11/2018), conforme apresentados na página do Ipeadata (<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>), precisamente neste endereço: <http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=36482&module=M>

ANEXO II (CASOS DE VERTICALIZAÇÃO CONCRETO-CIMENTO)

Tabela 15 - Coletânea de Casos de Verticalização Concreto – Cimento (2002 - 2009)

| ANO | PROCESSO | RELATOR | CONCRETEIRA | NOVO CONTROLADOR | MUNICÍPIO | |
|------|----------|----------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|-------------------|
| (1) | 2002 | 08012.003325/2002-97 | Ricardo Villas Bôas Cueva | Companhia de Cimentos do Brasil – CCB (“CCB”) | Lafarge Brasil S.A (“Lafarge”) | Brumado |
| (2) | 2004 | 08012.008932/2094-13 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Holcim Brasil S/A (Holcim) | Leão Engenharia Ltda. | Maringá |
| (3) | 2004 | 08012.008932/2094-13 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Holcim Brasil S/A (Holcim) | Leão Engenharia Ltda. | Londrina. |
| (4) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Passo Fundo |
| (5) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Telêmaco Borba |
| (6) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Apucarana |
| (7) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Cianorte |
| (8) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Umuarama |
| (9) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Francisco Beltrão |
| (10) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Pato Branco |
| (11) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Tijucas |
| (12) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Chapecó |
| (13) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Joaçaba |
| (14) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Porto Alegre |
| (15) | 2004 | 08012.009166/2004-04 | Luiz Carlos Delorme Prado | Holcim Brasil S.A. | Supermix Concreto S/A | Caxias do Sul |

| | | | | | | |
|------|------|----------------------|---|---|--|------------------|
| (16) | 2004 | 08012.009419/2004-31 | Ricardo Vilias Bôas Cueva | Holcim Brasil S.A. | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Curitiba |
| (17) | 2004 | 08012.009419/2004-31 | Ricardo Vilias Bôas Cueva | Holcim Brasil S.A. | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Foz do Iguaçu |
| (18) | 2004 | 08012.009419/2004-31 | Ricardo Vilias Bôas Cueva | Holcim Brasil S.A. | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Blumenau |
| (19) | 2004 | 08012.009419/2004-31 | Ricardo Vilias Bôas Cueva | Holcim Brasil S.A. | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Brusque |
| (20) | 2004 | 08012.009419/2004-31 | Ricardo Vilias Bôas Cueva | Holcim Brasil S.A. | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | São Bento do Sul |
| (21) | 2004 | 08012.009419/2004-31 | Ricardo Vilias Bôas Cueva | Holcim Brasil S.A. | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Lages |
| (22) | 2004 | 08012.009497/2004-36 | Ricardo Villas Boas Cueva | Britagem Azevedo Ltda | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Fortaleza |
| (23) | 2004 | 08012.009497/2004-36 | Ricardo Villas Boas Cueva | Britagem Azevedo Ltda | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Maracanaú |
| (24) | 2004 | 08012.009497/2004-36 | Ricardo Villas Boas Cueva | Britagem Azevedo Ltda | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Eusébio |
| (25) | 2004 | 08012.009497/2004-36 | Ricardo Villas Boas Cueva | Britagem Azevedo Ltda | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Aquiraz |
| (26) | 2004 | 08012.009497/2004-36 | Ricardo Villas Boas Cueva | Britagem Azevedo Ltda | Geral de Concreto S/A (Engemix/Votorantim) | Caucaia |
| (27) | 2004 | 08012.010786/2004-88 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Geral de Concreto S.A. (Engemix/Votorantim) | Holcim (Brasil) S.A. | Divinópolis |
| (28) | 2004 | 08012.010786/2004-88 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Geral de Concreto S.A. (Engemix/Votorantim) | Holcim Brasil S.A. | Nova Iguaçu |

| | | | | | | |
|------|------|----------------------|-----------------------------------|---|--|------------------------------|
| (29) | 2004 | 08012.010786/2004-88 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Geral de Concreto S.A. (Engemix/Votorantim) | Holcim Brasil S.A. | Vespasiano |
| (30) | 2004 | 08012.010786/2004-88 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Geral de Concreto S.A. (Engemix/Votorantim) | Holcim Brasil S.A. | Juiz de Fora |
| (31) | 2004 | 08012.010786/2004-88 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Geral de Concreto S.A. (Engemix/Votorantim) | Holcim Brasil S.A. | Sete Lagoas |
| (32) | 2004 | 08012.010885/2004-60 | Ricardo Villas Bôas Cueva | Companhia de Cimentos do Brasil ("CCB") | Sita Concrebrás | Porto Alegre |
| (33) | 2004 | 08012.010885/2004-60 | Ricardo Villas Bôas Cueva | Companhia de Cimentos do Brasil ("CCB") | Sita Concrebrás, | Caxias do Sul |
| (34) | 2004 | 08012.010885/2004-60 | Ricardo Villas Bôas Cueva | Companhia de Cimentos do Brasil ("CCB") | Sita Concrebrás | São Leopoldo |
| (35) | 2004 | 08012.011047/2004-11 | Paulo Furquím de Azevedo | Holcim Brasil S.A. | Sita Concrebras S.A. (Votorantim) | São José |
| (36) | 2004 | 08012.011047/2004-11 | Paulo Furquím de Azevedo | Holcim Brasil S.A. | Sita Concrebras S.A. (Votorantim) | Joinville |
| (37) | 2005 | 08012.006127/2005-28 | Ricardo Villas Bôas Cueva | Casetex - Concreto Construções e Empreendimentos Turísticos Ltda. | Engemix S/A | Florianópolis |
| (38) | 2005 | 08012.006127/2005-28 | Ricardo Villas Bôas Cueva | Casetex - Concreto Construções e Empreendimentos Turísticos Ltda. | Engemix S/A | Guaramirim |
| (39) | 2005 | 08012.006300/2005-98 | Luiz Carlos Delorme Prado | Concrearte Concreto e Artefatos de Cimento Ltda | Companhia de Cimentos do Brasil (Cimpor) | Aparecida de Goiânia |
| (40) | 2005 | 08012.006300/2005-98 | Luiz Carlos Delorme Prado | Concrearte Concreto e Artefatos de Cimento Ltda | Companhia de Cimentos do Brasil (Cimpor) | Anápolis |
| (41) | 2005 | 08012.006818/2005-21 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Britasul Indústria e Mineração Ltda | Holcim Brasil S.A. | Pouso Alegre |
| (42) | 2005 | 08012.008443/2005-34 | Luiz Carlos Delorme Prado | Concrepac Engenharia de concretos Ltda | Companhia Paraíba de Cimento Portland-Cimepar (Cimpor) | Jaboatão dos Guararapes (PE) |
| (43) | 2005 | 08012.008443/2005-34 | Luiz Carlos Delorme Prado | Concrepac Engenharia de concretos Ltda | Companhia Paraíba de Cimento Portland-Cimepar (Cimpor) | Cabedelo (PB) |

| | | | | | | |
|------|------|----------------------|---------------------------|---|--|-----------------|
| (44) | 2005 | 08012.008443/2005-34 | Luiz Carlos Delorme Prado | Concrepac Engenharia de concretos Ltda | Companhia Paraiba de Cimento Portland-Cimepar (Cimpor) | Parnamirim (RN) |
| (45) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Maceió |
| (46) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Salvador |
| (47) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Fortaleza |
| (48) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Brasília |
| (49) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Vitória |
| (50) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Belo Horizonte |
| (51) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Uberlândia |
| (52) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Belém |
| (53) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Petrolina |
| (54) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Recife |

| | | | | | | |
|------|------|----------------------|--------------------------|---|--|----------------|
| (55) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Curitiba |
| (56) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Foz do Iguaçu |
| (57) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Londrina |
| (58) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Maringá |
| (59) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Cabo Frio |
| (60) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Rio de Janeiro |
| (61) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Volta Redonda |
| (62) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Natal |
| (63) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Parnamirim |
| (64) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Porto Alegre |
| (65) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Blumenau |

| | | | | | | |
|------|------|----------------------|--------------------------|---|--|---------------|
| (66) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Camboriú |
| (67) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Criciúma |
| (68) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Florianópolis |
| (69) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Guaramirim |
| (70) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Joinville |
| (71) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Lages |
| (72) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Aracaju |
| (73) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Atibaia |
| (74) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Barra Bonita |
| (75) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Bauru |
| (76) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Botucatu |

| | | | | | | |
|------|------|----------------------|--------------------------|---|--|------------------|
| (77) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Campinas |
| (78) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Itanhaém |
| (79) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Jaguariúna |
| (80) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Jaú |
| (81) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Pederneiras |
| (82) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Jundiá |
| (83) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Lençóis Paulista |
| (84) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Lindóia |
| (85) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Moji Mirim |
| (86) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Penápolis |
| (87) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Pindamonhangaba |

