

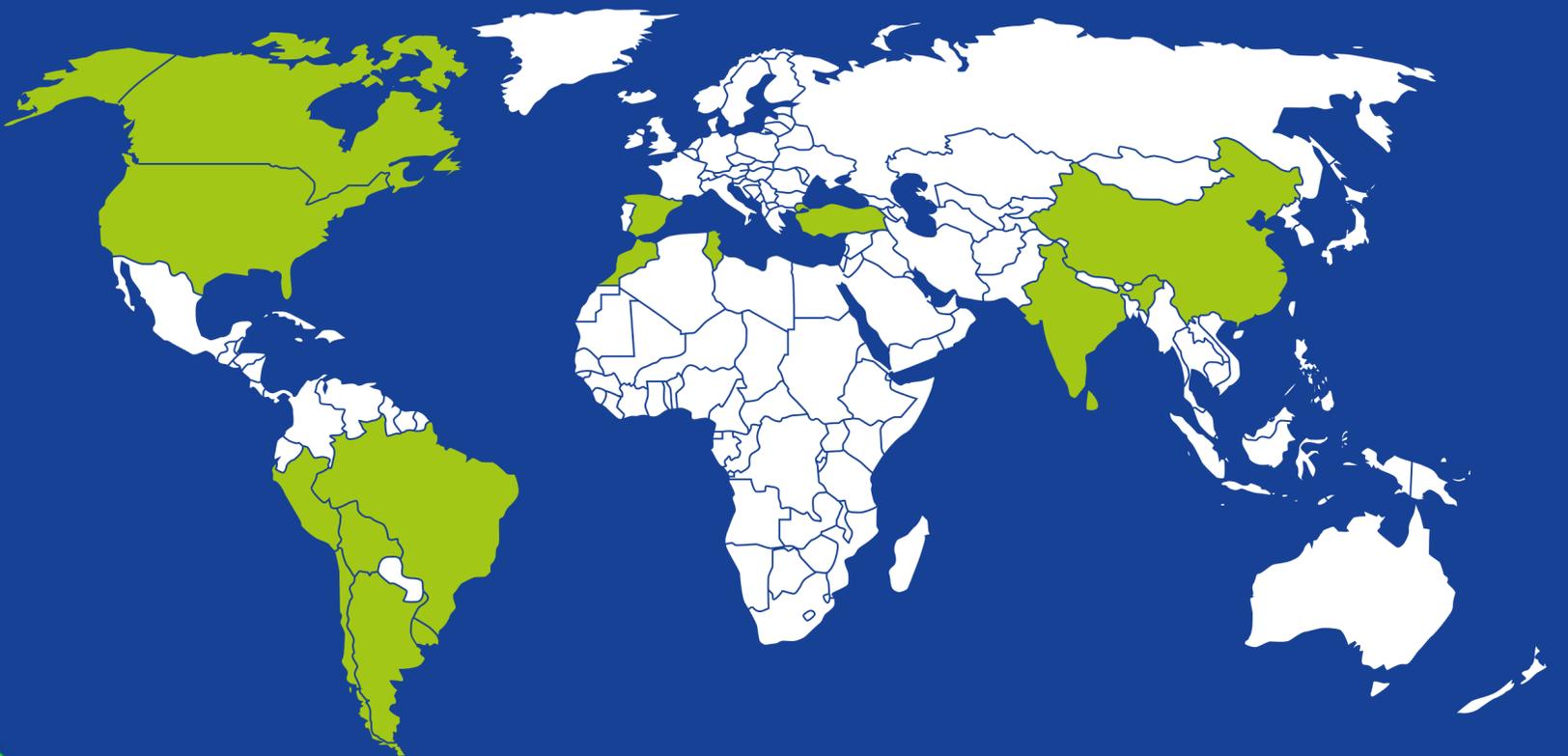
# **GUIA DE PRODUTOS**

# VOTORANTIM CIMENTOS

Presente no negócio de materiais de construção (cimento, cal, concreto, agregados e argamassas) desde 1933, a Votorantim Cimentos é uma das maiores empresas globais do setor, com receita líquida de R\$ 22,3 bilhões.