| | | | | | | |
|------|------|----------------------|-----------------------------------|---|--|-----------------------|
| (88) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Praia Grande |
| (89) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Ribeirão Preto |
| (90) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | São Joaquim da Barra |
| (91) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | São José do Rio Preto |
| (92) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | São José dos Campos |
| (93) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | São Paulo |
| (94) | 2005 | 08012.008848/2005-72 | Ricardo Vilas Bôas Cueva | LLV Empreendimentos Ltda (Maré Concreto Ltda) | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda (Votorantim) | Sumaré |
| (95) | 2006 | 08012.002524/2006-10 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Engemix S.A. | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Contagem |
| (96) | 2006 | 08012.005254/2006-91 | Abraham Benzaquen Sicsú | Embu Empreendimentos Ltda. | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. | Grande São Paulo |
| (97) | 2006 | 08012.005254/2006-91 | Abraham Benzaquen Sicsú | Embu Empreendimentos Ltda. | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. | Santos |
| (98) | 2006 | 08012.005254/2006-91 | Abraham Benzaquen Sicsú | Embu Empreendimentos Ltda. | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. | São Vicente |
| (99) | 2006 | 08012.005254/2006-91 | Abraham Benzaquen Sicsú | Embu Empreendimentos Ltda. | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. | Praia Grande |

| | | | | | | |
|-------|------|----------------------|-------------------------|---|------------------------------|----------------------|
| (100) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Gramado |
| (101) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Rio de Janeiro |
| (102) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Porto Alegre |
| (103) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Curitiba |
| (104) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Itanhaém |
| (105) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Tatuí |
| (106) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Guarujá |
| (107) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Sta. Bárbara D'Oeste |
| (108) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Bertioga |
| (109) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Praia Grande |
| (110) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Ubatuba |
| (111) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Taubaté |
| (112) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Jacareí |
| (113) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Itu |
| (114) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Piracicaba |

| | | | | | | |
|-------|------|----------------------|-------------------------|---|------------------------------|--------------------------|
| (115) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | São Carlos |
| (116) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Itatiba/Atobaia/Bragança |
| (117) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Indaiatuba |
| (118) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Mogi Guaçu |
| (119) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Limeira |
| (120) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Araras |
| (121) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Valinhos |
| (122) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Campo Limpo Paulista |
| (123) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Suzano |
| (124) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Guarulhos |
| (125) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | São Bernardo do Campo |
| (126) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Taboão da Serra |
| (127) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Barueri |
| (128) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | São Paulo |
| (129) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Campinas |

| | | | | | | |
|-------|------|----------------------|-----------------------------------|---|---|----------------------|
| (130) | 2006 | 08012.006486/2006-66 | Abraham Benzaquen Sicsú | CONCREPAV S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Jundiaí |
| (131) | 2006 | 08012.009064/2006-42 | Abraham Benzaquen Sicsú | Novomix Serviços de Concreto Ltda | CBC - Companhia Brasileira de Concreto (Camargo Corrêa e Concrepav) | Campo Grande |
| (132) | 2006 | 08012.011578/2006-68 | Fernando de Magalhães Furlan | Holcim Brasil S/A | Engemix S/A | Lins |
| (133) | 2006 | 08012.011578/2006-68 | Fernando de Magalhães Furlan | Holcim Brasil S/A | Engemix S/A | Assis |
| (134) | 2006 | 08012.011578/2006-68 | Fernando de Magalhães Furlan | Holcim Brasil S/A | Engemix S/A | Cotia |
| (135) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Gramado |
| (136) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Rio de Janeiro |
| (137) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Porto Alegre |
| (138) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Curitiba |
| (139) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Itanhaém |
| (140) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Tatuí |
| (141) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Guarujá |
| (142) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Sta. Bárbara D'Oeste |
| (143) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Bertioga |
| (144) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Praia Grande |

| | | | | | | |
|-------|------|----------------------|-----------------------------------|---|------------------------------|--------------------------|
| (145) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Ubatuba |
| (146) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Taubaté |
| (147) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Jacaré |
| (148) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Itu |
| (149) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Piracicaba |
| (150) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | São Carlos |
| (151) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Itatiba/Atobaia/Bragança |
| (152) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Indaiatuba |
| (153) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Mogi Guaçu |
| (154) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Limeira |
| (155) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Araras |
| (156) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Ialinhos |
| (157) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Campo Limpo Paulista |
| (158) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Suzano |
| (159) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Guarulhos |

| | | | | | | |
|-------|------|----------------------|-----------------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------|
| (160) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | São Bernardo do Campo |
| (161) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Taboão da Serra |
| (162) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Barueri |
| (163) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | São Paulo |
| (164) | 2007 | 08012.011612/2007-85 | Luís Fernando Rigato Vasconcellos | Concrepav S.A. - Engenharia, Indústria e Comércio | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Campinas |
| (165) | 2007 | 08012.001230/2007-43 | Paulo Furquim de Azevedo | Embu Empreendimentos Ltda. | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. | São Paulo |
| (166) | 2007 | 08012.001230/2007-43 | Paulo Furquim de Azevedo | Embu Empreendimentos Ltda. | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. | Embu |
| (167) | 2007 | 08012.001230/2007-43 | Paulo Furquim de Azevedo | Embu Empreendimentos Ltda. | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. | Mogi das Cruzes |
| (168) | 2007 | 08012.006550/2007-90 | Luiz Carlos Deiorne Prado | Concrelândia Comercial Ltda. ME | Engemix S/A | Paulínia |
| (169) | 2008 | 08012.002397/2008-11 | Paulo Furquim de Azevedo | Cia. Industrial e Mercantil de Cimentos | Camargo Corrêa S/A | Ipojuca |
| (170) | 2008 | 08012.002397/2008-11 | Paulo Furquim de Azevedo | Cia. Industrial e Mercantil de Cimentos | Camargo Corrêa S/A | Mamanguape |
| (171) | 2008 | 08012.006199/2008-18 | Fernando de Magalhães Furlan | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Polimix Concreto Ltda. | Gramado |
| (172) | 2008 | 08012.006199/2008-18 | Fernando de Magalhães Furlan | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Polimix Concreto Ltda. | Cachoeirinha |
| (173) | 2008 | 08012.007219/2008-78 | Fernando de Magalhães Furlan | Kade Construtora Ltda. | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. - CCB | Rio Verde |
| (174) | 2008 | 08012.007686/2008-06 | Vinícius Marques de Carvalho | Polimix Concreto Ltda | CCB - Cimpor Cimentos do Brasil Ltda | Diadema |
| (175) | 2008 | 08012.008947/2008-05 | Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo | CCB - Cimpor Cimentos do Brasil Ltda | Supermix Concreto S/A | Capivari de Baixo |

| | | | | | | |
|-------|------|----------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---------------|
| (176) | 2008 | 08012.011310/2008-98 | Carlos Emmanuel Joppert Ragazzo | Terralis Construções Ltda | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. - CCB | Pariquera-Açu |
| (177) | 2009 | 08012.000836/2009-23 | César Costa Alves de Mattos | Camargo Corrêa Cimentos S.A. | Polimix Concreto Ltda. | Tatuí |
| (178) | 2009 | 08012.000836/2009-23 | César Costa Alves de Mattos | Camargo Corrêa Cimentos S/A | Polimix Concreto Ltda. | Ubatuba |

Fonte: DEE

ANEXO III (JURISPRUDÊNCIA CONSULTADA)

Tabela 16 - Jurisprudência Consultada

| Processos encontrados para mercado de construção civil – anteriores a 1999: | | | | |
|--|--------------------------|--|--|---|
| Processo n. | Natureza do Procedimento | Decisão | Mercados Afetados | Requerentes – Representadas – Embargantes |
| 119/92 | Processo Administrativo | Arquivamento | Cimento | CEMBAGE - Cimento e Mineração Bagé S/A |
| 087/92 (conexo com os processos de n. 85, 88, 97, 98, 101, 102, 109, 110, 117, 118 e 120/92) | Processo Administrativo | Arquivamento | Cimento | Companhia de Cimento Portland Poty |
| 08000.024758/1994-44 | Processo Administrativo | Arquivamento | Tijolos para construção civil no Estado de São Paulo e municípios vizinhos | Cerâmica Beira Rio - Associação dos Ceramistas de Panorama/SP |
| 08000.005576/96-81 (74/96) | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Cimento | JLC Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda. e Norwick Holdings Limited |
| 89/96 | Ato de concentração | Ausência de Danos à Livre Concorrência - Aprovação | Cimento | Holdercim Brasil S/A (antiga Ciminas S/A) e Companhia de Cimento Portland Paraíso |
| 08000.007208/1997-40 | Averiguação Preliminar | Arquivamento | Cimento | Sindicato das Indústrias de Construção Civil do Estado de Minas Gerais - SINDUSCON/MG e Lafarge Brasil S.A., Holcim Brasil S.A., Camargo Corrêa Cimentos S.A. |
| 0116/1997 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Cimento | Concrebrás S/A; Cimento Mauá S/A, Brasil Beton, S/A. Companhia Minas Oeste de Cimento (Lafarge S.A.) e |