A Votorantim Cimentos possui unidades estrategicamente localizadas próximas aos mais importantes mercados consumidores em crescimento e está presente em 11 países: Argentina, Brasil, Bolívia, Uruguai, Canadá, Estados Unidos, Espanha, Luxemburgo, Turquia, Marrocos e Tunísia.

A Votorantim Cimentos faz parte da Votorantim S.A., empresa 100% brasileira, presente em 19 países, e comemorou 100 anos de atividade em 2018.



# SUMÁRIO

## Cimentos Ensacados

Obras Estruturais .....	08
Todas as Obras .....	08
Obras Especiais .....	09

## Votomassa

Normatizadas.....	11
Direcionadas .....	12
Alta Performance .....	13
Básicas.....	13
Rejuntas .....	13
Aditivos .....	14

## Acabamento

Cal de Pintura Itaú .....	15
---------------------------	----

## Plastificantes

Cal Hidratada Itaú .....	16
Liga para Massa .....	16

## Engemix

Concretos Especiais .....	18
Concretos HI-MIX .....	21

## Matrix

Sistemas Assentamento.....	24
Sistemas Revestimento .....	25
Sistemas Chapisco .....	26
Sistemas Contrapiso .....	26
Sistemas Múltiplo Uso .....	26
Sistemas Grautes .....	27
Sistemas a Granel.....	28

## Agregados

A granel .....	30
----------------	----

## Facilidades

CRC   Central de Relacionamento com o Cliente .....	33
Portal VOnline .....	33
VCMais .....	33
Mapa da Obra .....	33
SMS .....	34
Atendimento Eletrônico (URA) .....	34
SAC.....	34
Juntos Somos +.....	34

# CIMENTO ENSACADO

A Votorantim Cimentos possui um portfólio de produtos para cada tipo de obra, facilitando o entendimento e melhorando o trabalho do profissional da construção.

Sempre atendendo plenamente às normas, com a vantagem de destacar o tipo de obra e a performance de cada cimento.

Desenvolver um portfólio que entende e melhora as atividades dos profissionais da construção é respeitar o trabalho de cada um deles.

O primeiro cimento  
para cada tipo de obra.



# Embalagem

Mudanças pensadas para facilitar ainda mais o seu trabalho. Confira:



CATEGORIA DE PRODUTO

FAIXA DE ENDOSSO DA MARCA



RÉGUA DE DESEMPENHO



## Todas as obras

cimento para uso geral

### ATENÇÃO

Trços e rendimentos meramente indicativos, conforme manual "Mãos à Obra" da Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP).

Para mais informações acesse: <https://abcp.org.br/download/>

Rendimentos médios consideram desperdícios em obra e podem variar em até 20%, devido às condições de insumos.

- A lata de medida deve ter 18 litros. Não utilizar latas amassadas.
- Consulte sempre um profissional da área.
- Utilize equipamentos de proteção individual, como óculos e luvas de borracha.
- Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância e procure orientação médica.

## INFORMAÇÕES SOBRE APLICAÇÕES

## TRAÇO SUGERIDO POR APLICAÇÃO



### VIGA, PILAR E LAJE -

- 1 saco de cimento
- 4 latas de areia
- 5 1/2 latas de pedra
- 1 1/4 lata de água