| | | | | |
|--|---------------------------|--|---|---|
| | | | | Companhia Materiais Sulfurosos Matsulfur e Concreta Mineração Ltda. |
| 08000.004534/1997-87 | Averiguação Preliminar | Arquivamento | “Saca de cimento” de 50 kg no Distrito Federal (julho de 1996 a agosto de 1997) | CIPLAN - Cimento Planalto S/A, Cia de Cimento Portland Itaú |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 1999: | | | | |
| 08012.001254/1999-21 | Ato de concentração | Aprovação | Serviço de concretagem (Verticalização) | Concremaster Concreto e Multimix Concreto |
| 08012.005285/1999-05 | Averiguação Preliminar | Arquivamento | Mercado nacional de cimento branco (Preços predatórios) | CIBREX - Mineração, Indústria e Comércio Ltda. - CIBRATEC Distribuidora de Materiais de Construção Ltda. |
| 08012.007704/1999-07 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Serviço de concretagem (Concentração horizontal e integração vertical) | Cia.Cimento Portland Itaú, Soton Participações, Prana Empreendimentos, Supermix Concreto |
| 08012.008814/1999-32 | Ato de Concentração | Aprovação com condição (Cláusula de não concorrência seja alterada para cinco anos) | Serviço de concretagem (Concentração horizontal e integração vertical) | Concreton Serv. de Concretagem eHoldercim Brasil S.A |
| 08012.009290/1999-89 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de cimento | Corporación Noroeste S/A, Companhia de Cimento Atol, Cia. Paraíba de Cimento Portland - CIMEPAR e Companhia de Cimento Goiás (Família Brennand.) |
| 08012.010301/1999-09 | Ato de Concentração | Aprovação. (Cláusula de não concorrência alterada para cinco anos) | Serviços de concretagem e lançamento de concreto | Holdercim Brasil S.A., Concrepav S.A. Engenharia de Concreto e Jntermix Engenharia de Concreto Ltda. |

| | | | | |
|--|-------------------------|---|--|--|
| 08012.010833/1999-10 (08012.010833/99-10) | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem e lançamento de concreto | Holdercim Brasil S/A e Brasmix Engenharia de Concreto S/A |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2000: | | | | |
| 08012.000345/00-55 (08012.000345/2000-55) | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem e lançamento de concreto. | Holdercim Brasil S.A. e Betontex Serviços de Concretagem Ltda |
| 08012.000567/2000-87 (08012.000567/00-87) | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem e lançamento de concreto. | Geral de Concreto S/A e Superbeton Concreto e serviços Ltda. |
| 08012.001988/2000-13 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem | Somix Concreto Ltda., Supermix Concreto S/A, Conveg Concreto S/A |
| 08012.007162/2000-33 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem | Geral de Concreto S/A e Concreto e Argamassa Paulista Ltda. |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2002: | | | | |
| 08012.000720/2002-18 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de cimento, brita e concreto | Cimefor Comercial Importadora e Exportadora Ltda, Concrefor Participações Ltda e Engemix Participações S/A. |
| 08012.002127/2002-14 | Processo Administrativo | Arquivamento par alguns representados e multa de 15% e 20% do faturamento para outros | Mercado de brita britada na Região Metropolitana de São Paulo | Sindicato da Indústria de Mineração de Pedra Britada do Estado de São Paulo (SINDIPEDRAS) e diversas pedreiras |
| 08012.001227/2002-15 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições. Aplicação de multa por intempestividade | Mercados nacionais de brita e de cimento e mercado regional de serviços de concretagem | Sita Concrebrás S.A. e Concrebrás S.A. |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------------|---|--|---|
| 08012.003325/2002-97 | Ato de Concentração | Aprovação. (Cláusula de não concorrência alterada para cinco anos) | Mercado de cimento | Companhia de Cimentos do Brasil e Lafarge Brasil S.A. |
| 08012.004223/2002-99 | Ato de Concentração | Aprovação | Mercado do produto: mercado de brita, areia e concreto | Cimefor Comercial Importadora e Exportadora Ltda. Cimento Rio Branco S.A. Engeplano Participações S.A. Rossi Engenharia Ltda. R.R. Trust Ltda. Itapisserra Mineração |
| 08012.006455/2002-81 | Procedimento Administrativo | Apensado ao PA 08012.008855/2003-11 | Mercado de cimento | Empresas do Setor Cimenteiro |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2003:

| | | | | |
|----------------------|-----------------------------|--------------|--------------------|--|
| 08012.008855/2003-11 | Procedimento Administrativo | Arquivamento | Mercado de cimento | Intercement Brasil S.A. (antiga Camargo Corrêa Cimentos S.A.), CCB Cimpor Cimentos do Brasil Ltda., Ciplan – Cimento Planalto S.A., Votorantim Cimentos Ltda., Cia. de Cimento Itambé, Holcim Brasil S.A., Lafarge Brasil S.A., Itabira Agro Industrial S.A., Itautinga Agro Industrial S.A., Cimentos do Brasil S.A. – Cibrasa, Itapicuru Agro Industrial S.A., Itapissuma S.A., Ibacip – Indústria Barbalhense de Cimento Portland S.A., Itapetinga Agro Industrial S.A., Itapessoca Agro Industrial S.A., Itaguassu Agro Industrial S.A., Cimento Tupi S.A. |
|----------------------|-----------------------------|--------------|--------------------|--|

| | | | | |
|--|-----------------------------|--|---|---|
| | | | | (incorporadora da antiga CP Cimento e Participações S.A.) e Empresa de Cimentos Liz S.A. (antiga Soeicom S.A. – Sociedade de Empreendimentos Industriais, Comerciais e Mineração) |
| 08012.008525/2003-17 | Procedimento Administrativo | Apensado ao PA 08012.008855/2003-11 | Mercado de cimento | Empresas do Setor Cimenteiro |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2004: | | | | |
| 08012.004931/2004-91 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Produção de argamassas e rejuntas | Qualimat Distribuidora de Materiais de Construção S/A e Portokoll SLA |
| 08012.005024/2004-60 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Uso de fornos de clínquer para eliminar de seus resíduos industriais | Lafarge Brasil S.A., Cia. de Cimentos do Brasil, Cia. Paraíba de Cimento Portland e Cia. de Cimento Atol. |
| 08012.008932/2004-13 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem (Londrina e Maringá, Estado do Paraná) | Holcim (Brasil) S/A e Leão Engenharia Ltda. |
| 08012.009166/2004-04 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem em municípios da Região Sul | Supermix Concreto SLA e Holcim (Brasil) S/A. |
| 08012.009419/2004-31 | Ato de Concentração | Aprovação da operação com restrições Uso de medidas estruturais como remédio. (Alienação de ativos: Blumenau/SC, Curitiba/PR e Foz do Iguaçu/PR) | Serviços de concretagem | Engemix S.A. e Holcim (Brasil) S.A |
| 08012.009497/2004-36 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições (multa por intempestividade) | Mercado de cimento e mercado de serviços de concretagem | Geral de Concreto S/A e Britagem Azevedo Ltda. |

| | | | | |
|----------------------|---------------------|---|------------------------------------|---|
| 08012.010786/2004-88 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem | Geral de Concreto S/A e Holcim (Brasil) S/A |
| 08012.010885/2004-60 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem | Companhia de Cimentos do Brasil e Sita Concrebrás |
| 08012.011047/2004-11 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições. (Alienação de ativos no mercado relevante da Grande Florianópolis) | Mercado de serviços de concretagem | Sita Concrebrás S.A. e Holcim (Brasil) S.A. |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2005:

| | | | | |
|----------------------|---------------------|--|--|--|
| 08012.006127/2005-28 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições (Eliminação da cláusula de não-concorrência e multa de intempestividade) | Mercado de serviços de concretagem (Santa Catarina) | Engemix S.A. (Grupo Votorantim - Cimefor Comercial Importadora e Exportadora Ltda.) e Casetex - Concreto Construções e Empreendimentos Turísticos Ltda. |
| 08012.006300/2005-98 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem (Goiás) | Companhia de Cimentos do Brasil e Concreate Concreto e Artefatos de Cimento Ltda. |
| 08012.006818/2005-21 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem (Pouso Alegre, Minas Gerais) | Holcim (Brasil) S/A e Britasul Indústria e Mineração Ltda. |
| 08012.008443/2005-34 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Companhia Paraíba de Cimento Portland e Concrepac Engenharia de Concretos Ltda. |
| 08012.008847/2005-28 | Ato de Concentração | Aprovação condicionada à celebração de Termo de Compromisso de Desempenho - TCD (08012.008847/2005-28 e 08012008848/2005.72) | Fabricação e comercialização de cimento | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda., RV Empreendimentos Ltda., LLV Empreendimentos Ltda. e RLX2 |

| | | | | |
|--|-------------------------|---|---|--|
| | | | | Participações e Administração Ltda. |
| 08012.008848/2005-72 | Ato de Concentração | Aprovação condicionada à celebração de Termo de Compromisso de Desempenho - TCD (08012.008847/2005-28 e 08012008848/2005.72) | Mercado de serviços de concretagem | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda., RV Empreendimentos Ltda., LLV Empreendimentos Ltda. e RLX2 Participações e Administração Ltda. |
| 08012.009843/2005-67 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições (Recomendação à CAMEX de postular diminuição de tarifas de importação) | Produção e Comercialização de Cimento Branco | Cimento Rio Branco SA e Camargo Corrêa Cimentos S.A. |
| 08012.010208/2005-22 | Processo Administrativo | Decisão pelo arquivamento. | Mercado de escória de alto forno | Empresa de Cimentos Liz S.A. (antiga Soeicom S.A. – Sociedade de Empreendimentos Industriais, Comerciais e Mineração) e Intercement Brasil S/A (antiga Camargo Corrêa Cimentos S.A.) |
| 08012.011065/2005-76 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições (Cláusula de Não-Concorrência restou restrita ao mercado relevante geográfico) | Mercado de argamassas colantes e às argamassas para rejuntas | Saint-Gobain Quartzolit Ltda e Colatex Indústria e Comércio Ltda |
| 08012.011214/2005-05 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições. | Mercado de fabricação de cal | P.H. Transportes e Construções Ltda; Companhia de Cimento Portland Poty e Cimento Sergipe S.A. |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2006: | | | | |
| 08012.002524/2006-10 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem situados no município de Contagem (MG) | Camargo Corrêa Cimentos S.A e Engemix S.A. (Votorantim) |

| | | | | |
|----------------------|-------------------------|---|---|--|
| 08012.005254/2006-91 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda., Embu Empreendimentos Ltda. e Embu S.A. Engenharia e Comércio |
| 08012.005868/2006-72 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições (Redução da cláusula de não concorrência) | Mercado de cimento | Camargo Corrêa Cimentos S.A e R.A. Participações Ltda. |
| 08012.006486/2006-66 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições (Redução da cláusula de não concorrência) | Mercados de pedra brita (raio de 75 km) e cimento (raio de 500 km) e concreto (raio de 50 km) | Camargo Corrêa Cimentos S/A e CONCREPAV S/A - Engenharia, Indústria e Comércio |
| 08012.008476/2006-65 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercados de geração e distribuição de energia elétrica. | Bradespar S.A., Votorantim Energia Ltda. e Camargo Corrêa Energia S.A. |
| 08012.008658/2006-36 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições (Redução temporal da cláusula de não concorrência) | Mercado de cimento, clínquer, escória e o serviço de concretagem | Companhia Nacional de Cimento Portland e Cimento Davi S.A. |
| 08012.009064/2006-42 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições (Redução da cláusula de não concorrência) | Mercados de cimento (raio de 500 km) e de serviços de concretagem (raio de 50 km) | Companhia Brasileira de Concreto e Novomix Serviços de Concreto Ltda. |
| 08012.011142/2006-79 | Processo Administrativo | Arquivamento em razão de TCC e de representadas e condenação de outras ⁱ | Mercado de cimento, clínquer, escória e o serviço de concretagem | Anor Pinto Filipi, Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem, Associação Brasileira de Cimento Portland, InterCement Brasil S.A. (atual denominação da Camargo Corrêa Cimentos S.A.), CCB - Cimpor Cimentos do Brasil S.A. (atual denominação da |

| | | | | |
|--|-------------------------|--|--|---|
| | | | | CCB - Cimpor Cimentos do Brasil S.A.), Cia de Cimento Itambé, Empresa de Cimentos Liz S.A. (atual denominação da Soeicom S.A.), Holcim Brasil S.A., Itabira Agro Industrial S.A., Karl Franz Bühler, Lafarge Brasil S.A., Marcelo Chamma, Renato José Giusti, Sérgio Bandeira, Sérgio Mações, Sindicato Nacional da Indústria do Cimento e Votorantim Cimentos S.A. |
| 08012.011345/2006-65 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado Relevante de cimento e concreto | Cal Itau Participações S.A.; CP Cimento e Participações S.A e Companhia de Cimento Ribeirão Grande |
| 08012.011578/2006-68 | Ato de Concentração | Aprovação incondicional | Mercado de serviços de concretagem | Engemix S/A e Holcim (Brasil) S.A. |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2007: | | | | |
| 08012.000429/2007-54 | Processo Administrativo | Arquivamento. (Inexistência de indícios probatórios suficientes para a condenação) | Mercado de revenda de escória para produção de cimento | Cimento Tupi S.A. - Cia. Siderúrgica Nacional - CSN |
| 08012.000533/2007-49 | Ato de Concentração | Aprovação com restrições. (Redução de Prazo de Cláusula de Não Concorrência para Cinco Anos.) (Alteração <i>ex officio</i> de erro material na redação da decisão) | Mercado de argamassas industrializadas | Qualimat Distribuidora de Materiais de Construção S.A. e Eliane Argamassas e Rejuntas LTDA. |
| 08012.001230/2007-43 | Ato de Concentração | Aprovação com restrição: adequação da cláusula de não-concorrência à delimitação geográfica do mercado relevante. | Mercado relevante: serviços de concretagem | Cimpordo Brasil Lida, Embu Empreendimentos Ltda. e Embu S.A. Engenharia e Comércio |

| | | | | |
|----------------------|--|---|---|--|
| 08012.006550/2007-90 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercados de serviços de concretagem e de cimento | Concrelúnia Comercial Ltda. e Engemix S/A. |
| 08012.011612/2007-85 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercados de serviços de concretagem e de cimento | Camargo Corrêa Cimentos S/A e Concrepav S/A Engenharia e Comércio |
| 08012.012835/2007-60 | Ato de Concentração | Pela aprovação com restrição da cláusula de não concorrência | Mercado de argamassas para construção civil | Saint-Gobain Quartzolit Ltda. e Colatex Indústria e Comércio Ltda. |
| 08012.013103/2007-97 | Ato de Concentração (Procedimento Sumário) | Aprovação com a restrição de adequação da referida cláusula ao mercado relevante geográfico | Mercado relevante de produção e comercialização de argamassas colantes e argamassas de rejuntamento | Saint-Globain Quartzolit Ltda. e IMAR- Indústria Mineira de Argamassas Ltda. |
| 08012.014612/2007-37 | Ato de concentração | Aprovação condicionada a alteração do objeto e da dimensão geográfica da clausula de não-concorrência | Mercado relevante: lavra, britagem e comercialização de brita no raio de 75 Km do centro produtor de brita da Bica de Pedra em Jau/SP | Votorantim Cimentos Brasil Ltda. e Pedreira Bica de Pedra Ltda. |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2008:

| | | | | |
|----------------------|---------------------|--|---|---|
| 08012.000709/2008-43 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Mercados de exploração de minas e jazidas, e de cimento | CCB - Cimpor Cimentos do Brasil e Israel João Zandoná |
| 08012.000405/2008-86 | Ato de concentração | Aprovação condicionada à alteração de cláusula de não concorrência | Mercados relevantes de britas e de concreto | Votorantim Cimentos do Brasil ("VCB"), Pedreira Pedra Negra ("Pedra Negra") |
| 08012.000975/2008-76 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Mercado relevante regional de argamassas | Saint-Gobain Quartzolit Ltda. e Tecnologia Argamassas e Rejuntas Ltda. |
| 08012.002397/2008-11 | Ato de concentração | Aprovação com restrições (alterar dimensão geográfica da cláusula de não-concorrência) | Mercado de cimento e concretagem | Camargo Corrêa S.A. ("CCSA") e Companhia Industrial e Mercantil de |

| | | | | |
|----------------------|------------------------------------|--|--|---|
| | | | | Cimentos ("CIMEC") |
| 08012.002467/2008-22 | Ato de concentração | Reprovação. (Multa por intempestividade) | Serviços de concretagem (Estados do Rio de Janeiro e de São Paulo) | Polimix Concreto Ltda. (Polimix), Cimento Tupi S.A. (Tupi) |
| 08012.003330/2008-95 | Ato de concentração | Aprovação com restrição da cláusula de não-concorrência | Mercado de brita e mercado de concreto | Votorantim Cimentos Brasil Ltda. e Mineração Treze de Maio Ltda. |
| 08012.003739/2008-10 | Ato de concentração | Aprovação condicionada à supressão de cláusula de não-concorrência | Mercados de cimento, de argamassas básicas e de rejuntamento | Qualimat Distribuidora de Materiais de Construção S.A. e Votorantim Cimentos Brasil Ltda. |
| 08012.003740/2008-36 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Mercados de argamassas colantes e argamassas de rejuntamento | Qualimat Distribuidora de Materiais de Construção S.A. e Votorantim Cimentos Brasil Ltda. |
| 08012.006199/2008-18 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem (Rio Grande do Sul) | Polimix Concreto Ltda. e Camargo Correa Cimentos S.A. |
| 08012.007185/2008-11 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Mercados regionais de argamassas básicas, colantes, de rejuntamento, de revestimento e para chapisco | Massafix Indústria e Comércio Ltda.; Saint-Gobain do Brasil Produtos |
| 08012.007186/2008-66 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de argamassas para construção. (Santa Catarina, Paraná e São Paulo) | Saint-Gobain do Brasil Produtos Industriais e para Construção Ltda. e Argamassas Santa Catarina Ltda. |
| 08012.007219/2008-78 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de cimento e serviços de concretagem | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. e Kade Construtora Ltda. |
| 08012.007686/2008-06 | Ato de concentração (Rito Sumário) | Aprovação sem restrições | Prestação dos serviços de concretagem na região de Diadema-SP | CCB - Cimpor Cimentos do Brasil Ltda ("CCB") e Polimix Concreto Ltda. ("Polimix") |

| | | | | |
|----------------------|--|--------------------------|--|--|
| 08012.008947/2008-05 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Mercados relevantes: serviços de concretagem, brita e cimento | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. e Supermix Concreto S/A |
| 08012.011310/2008-98 | Ato de concentração (Procedimento Sumário) | Aprovação sem restrições | Mercado de concretagem de cimento em Pariqueira-Açu e adjacências. | CCB - Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. e Terralis Construções Ltda. |
| 08012.011864/2008-95 | Ato de concentração (Procedimento Sumário) | Aprovação sem restrições | Extração de granito | Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. e Garantia Minérios Ltda. |
| 08012.000836/2008-40 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Mercados relevantes de brita, cimento e concreto | Polimix Concreto Ltda. e Camargo Corrêa Cimentos S.A. |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2009:

| | | | | |
|----------------------|---|--------------------------|--------------------------------------|--|
| 08012.000836/2009-23 | Ato de concentração | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Polimix Concreto Ltda. e Camargo Corrêa Cimentos S.A. |
| 08012.001359/2009-13 | Ato de Concentração. (Procedimento Sumário) | Aprovação sem restrições | Setor envolvido: energia elétrica | Camargo Corrêa S.A, Votorantim Participações S.A. |
| 08012.002539/2009-12 | Ato de Concentração. (Procedimento Sumário) | Aprovação sem restrições | Mercado de cimento | CP Cimento e Participações S. A. e Cimento Tupi S.A. |
| 08012.009401/2009-44 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Polimix Concreto Ltda. e Centralbeton Ltda. |
| 08012.009630/2009-69 | Ato de Concentração (Procedimento Sumário) | Aprovação sem restrições | Setor de cimento | Votorantim Cimentos S.A. ("Votorantim"); Uniland International B.V. ("Uniland"); Cementsi Aveilanedas S.A. ("Aveilanedas"), Cements Artigas S.A. ("Artigas"), Minus Inversoras S.A. ("Mjnus") — ("Companhias") |

| | | | | |
|--|--|--|-----------------------------|---|
| 08012.009818/2009-15 | Ato de Concentração. (Procedimento Sumário) | Aprovação sem restrições | Setor de cimento | Camargo Corrêa Cimentos SIA ("CCC") e ASJ Cimentos e Participações S/A ("Supremo") |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2010: | | | | |
| 08012.001875/2010-81 | Ato de Concentração (Julgamento conjunto: 08012.001875/2010-81; 08012.001879/2010-60; 08012.002018/2010-07; 08012.002259/2012-18) | Reprovação dos ACs 08012.001875/2010-81, 08012.001879/2010-69. Aprovação dos ACs 08012.002018/2010-07, 08012.002259/2012-18 condicionada à celebração de TCD (Alienação de ativos de concreto, descruzamento societário, investimento em programas de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica) | Setor de cimento e concreto | Votorantim Cimentos S.A., Camargo Corrêa S.A., Companhia Nacional de Cimento Portland; Cimpor - Cimentos de Portugal SGPS, S.A, CCB – Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. |
| 08012.001879/2010-60 | Ato de Concentração (Julgamento conjunto: 08012.001875/2010-81; 08012.001879/2010-60; 08012.002018/2010-07; 08012.002259/2012-18) | Reprovação dos ACs 08012.001875/2010-81, 08012.001879/2010-69. Aprovação dos ACs 08012.002018/2010-07, 08012.002259/2012-18 condicionada à celebração de TCD (Alienação de ativos de concreto, descruzamento societário, investimento em programas de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica) | Setor de cimento e concreto | Votorantim Cimentos S.A., Camargo Corrêa S.A., Companhia Nacional de Cimento Portland; Cimpor - Cimentos de Portugal SGPS, S.A, CCB – Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. |
| 08012.001879/2010-69 | Ato de Concentração | Reprovação dos ACs 08012.001875/2010-81, 08012.001879/2010-69. Aprovação dos ACs 08012.002018/2010-07, 08012.002259/2012-18 condicionada à celebração de TCD (Alienação de ativos de concreto, descruzamento societário, investimento em programas de pesquisa, | Setor de cimento e concreto | Votorantim Cimentos S.A., Camargo Corrêa S.A., Companhia Nacional de Cimento Portland; Cimpor - Cimentos de Portugal SGPS, S.A, CCB – Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. |

| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| | | desenvolvimento e inovação tecnológica) | | |
| 08012.002018/2010-07 | Ato de Concentração (Julgamento conjunto: 08012.001875/2010-81; 08012.001879/2010-60; 08012.002018/2010-07; 08012.002259/2012-18) | Reprovação dos ACs 08012.001875/2010-81, 08012.001879/2010-69. Aprovação dos ACs 08012.002018/2010-07, 08012.002259/2012-18 condicionada à celebração de TCD (Alienação de ativos de concreto, descruzamento societário, investimento em programas de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica) | Setor de cimento e concreto | Votorantim Cimentos S.A., Camargo Corrêa S.A., Companhia Nacional de Cimento Portland; Cimpor - Cimentos de Portugal SGPS, S.A, CCB – Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. |
| 08012.004787/2010-31 | Ato de Concentração | Aprovação da operação sem restrições | Mercado de prestação de serviços de concretagem na Região Metropolitana de Belo Horizonte. | Topmix Engenharia e Tecnologia de Concreto S.A. e Smartmix Ltda. |
| 08700.000628/2010-18 | Ato de Concentração (Julgamento conjunto: 08012.001875/2010-81; 08012.001879/2010-60; 08012.002018/2010-07; 08012.002259/2012-18) | Reprovação dos ACs 08012.001875/2010-81, 08012.001879/2010-69. Aprovação dos ACs 08012.002018/2010-07, 08012.002259/2012-18 condicionada à celebração de TCD (Alienação de ativos de concreto, descruzamento societário, investimento em programas de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica) | Setor de cimento e concreto | Votorantim Cimentos S.A., Camargo Corrêa S.A., Companhia Nacional de Cimento Portland; Cimpor - Cimentos de Portugal SGPS, S.A, CCB – Cimpor Cimentos do Brasil Ltda. |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2011: | | | | |
| 08012.001551/2011-24 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de Pedra Brita | Votorantim Cimentos S.A., São Francisco Mineração Ltda. e Pedreira Petrolina Ltda. |
| 08012.007132/2011-04 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de areia | Votorantim Cimentos S.A. e D&L Mineração Ltda. |

| | | | | |
|---|-----------------------------|---|--|---|
| 08012.008342/2011-10 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Setor de britas | Polimix Concreto Ltda. e Toronto Empreendimentos Imobiliários Ltda. |
| 08012.011053/2011-90 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Setor de serviços de concretagem e extração de brita | Concreleão Concreto Ltda. e Polimix Concreto Ltda. |
| 08012.012207/2011-61 | Procedimento Administrativo | <i>(Estudo das condições de produção e fornecimento dos principais insumos para cimento)</i> | Setor de insumos de cimento | Não se aplica |
| Processos encontrados para o mercado cimento /concreto - 2012: | | | | |
| 08012.000563/2012-12 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem na região do município de Vespasiano e municípios limítrofes. | InterCement Brasil S.A. e Geramix Concreto Pré-misturado Ltda. |
| 08012.002259/2012-18 | Ato de Concentração | Aprovação com TCD (Investimento em programas de P&D&I) (AC 08012.002259/2012-18 foi julgado conjuntamente com os AC 08012.001879/2010-60, 08012.002018/2010-07, 08012.001875/2010-81) | Mercado de cimento, concreto e de pedra britada | Votorantim, Camargo Corrêa (InterCement), Companhia Nacional de Cimento Portland (Lafarge), Cimpor (CCB). |
| 08012.006620/2012-77 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Produção e comercialização de revestimentos cerâmicos destinados à construção civil | Waterloo, Cecrisa |
| 08700.011046/2012-11 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem (Itaguaí/RJ) | Holcim (Brasil) S.A. ("Holcim") e Brasmix Engenharia de Concreto S.A. ("Brasmix") |
| 08700.004075/2012-26 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem | Topmix Engenharia e Tecnologia de Concreto S/A e Holcim (Brasil) S/A. |
| 08700.004076/2012-71 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem | Holcim, Brasmix |

| | | | | |
|--|---|--------------------------|--|---|
| 08700.004077/2012-15 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Serviços de concretagem | Holcim, Riomix |
| 08700.009213/2012-63 | Procedimento Sumário (TCC 08012.002018/2 010-07 - 08012.002259/2 012-18) | Aprovação sem restrições | Mercado de concreto. (aquisição de 11 centrais dosadoras de concreto) | Intercement Brasil S.A. (Grupo Camargo Corrêa) - Pedra da Mata Empreendimentos Imobiliários Ltda. (Grupo GNT) |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2013: | | | | |
| 08700.009163/2013-03 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Extração de gnaïsse e de granito para produção de saibro e brita | Serobrita, EBAM |
| 08700.007668/2013-25 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Fabricação de cimento (CNAE 23.20-6-00) e obras de engenharia civil não especificadas anteriormente (CNAE 42.99-5-99) (aquisição de usina de concreto - Caruaru – PE) | Centralbeton Ltda. ("Centralbeton") e Topmix Engenharia e Tecnologia de Concreto S.A. ("Topmix") |
| 08700.010006/2013-32 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Serviço de Concretagem em Ribeirão Preto-SP | Holcim S.A. e Brasmix Engenharia de Concreto S.A |
| 08700.010546/2013-16 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Serviço de concretagem no município de Vila Velha/ES | Holcim (Brasil) S.A. ("Holcim") - Topmix Engenharia e Tecnologia de Concreto S/A ("Topmix") |
| 08700.010840/2013-28 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Preparação de massa de concreto e argamassa para construção. (região metropolitana do Rio de Janeiro/RJ, Jacarepaguá) | Holcim (Brasil) S.A. ("Holcim") - Ipuã Transportes Ltda. ("Ipuã") |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2014:

| | | | | |
|----------------------|---|--|---|---|
| 08700.007621/2014-42 | Ato de Concentração | Aprovação com Acordo em Controle de Concentrações - ACC (ACC 08700.009645/2014-36) | Mercados de cimento, concreto e agregados | Holcim Ltda. e Lafarge S.A. |
| 08700.011382/2014-25 | Embargos de Declaração (PA n. 08012.011142/2006-79) | Mantido o resultado do julgamento. | Mercados de cimento e concreto | Anor Pinto Filipi, Associação Brasileira das Empresas de Serviços de Concretagem, Associação Brasileira de Cimento Portland, InterCement Brasil S.A. (atual denominação da Camargo Corrêa Cimentos S.A.), Cia. de Cimento Itambé, Holcim do Brasil S.A., Itabira Agro Industrial S.A., Karl Franz Bühler, Marcelo Chamma, Renato José Giusti, Sérgio Bandeira, Sérgio Mações, Sindicato Nacional da Indústria do Cimento, Votorantim Cimentos Ltda. e Banco do Brasil S.A |
| 08700.009614/2014-85 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de Concreto (Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco; e Macaíba, Rio Grande do Norte) | Intercement Brasil S.A. ("Intercement") - Concrecon Concreto e Construções Ltda ("Concrecon") |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto - 2015:

| | | | | |
|----------------------|-------------------------------|--|--------------------|---------------|
| 08700.007995/2015-49 | Nota Técnica 42/2015/DEE/Cade | Propugnou pela continuidade do monitoramento da cadeia de insumos de cimento | Cimento e concreto | Não se aplica |
|----------------------|-------------------------------|--|--------------------|---------------|

| | | | | |
|----------------------|----------------------------------|--------------------------|--|---|
| | (PA 08012.012207/2 011-61) | | | |
| 08700.010883/2015-75 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Pedra britada e concreto (Barueri/SP - Guarulhos/SP) | Polimix, Intercement |
| 08700.012338/2015-13 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem. Mogi das Cruzes, no Estado de São Paulo | Cortesia Serviços de Concretagens Ltda. - Votorantim Cimentos S/A. |
| 08700.006503/2015-06 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercados de cimento e serviços de concretagem | RV Empreendimentos Ltda. e Silcar Empreendimentos, Comércio e Participação Ltda. |
| 08700.012589/2015-06 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercados Afetados: pedra britada e concreto | Concrebase Serviços de Concretagem Ltda. ("Concrebase") e InterCement Brasil SA ("InterCement") |
| 08700.009275/2015-18 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem | InterCement Brasil S/A e Neomix Serviços de Concretagem Ltda. |
| 08700.009276/2015-62 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem | InterCement Brasil S/A e SMX Serviços de Concretagem Ltda. |
| 08700.006846/2015-62 | Inquérito Administrativo | Arquivamento | Apuração de possível controle no mercado de escória de alto- forno granulada, com implicações no mercado de cimento | Intercement Brasil S.A., Cia de Cimento Itambé, Holcim Brasil S.A., Itabira Agro Industrial S.A., Lafarge Brasil S.A. e Votorantim Cimentos Ltda. |
| 08700.009682/2015-25 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem | Concrelagos Concreto Ltda. e InterCement Brasil S/A |
| 08700.012056/2015-16 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem | Concrelagos Concreto Ltda. e Votorantim Cimentos S.A. |

| | | | | |
|----------------------|----------------------|--------------------------|--|---|
| 08700.012508/2015-60 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Fornecimento de insumo para fabricação de cimento | Intercement Brasil S.A. e Companhia de Cimento da Paraíba |
| 08700.012537/2015-21 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem | Concreserv Concreto e Serviços Ltda. e InterCement Brasil S/A. |
| 08700.012564/2015-02 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercado Afetado: cimento | Sirama - Participações, Administração e Transportes Ltda. e Votorantim Cimentos S/A |
| 08700.012607/2015-41 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem | Polimix Empreendimentos Ltda. e Concreleão Concreto Ltda. Serviços de concretagem |
| 08700.011762/2015-41 | Ato de Concentração | Aprovação sem restrições | Mercado de serviços de concretagem. (alienação de duas centrais de concreto - Aparecida de Goiânia e Anápolis - Goiás) | InterCement Brasil S.A. e Concrecon Concreto e Construções Ltda. |
| 08700.012638/2015-01 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Concrecity Prestação de Serviços em Concreto Ltda. e InterCement Brasil S.A. |
| 08700.003640/2015-81 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Fabricação de Cimento | InterCement Brasil S.A. ("InterCement") e Companhia de Cimento da Paraíba - CCP ("CCP") |
| 08700.012654/2015-95 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercados de Cimento e de prestação de serviços de concretagem | Polimix Concreto Ltda. e InterCement Brasil SA |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto – 2016

| | | | | |
|----------------------|----------------------|--------------------------|---|--|
| 08700.001413/2016-00 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | DLPL Engenharia Ltda. e Holcim Brasil S/A |
| 08700.002271/2016-90 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Supermix Concreto S.A. e Lafarge Brasil S.A. |
| 08700.003925/2016-01 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Votorantim Cimentos S.A. e Supermix Concreto S.A. |
| 08700.003926/2016-47 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Votorantim Cimentos S.A. e Brasmix Engenharia de Concreto S.A. |
| 08700.004522/2016-71 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Votorantim Cimentos s.a. e Santa Luzia Concreto Ltda. |
| 08700.008117/2016-21 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Setor(es) econômico(s) envolvido(s): prestação de serviços de concretagem | Votorantim Cimentos S.A. e Supermix Concreto S.A. |
| 08700.005613/2016-23 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Setor econômico envolvido: serviços de concretagem | Concrelagos concreto ltda. e Lafarge Brasil S.A. |
| 08700.005982/2016-16 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Setor econômico envolvido: serviços de concretagem | Celso Baptista Dias Filho e Holcim (Brasil) S.A. |
| 08700.002090/2016-63 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | InterCement Brasil S.A. ("InterCement") e Massa Fort Concreto Ltda. ("Massa Fort") |
| 08700.008315/2016-95 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Prestação de serviços de concretagem | Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações LTDA. ("Silcar") e Polimix Concreto LTDA. ("Polimix") |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto – 2017

| | | | | |
|----------------------|----------------------|--------------------------|--|--|
| 08700.000761/2017-32 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Fabricação de cimento. (fornecimento de clínker) | InterCement Brasil S.A. (Grupo Camargo Corrêa) e Companhia de Cimento da Paraíba (Grupo Brennand Cimentos) |
| 08700.002893/2017-07 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercado de clínquer e calcário | InterCement Brasil S.A. ("InterCement") e Votorantim Cimentos S.A. ("Votorantim") |
| 08700.008093/2017-91 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Setor econômico envolvido: fabricação de equipamentos de compactação leve e equipamentos para concreto | Husqvarna AB e Atlas Copco AB |
| 08700.003634/2017-95 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Setores econômicos envolvidos: fabricação de cimento (CNAE 2320-6/00) | InterCement Brasil S.A. ("InterCement") e LAFARGEHOLCIM (BRASIL) S.A. ("LafargeHolcim") |

Processos encontrados para o mercado cimento/concreto – 2018

| | | | | |
|----------------------|----------------------|--------------------------|---|---|
| 08700.003427/2018-11 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Setor econômico envolvido: CNAE 2320-6/00 - Fabricação de cimento | Votorantim Cimentos S/A e Cimento Vencemos do Amazonas Ltda. |
| 08700.004084/2018-11 | Procedimento Sumário | Não conhecimento | Mercados afetados: fabricação de Cimento | Votorantim Cimentos S.A. ("VC") e Supremo Cimentos S.A. ("Supremo") |
| 08700.000643/2018-13 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Extração de calcário e dolomita e beneficiamento associado | Votorantim Cimentos S.A. e Mineração Delta de Sergipe S.A. |
| 08700.007372/2018-19 | Procedimento Sumário | Não conhecimento | Mercado de clínquer e cimento e seus aditivos | Votorantim Cimentos S.A. ("VC") e Polimix |

| | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------------|--|--|
| | | | | Concreto Ltda. ("Polimix") |
| 08700.006027/2018-68 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Setores econômicos envolvidos: extração de pedra britada e serviços de concretagem | Polimix Concreto Ltda. ("Polimix") e LAFARGEHOLCIM (BRASIL) S.A. ("LafargeHolcim") |
| 08700.002327/2018-78 | Procedimento Sumário | Sugestão de aprovação sem restrições | Mercado nacional de programas de fidelização por coalizão | Votorantim Cimentos S.A. ("Votorantim" ou "VC"), Tigre S.A. Participações ("Tigre") e Gerdau Aços Longos S.A. ("Gerdau") |
| Processos encontrados para o mercado cimento/concreto – 2019 | | | | |
| 08700.000607/2019-22 | Procedimento Sumário | Aprovação sem restrições | Mercados Afetados: cimento e concreto em Minas Gerais (Polimix arrendou 9 concreteiras da LafargeHolcim + contrato de fornecimento de cimento) | Polimix Concreto Ltda. e LafargeHolcim (Brasil) S.A. |