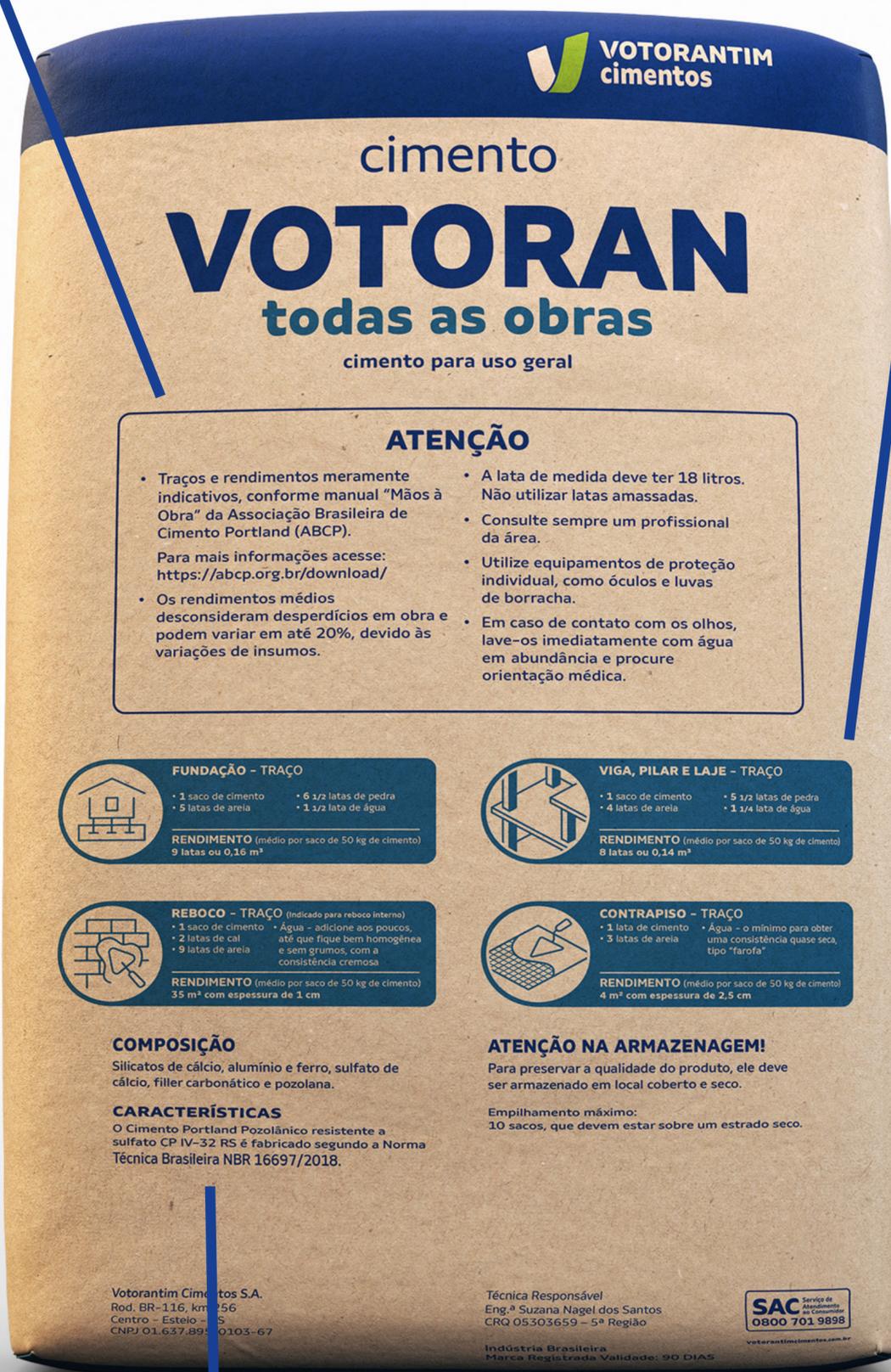
RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)  
8 latas ou 0,14 m<sup>3</sup>



### CONTRAPISO - TRAÇO

- 1 lata de cimento
- 3 latas de areia
- Água - o mínimo para obter uma consistência quase seca, tipo "farofa"

RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)  
4 m<sup>2</sup> com espessura de 2 cm



### ATENÇÃO

- Traços e rendimentos meramente indicativos, conforme manual "Mãos à Obra" da Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP). Para mais informações acesse: <https://abcp.org.br/download/>
- Os rendimentos médios consideram desperdícios em obra e podem variar em até 20%, devido às variações de insumos.
- A lata de medida deve ter 18 litros. Não utilizar latas amassadas.
- Consulte sempre um profissional da área.
- Utilize equipamentos de proteção individual, como óculos e luvas de borracha.
- Em caso de contato com os olhos, lave-os imediatamente com água em abundância e procure orientação médica.



### FUNDAÇÃO - TRAÇO

- 1 saco de cimento
- 5 latas de areia
- 6 1/2 latas de pedra
- 1 1/2 lata de água

RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)  
9 latas ou 0,16 m<sup>3</sup>



### VIGA, PILAR E LAJE - TRAÇO

- 1 saco de cimento
- 4 latas de areia
- 5 1/2 latas de pedra
- 1 1/4 lata de água

RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)  
8 latas ou 0,14 m<sup>3</sup>



### REBOCO - TRAÇO

- 1 saco de cimento
- 2 latas de cal
- 9 latas de areia
- Água - adicione aos poucos, até que fique bem homogênea e sem grumos, com a consistência cremosa

RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)  
35 m<sup>2</sup> com espessura de 1 cm



### CONTRAPISO - TRAÇO

- 1 lata de cimento
- 3 latas de areia
- Água - o mínimo para obter uma consistência quase seca, tipo "farofa"

RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)  
4 m<sup>2</sup> com espessura de 2,5 cm

### COMPOSIÇÃO

Silicatos de cálcio, alumínio e ferro, sulfato de cálcio, filler carbonático e pozolana.

### CARACTERÍSTICAS

O Cimento Portland Pozolânico resistente a sulfato CP IV-32 RS é fabricado segundo a Norma Técnica Brasileira NBR 16697/2018.

### ATENÇÃO NA ARMAZENAGEM!

Para preservar a qualidade do produto, ele deve ser armazenado em local coberto e seco.

Empilhamento máximo:  
10 sacos, que devem estar sobre um estrado seco.

Votorantim Cimentos S.A.  
Rod. BR-116, km 256  
Centro - Esteio - RS  
CNPJ 01.637.895/0103-67

Técnica Responsável  
Eng.ª Suzana Nagel dos Santos  
CRO 05303659 - 5ª Região



0800 701 9898

Indústria Brasileira  
Marca Registrada Validade: 90 DIAS

- 2 latas de cal
- 9 latas de areia
- e s...
- consis...

RENDIMENTO (médio por saco de 50 kg de cimento)  
35 m<sup>2</sup> com espessura de 1 cm

### COMPOSIÇÃO

Silicatos de cálcio, alumínio e ferro, sulfato de cálcio, filler carbonático e pozolana.

### CARACTERÍSTICAS

O Cimento Portland Pozolânico resistente a sulfato CP IV-32 RS é fabricado segundo a Norma Técnica Brasileira NBR 16697/2018.

## COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS

# Cimento Ensacado

O primeiro e único cimento para cada tipo de obra.

## Obras Estruturais

Cimento para obras de estruturas fortes



Concreto produzido com o cimento Obras Estruturais apresenta em média 20% mais resistência do que o Todas as Obras.

A tecnologia criada para o concreto da mais alta resistência agora disponível no varejo. Mais segurança e solidez na estrutura da sua casa. Desforma rápida.

O mais indicado para:

- Fundações
- Vigas
- Pilares
- Lajes

Embalagem: 40 kg e 50 kg  
Consultar disponibilidade na região.

SECAGEM



RESISTÊNCIA



## Todas as Obras

Cimento para uso geral



O melhor equilíbrio entre resistência e secagem, do início ao fim da obra. Versátil em suas aplicações, também faz a função do Obras Básicas.

O mais indicado para:

- Rebocos
- Contrapiso
- Lajes

Embalagens: 25 kg e 50 kg  
Consultar disponibilidade na região.

SECAGEM



RESISTÊNCIA



# Obras Especiais Industrial



A tecnologia Votorantim Cimentos consegue o melhor equilíbrio entre:

- 1 – desforma ultrarrápida;
- 2 – menor desperdício com quebra das peças;
- 3 – economia de cimento por otimização de traço com maior resistência.

O mais indicado para:

- Pavers
- Blocos estruturais
- Pré-moldados
- Artefatos de cimento

Cimento para alta produtividade  
Embalagens: 40 kg e 50 kg  
Consultar disponibilidade na região.

**SECAGEM**



**RESISTÊNCIA**



# Obras Especiais Meios Agressivos



A tecnologia Votorantim Cimentos consegue o melhor equilíbrio entre:

- 1 – desforma ultrarrápida;
- 2 – menor desperdício com quebra das peças;
- 3 – economia de cimento por otimização de traço com maior resistência;
- 4 – indicado para meios agressivos por ser resistente ao sulfato.