Fonte: DEE

[i] (Publicado no Diário Oficial de União, Seção 1, fls. 42/43, terça-feira, 3 de junho de 2014) “**Decisão:** Após o voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, o Tribunal Administrativo de Defesa Econômica decidiu, por unanimidade, pelo arquivamento do presente processo em relação à Representada Lafarge Brasil S.A., por força do Termo de Compromisso de Cessação de Conduta celebrado com este Conselho, bem como em relação à Representada Empresa de Cimentos Liz S.A. por insuficiência de provas de sua participação na conduta investigada. Em prosseguimento, o Plenário, por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator e do voto-vista do Conselheiro Marcio de Oliveira Junior, considerou as representadas Votorantim Cimentos S.A.; Itabira Agro Industrial S.A; InterCement Brasil S.A; Holcim Brasil S.A.; Cimpor Cimentos do Brasil S.A. - CCB e Cia de Cimento Itambé como incursoas no artigo 20, incisos I, II, III e IV, c/c artigo 21, incisos I, II, III e IV, ambos da Lei 8.884/94. Por unanimidade, o Plenário condenou as mencionadas representadas às seguintes penas de multa: i) Votorantim Cimentos S.A., no valor de R\$ 1.565.646.977,20 (um bilhão, quinhentos e sessenta e cinco milhões, seiscentos e quarenta e seis mil, novecentos e setenta e sete reais e vinte centavos); ii) Itabira Agro Industrial S.A, no valor de R\$ 411.669.786,43 (quatrocentos e onze milhões, seiscentos e sessenta e nove mil, setecentos e oitenta e seis reais e quarenta e três centavos); iii) InterCement Brasil S.A., no valor de R\$ 241.700.171,05 (duzentos e quarenta e um milhões, setecentos mil, cento e setenta e um reais e cinco centavos); iv) Holcim Brasil S.A., no valor de R\$ 508.593.517,53 (quinhentos e oito milhões, quinhentos e noventa e três mil, quinhentos e dezessete reais e cinquenta e três centavos); v) Cimpor Cimentos do Brasil S.A.. - CCB, no valor de R\$ 297.820.367,45 (duzentos e noventa e sete milhões, oitocentos e vinte

mil, trezentos e sessenta e sete reais e quarenta e cinco centavos); vi) Cia de Cimento Itambé, no valor de R\$ 88.022.238,98 (oitenta e oito milhões, vinte e dois mil, duzentos e trinta e oito reais e noventa e oito centavos). As empresas representadas acima mencionadas também foram condenadas, por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, às seguintes penalidades: a) Inscrição no Cadastro Nacional de Defesa do Consumidor; b) Recomendação à Receita Federal e aos demais órgãos competentes para que não lhes seja concedido parcelamento de tributos federais por elas devidos ou para que sejam cancelados, no todo ou em parte, incentivos fiscais ou subsídios públicos. O Plenário condenou, por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, a representada Votorantim Cimentos S.A., e, por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Marcio de Oliveira Junior, as representadas Itabira Agro Industrial S.A, InterCement Brasil S.A e Holcim Brasil S.A., vencidos o Conselheiro Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, à seguinte penalidade: c) Proibição de contratação com instituições financeiras oficiais, até a data da alienação dos ativos determinados na presente decisão, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo. Por maioria, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, as empresas representadas foram condenadas à seguinte penalidade: d) Publicação, por cada empresa, em meia página e às suas expensas, de extrato da presente decisão, por 2 dias seguidos, em 3 semanas consecutivas a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, nos jornais Folha de São Paulo, O Globo, O Estado de São Paulo, Zero Hora, Estado de Minas, Valor Econômico, Correio Braziliense, Jornal do Comércio e Diário do Pará. Vencidos, quanto ao ponto, os Conselheiros Eduardo Pontual Ribeiro e Marcio de Oliveira Junior. Também por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, vencidos o Conselheiro Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, as empresas representadas foram condenadas às seguintes penalidades: e) Alienação de 20% (vinte por cento) dos ativos de prestação de serviços de concretagem, os quais deverão ser vendidos em mercados relevantes em que haja mais de uma concreteira de propriedade ou de posse da empresa representada, nos termos do voto-vista apresentado; f) Proibição de realizar concentração entre as condenadas no mercado de cimento, por qualquer meio, pelo período de 5 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo; g) Proibição de realizar qualquer concentração no mercado de concreto, por qualquer meio, pelo período de 5 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo; h) Obrigação de informar ao Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência - SBDC qualquer operação realizada nos setores de cimento e concreto, pelo período de 5 (cinco) anos a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo; i) A venda de todas as participações, minoritárias ou não, em empresas atuantes nos mercados de cimento ou de prestação de serviços de concretagem, nos termos do voto-vista apresentado; j) O descruzamento de quaisquer participações acionárias entre as empresas condenadas existentes nos mercados de cimento e de prestação de serviços de concretagem, de forma direta ou por participações minoritárias em outras empresas que não compõem o grupo econômico das condenadas; k) Proibição de realizar qualquer associação para greenfield, por qualquer meio, nos setores de cimento, de concreto e de escória, pelo período de 05 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, com qualquer dos condenados no presente Processo Administrativo. Especificamente em relação à representada Votorantim Cimentos S.A., o Plenário, por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio Oliveira Junior, determinou a venda de determinados ativos de cimento, vencidos o Conselheiro-Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz. Em prosseguimento, o Plenário, por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, considerou as representadas Associação Brasileira de Cimento Portland - ABCP; Sindicato Nacional da Indústria de Cimento - SNIC e a Associação Brasileira de Serviços de Concretagem - ABESC como incursas no artigo 20, inciso I, c/c artigo 21, inciso II, ambos da Lei 8.884/94. Por unanimidade, os representados Associação Brasileira de Cimento Portland - ABCP e Sindicato Nacional da Indústria de Cimento - SNIC foram condenados, nos termos do voto do Conselheiro Relator, ao pagamento da pena de multa no valor de 2.000.000 (dois milhões) de Ufir e 1.000.000 (hum milhão) de Ufir, respectivamente. Por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de

Oliveira Junior, vencidos o Conselheiro-Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, o Plenário condenou a representada Associação Brasileira de Serviços de Concretagem - ABESC ao pagamento da pena de multa no valor de 1.000.000 (hum milhão) de Ufir. Por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, as três entidades representadas também foram condenadas às seguintes penalidades: l) Não recusar associação de qualquer empresa do setor regularmente constituída e que atenda aos requisitos estatutários lícitos e razoáveis; m) Proibição de indicar ou eleger qualquer pessoa natural condenada no presente processo administrativo na sua respectiva diretoria, pelo prazo de 5 (cinco) anos a contar da data da publicação da decisão do presente processo administrativo. Por maioria, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, as três entidades representadas também foram condenadas à seguinte penalidade: n) Publicação, por cada entidade representada, em meia página e às suas expensas, de extrato da presente decisão, por 2 dias seguidos, em 3 semanas consecutivas a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, nos jornais Folha de São Paulo, O Globo, O Estado de São Paulo, Zero Hora, Estado de Minas, Valor Econômico, Correio Braziliense, Jornal do Comércio e Diário do Pará. Vencidos, quanto ao ponto, os Conselheiros Eduardo Pontual Ribeiro e Marcio de Oliveira Junior. Por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, vencidos o Conselheiro-Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, o Plenário condenou as três entidades representadas às seguintes medidas: o) Proibição de coletar dados dos mercados de cimento e concreto antes de transcorridos, pelo menos 3 (três) meses, da ocorrência do fato e de divulgar tais dados ao público em prazo inferior a 3 (três) meses após a coleta, devendo os dados serem coletados e disponibilizados necessariamente de forma agregada; p) Recomendação para que as entidades não incluam nas suas respectivas diretorias qualquer indivíduo indicado pelas pessoas jurídicas condenadas no presente processo administrativo; q) Recomendação para que as entidades não incluam nas suas respectivas diretorias qualquer pessoa natural que tenha tido qualquer relação nos últimos 5 (cinco) anos com as pessoas jurídicas condenadas no presente processo administrativo. Ademais, o Plenário, nos termos do voto do Conselheiro Relator e do voto-vista do Conselheiro Marcio de Oliveira Junior, considerou, por unanimidade, os representados Renato Jose Giusti; Marcelo Chamma; Sergio Mações e Karl Franz Buhler e, por maioria, vencido o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, os representados Anor Pinto Filipi e Sérgio Bandeira, como incurso no artigo 20, incisos I, II e III, da Lei 8.884/94, cominando-se as seguintes penas de multa: r) Renato Jose Giusti, no valor de 1.000.000 (hum milhão) de Ufir; s) Marcelo Chamma, no valor de R\$ 15.656.469,77 (quinze milhões, seiscentos e cinquenta e seis mil, quatrocentos e sessenta e nove reais e setenta e sete centavos); t) Sergio Mações, no valor de R\$ 4.116.697,86 (quatro milhões, cento e dezesseis mil, seiscentos e noventa e sete reais e oitenta e seis centavos); u) Karl Franz Buhler, no valor de R\$ 2.542.967,59 (dois milhões, quinhentos e quarenta e dois mil, novecentos e sessenta e sete reais e cinquenta e nove centavos); v) Anor Pinto Filipi, no valor de 400.000 (quatrocentos mil) Ufir; w) Sérgio Bandeira, no valor de R\$ 2.417.001,71 (dois milhões, quatrocentos e dezessete mil, um real e setenta e um centavos). Por fim, o Plenário requereu ao Departamento de Estudos Econômicos - DEE que realize o monitoramento do setor pelo prazo de 5 (cinco) anos a partir da data da publicação do julgamento do presente processo administrativo, bem como determinou a adoção das demais providências confidenciais indicadas no voto do Conselheiro Relator e no voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior”.