O mais indicado para:

- Obras com constante contato com esgoto
- Blocos estruturais e pavers
- Pré-moldados
- Artefatos de cimento

Cimento para alta produtividade  
Embalagens: 40 kg e 50 kg  
Consultar disponibilidade na região.

**SECAGEM**

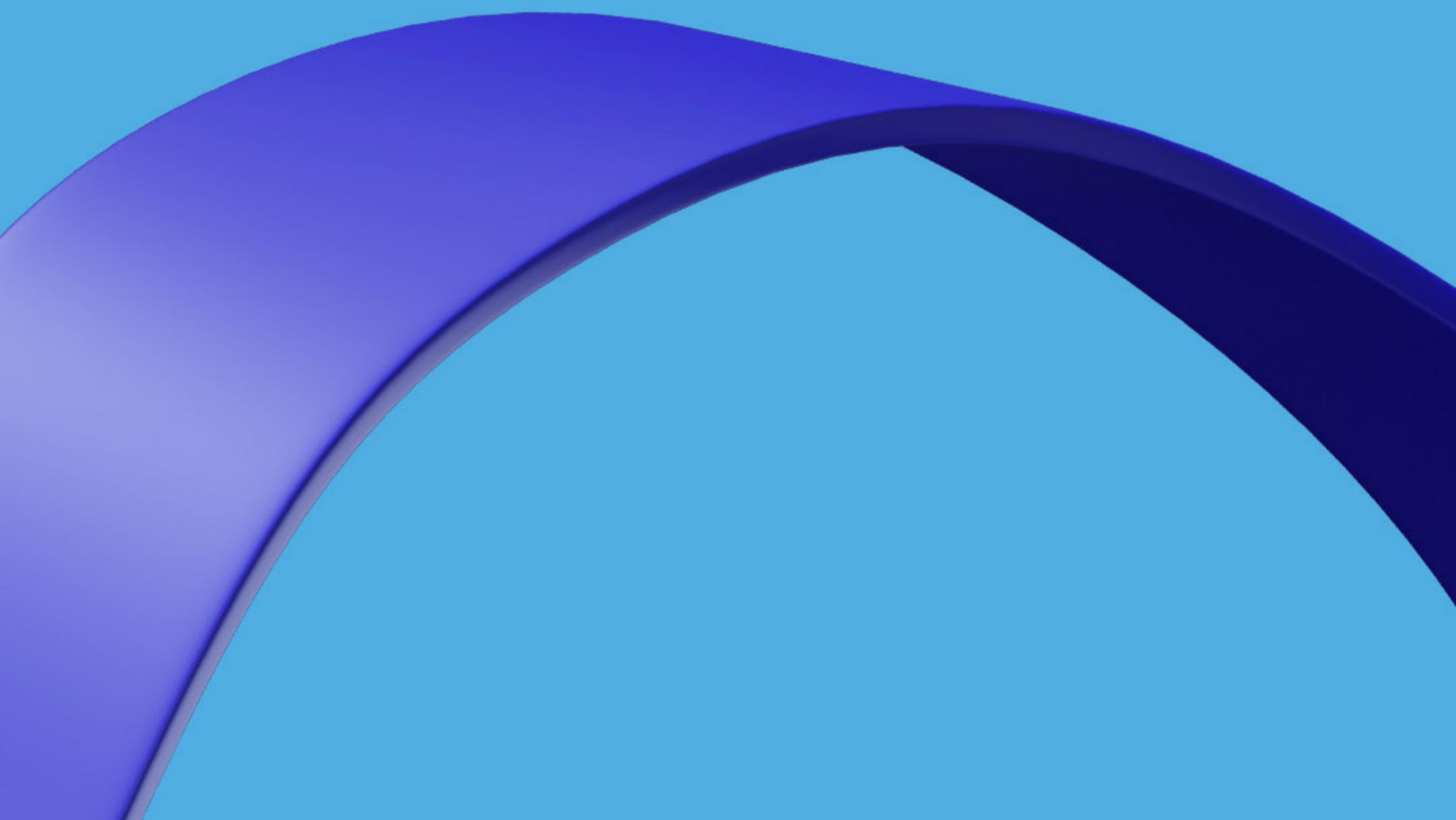


**RESISTÊNCIA**



# VOTOMASSA

Soluções construtivas



# votomassa

Soluções construtivas.