ⁱ (Publicado no Diário Oficial de União, Seção 1, fls. [42/43](#), terça-feira, 3 de junho de 2014) “**Decisão:** Após o voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, o Tribunal Administrativo de Defesa Econômica decidiu, por unanimidade, pelo arquivamento do presente processo em relação à Representada Lafarge Brasil S.A., por força do Termo de Compromisso de Cessação de Conduta celebrado com este Conselho, bem como em relação à Representada Empresa de Cimentos Liz S.A. por insuficiência de provas de sua participação na conduta investigada. Em prosseguimento, o Plenário, por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator e do voto-vista do Conselheiro Marcio de Oliveira Junior, considerou as representadas Votorantim Cimentos S.A.; Itabira Agro Industrial S.A; InterCement Brasil S.A; Holcim Brasil S.A.; Cimpor Cimentos do Brasil S.A. - CCB e Cia de Cimento

Itambé como incurso no artigo 20, incisos I, II, III e IV, c/c artigo 21, incisos I, II, III e IV, ambos da Lei 8.884/94. Por unanimidade, o Plenário condenou as mencionadas representadas às seguintes penas de multa: i) Votorantim Cimentos S.A., no valor de R\$ 1.565.646.977,20 (um bilhão, quinhentos e sessenta e cinco milhões, seiscentos e quarenta e seis mil, novecentos e setenta e sete reais e vinte centavos); ii) Itabira Agro Industrial S.A., no valor de R\$ 411.669.786,43 (quatrocentos e onze milhões, seiscentos e sessenta e nove mil, setecentos e oitenta e seis reais e quarenta e três centavos); iii) InterCement Brasil S.A., no valor de R\$ 241.700.171,05 (duzentos e quarenta e um milhões, setecentos mil, cento e setenta e um reais e cinco centavos); iv) Holcim Brasil S.A., no valor de R\$ 508.593.517,53 (quinhentos e oito milhões, quinhentos e noventa e três mil, quinhentos e dezessete reais e cinquenta e três centavos); v) Cimpor Cimentos do Brasil S.A. - CCB, no valor de R\$ 297.820.367,45 (duzentos e noventa e sete milhões, oitocentos e vinte mil, trezentos e sessenta e sete reais e quarenta e cinco centavos); vi) Cia de Cimento Itambé, no valor de R\$ 88.022.238,98 (oitenta e oito milhões, vinte e dois mil, duzentos e trinta e oito reais e noventa e oito centavos). As empresas representadas acima mencionadas também foram condenadas, por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, às seguintes penalidades: a) Inscrição no Cadastro Nacional de Defesa do Consumidor; b) Recomendação à Receita Federal e aos demais órgãos competentes para que não lhes seja concedido parcelamento de tributos federais por elas devidos ou para que sejam cancelados, no todo ou em parte, incentivos fiscais ou subsídios públicos. O Plenário condenou, por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, a representada Votorantim Cimentos S.A., e, por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Marcio de Oliveira Junior, as representadas Itabira Agro Industrial S.A, InterCement Brasil S.A e Holcim Brasil S.A., vencidos o Conselheiro Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, à seguinte penalidade: c) Proibição de contratação com instituições financeiras oficiais, até a data da alienação dos ativos determinados na presente decisão, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo. Por maioria, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, as empresas representadas foram condenadas à seguinte penalidade: d) Publicação, por cada empresa, em meia página e às suas expensas, de extrato da presente decisão, por 2 dias seguidos, em 3 semanas consecutivas a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, nos jornais Folha de São Paulo, O Globo, O Estado de São Paulo, Zero Hora, Estado de Minas, Valor Econômico, Correio Braziliense, Jornal do Comércio e Diário do Pará. Vencidos, quanto ao ponto, os Conselheiros Eduardo Pontual Ribeiro e Marcio de Oliveira Junior. Também por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, vencidos o Conselheiro Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, as empresas representadas foram condenadas às seguintes penalidades: e) Alienação de 20% (vinte por cento) dos ativos de prestação de serviços de concretagem, os quais deverão ser vendidos em mercados relevantes em que haja mais de uma concreteira de propriedade ou de posse da empresa representada, nos termos do voto-vista apresentado; f) Proibição de realizar concentração entre as condenadas no mercado de cimento, por qualquer meio, pelo período de 5 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo; g) Proibição de realizar qualquer concentração no mercado de concreto, por qualquer meio, pelo período de 5 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo; h) Obrigação de informar ao Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência - SBDC qualquer operação realizada nos setores de cimento e concreto, pelo período de 5 (cinco) anos a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo; i) A venda de todas as participações, minoritárias ou não, em empresas atuantes nos mercados de cimento ou de prestação de serviços de concretagem, nos termos do voto-vista apresentado; j) O descruzamento de quaisquer participações acionárias entre as empresas condenadas existentes nos mercados de cimento e de prestação de serviços de concretagem, de forma direta ou por participações minoritárias em outras empresas que não compõem o grupo econômico das condenadas; k) Proibição de realizar qualquer associação para greenfield, por qualquer meio, nos setores de cimento, de concreto e de escória, pelo período de 05 (cinco) anos, a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, com qualquer dos condenados no presente Processo Administrativo. Especificamente em relação à representada Votorantim Cimentos S.A., o Plenário, por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, determinou a venda de determinados ativos de cimento, vencidos o Conselheiro-Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz. Em prosseguimento, o Plenário, por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, considerou as representadas Associação Brasileira de Cimento Portland - ABCP; Sindicato Nacional da Indústria de Cimento - SNIC e a Associação Brasileira de Serviços de Concretagem - ABESC como incurso no artigo 20, inciso I, c/c artigo 21, inciso II, ambos da Lei 8.884/94.

Por unanimidade, os representados Associação Brasileira de Cimento Portland - ABCP e Sindicato Nacional da Indústria de Cimento - SNIC foram condenados, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, ao pagamento da pena de multa no valor de 2.000.000 (dois milhões) de Ufir e 1.000.000 (hum milhão) de Ufir, respectivamente. Por maioria, nos termos do voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, vencidos o Conselheiro-Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, o Plenário condenou a representada Associação Brasileira de Serviços de Concretagem - ABESC ao pagamento da pena de multa no valor de 1.000.000 (hum milhão) de Ufir. Por unanimidade, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, as três entidades representadas também foram condenadas às seguintes penalidades: l) Não recusar associação de qualquer empresa do setor regularmente constituída e que atenda aos requisitos estatutários lícitos e razoáveis; m) Proibição de indicar ou eleger qualquer pessoa natural condenada no presente processo administrativo na sua respectiva diretoria, pelo prazo de 5 (cinco) anos a contar da data da publicação da decisão do presente processo administrativo. Por maioria, nos termos do voto do Conselheiro-Relator, as três entidades representadas também foram condenadas à seguinte penalidade: n) Publicação, por cada entidade representada, em meia página e às suas expensas, de extrato da presente decisão, por 2 dias seguidos, em 3 semanas consecutivas a contar da data da publicação do julgamento do presente Processo Administrativo, nos jornais Folha de São Paulo, O Globo, O Estado de São Paulo, Zero Hora, Estado de Minas, Valor Econômico, Correio Braziliense, Jornal do Comércio e Diário do Pará. Vencidos, quanto ao ponto, os Conselheiros Eduardo Pontual Ribeiro e Marcio de Oliveira Junior. Por maioria, nos termos do votovista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior, vencidos o Conselheiro-Relator e o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, o Plenário condenou as três entidades representadas às seguintes medidas: o) Proibição de coletar dados dos mercados de cimento e concreto antes de transcorridos, pelo menos 3 (três) meses, da ocorrência do fato e de divulgar tais dados ao público em prazo inferior a 3 (três) meses após a coleta, devendo os dados ser coletados e disponibilizados necessariamente de forma agregada; p) Recomendação para que as entidades não incluam nas suas respectivas diretorias qualquer indivíduo indicado pelas pessoas jurídicas condenadas no presente processo administrativo; q) Recomendação para que as entidades não incluam nas suas respectivas diretorias qualquer pessoa natural que tenha tido qualquer relação nos últimos 5 (cinco) anos com as pessoas jurídicas condenadas no presente processo administrativo. Ademais, o Plenário, nos termos do voto do Conselheiro-Relator e do voto-vista do Conselheiro Marcio de Oliveira Junior, considerou, por unanimidade, os representados Renato Jose Giusti; Marcelo Chamma; Sergio Mações e Karl Franz Buhler e, por maioria, vencido o Conselheiro Ricardo Machado Ruiz, os representados Anor Pinto Filipi e Sérgio Bandeira, como incurso no artigo 20, incisos I, II e III, da Lei 8.884/94, cominando-se as seguintes penas de multa: r) Renato Jose Giusti, no valor de 1.000.000 (hum milhão) de Ufir; s) Marcelo Chamma, no valor de R\$ 15.656.469,77 (quinze milhões, seiscentos e cinquenta e seis mil, quatrocentos e sessenta e nove reais e setenta e sete centavos); t) Sergio Mações, no valor de R\$ 4.116.697,86 (quatro milhões, cento e dezesseis mil, seiscentos e noventa e sete reais e oitenta e seis centavos); u) Karl Franz Buhler, no valor de R\$ 2.542.967,59 (dois milhões, quinhentos e quarenta e dois mil, novecentos e sessenta e sete reais e cinquenta e nove centavos); v) Anor Pinto Filipi, no valor de 400.000 (quatrocentos mil) Ufir; w) Sérgio Bandeira, no valor de R\$ 2.417.001,71 (dois milhões, quatrocentos e dezessete mil, um real e setenta e um centavos). Por fim, o Plenário requereu ao Departamento de Estudos Econômicos - DEE que realize o monitoramento do setor pelo prazo de 5 (cinco) anos a partir da data da publicação do julgamento do presente processo administrativo, bem como determinou a adoção das demais providências confidenciais indicadas no voto do Conselheiro-Relator e no voto-vista apresentado pelo Conselheiro Márcio de Oliveira Junior”.