## Normatizadas



### ACI Cerâmica Interna

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos de até 80 x 80 cm em áreas internas, pisos e paredes.

Uso: interno | Cores: cinza  
Embalagens: 15 kg e 20 kg



### ACII Cerâmica Interna e Externa

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos de até 80 x 80 cm em áreas internas e externas, pisos e paredes.

Uso: interno/externo | Cores: cinza  
Embalagens: 15 kg e 20 kg



### ACIII Flexível

Indicada para sobreposição de cerâmica e porcelanato sobre revestimento cerâmico em áreas internas e externas, pisos e paredes, inclusive em piscinas e fachadas. Indicada para sobreposição de cerâmica ou porcelanato sobre cerâmica em áreas internas e externas.

Uso: interno/externo | Cores: branca e cinza  
Embalagens: 15 kg e 20 kg

# Direcionadas



## Piso sobre Piso e Porcelanatos

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos, porcelanatos, pedras decorativas (Miracema, Goiás, Mineira, São Tomé e Canjiquinha) e sobreposição de cerâmica e porcelanato sobre revestimento antigo em áreas internas e externas, pisos e paredes, inclusive em áreas molhadas.

Uso: interno/externo | Cores: branca e cinza

Embalagens: 15 kg e 20 kg



## Porcelanato Interno

Ideal para assentamento de revestimentos cerâmicos e porcelanatos de até 100 x 100 cm em áreas internas, pisos e paredes.

Uso: interno | Cores: branca e cinza

Embalagens: 15 kg e 20 kg



## Pastilhas

Ideal para assentar e rejuntar simultaneamente pastilhas de vidro e porcelana, inclusive em piscinas.

Uso: interno/externo | Cores: branca

Embalagens: 5 kg e 20 kg



## Bloco de Vidro

Excelente para o assentamento e rejuntamento de blocos de vidro em áreas internas e externas e em fachadas.

Uso: interno/externo | Cores: branca

Embalagens: 5 kg e 20 kg



## Grandes Formatos

Indicada para o assentamento de revestimentos cerâmicos, porcelanatos (até 180 x 180 cm), mármore, granitos, ardósias e demais pedras naturais de grandes formatos em pisos de áreas internas e externas, além de sobreposição com peças de até 120 x 120 cm em revestimento cerâmico antigo.

Uso: interno/externo | Cores: branca

Embalagem: 20 kg

## Alta Performance



### Cola Tudo

Assentamento de grandes formatos e/ou baixa espessura, pedras naturais, cerâmicas, porcelanatos, pisos vinílicos, pastilhas de porcelana e pastilhas de vidro em áreas internas e externas, inclusive fachadas, piscinas e instalações submersas.

Altíssima propriedade de fixação e flexibilidade em concreto e alvenaria, indicada para o assentamento de peças de grandes formatos em fachadas a grandes alturas.

Uso: interno/externo | Cores: branca e cinza

Embalagem: 20 kg

## Básicas



### Massa Pronta

Revestimento em áreas internas e externas e assentamento de blocos de alvenaria de vedação.

Uso: interno/externo | Cores: cinza

Embalagem: 20 kg

## Rejuntas



### Rejunte Cerâmica Flexível

Ideal para cerâmicas em áreas internas e externas (pisos e paredes).

Uso: interno/externo | Cores: 8 opções

Embalagens: 1 kg e 5 kg

OPÇÕES DE CORES:



### Rejunte Porcelanato Resinado

Ideal para porcelanatos, cerâmicas, pastilhas de vidro, mármore, granitos e pedras decorativas (pisos e paredes). Proporciona acabamento superfino e tecnologia antifungo e antimofa.

Uso: interno/externo | Cores: 8 opções

Embalagem: 1 kg



## ImperPlus

Aditivo impermeabilizante indicado para revestimentos de paredes e pisos em áreas internas ou externas, piscinas e reservatórios, baldrame, muros de arrimo, concreto impermeável e assentamento de alvenaria.

É um produto mais completo, porque **POSSUI FUNÇÃO 2 EM 1: IMPERMEABILIZA E DÁ LIGA**, deixando a massa ainda mais macia.

Promove maior impermeabilização do revestimento, garantindo um resultado excelente após a aplicação, o que pode ser comprovado através do teste da gota.

Disponível nas versões: 18 L, 3,6 L e 1 L

### RENDIMENTO

2 L por saco de cimento de 50 kg, considerando o consumo para revestimento de paredes

### VALIDADE

24 meses



## SuperFix

O SuperFix é um aditivo adesivo de alto desempenho que proporciona excelente aderência das argamassas e chapiscos aos mais diversos substratos.

É um produto mais completo, porque **POSSUI FUNÇÃO 2 EM 1: ADERE E DÁ LIGA**, tornando a aplicação mais leve e fácil.

O SuperFix também melhora a impermeabilidade e evita a retração das argamassas, tanto em áreas internas quanto externas. Promove uma aderência superior ao substrato e garante ótimo rendimento: 2 vezes maior do que o padrão de mercado.

Disponível nas versões: 18 L, 3,6 L e 1 L

### RENDIMENTO

1 L rende 7 m<sup>2</sup> de chapisco

### VALIDADE

24 meses



# ACABAMENTO

Produtos para  
acabamento  
da obra



## Cal de Pintura Itaú

Tinta em pó para áreas internas e externas de intensa alvura, com alto poder de cobertura e resistência à abrasão.

Indicada para diversas superfícies, inclusive porosas e muito ásperas, como blocos de concreto, argamassa de revestimento, madeira, entre outras.

Embalagem: 8 kg



Muito mais barato  
Confira R\$5/m²



Combate mofo  
e bolores



Dispensa  
fixador

# PLASTIFICANTES

## Produtos para a fabricação de argamassas



### Cal Hidratada Itaú

A melhor parceira do cimento na composição de argamassas

Cal de alto padrão, auxilia na trabalhabilidade e durabilidade da argamassa e evita fissuras posteriores.

Embalagens: 20 kg e a granel



Garante maciez e resistência



Combate mofos e bolores



Não precisa curar



### Liga para Massa Itaú

Maciez e trabalhabilidade para as argamassas

Única liga do mercado aditivada com incorporador de ar, o que garante mais rendimento, maciez e trabalhabilidade para a massa.

Embalagem: 20 kg



Alta maciez



Qualidade comprovada



Alto rendimento

# ENGEMIX

Rapidez e economia  
para a sua obra



Rapidez e economia para a sua obra.



## Concreto Convencional

Para estruturas de concreto de uso comum

Concreto com densidade convencional, dosado de acordo com especificação de resistência à compressão definida em projeto e fluidez de acordo com a aplicação.



## Concretos Especiais

Para calçadas de passeio, drenos, filtros naturais, paredes, muros e pavimentação de estacionamentos.

Também conhecido como concreto drenante ou cavernoso, permite e facilita a passagem de água, podendo ser utilizado em sistemas de captação de água ou outros em que seja necessária uma alta permeabilidade da peça.



## Concreto de Alta Resistência (CAR)

Para estruturas que necessitam de alta resistência mecânica, estruturas protendidas, pré-fabricados ou pilares e vigas sujeitas a grandes carregamentos.

Concreto estrutural muito resistente, dosado com insumos nobres, permitindo, por exemplo, o aumento da área útil através da redução de vigas e pilares, a economia de custos com fundações ou a redução do peso próprio da estrutura.



## Casamix

Uso em pequenas obras - convencional ou bombeável.

Concreto dosado em central, com qualidade adequada para pequenas obras.

Maior praticidade para os pequenos construtores.



## Pesado

Para unidades médicas, salas de raios X, usinas nucleares, instalações de testes de pesquisa atômica, lastros e lajes de supressão.

Devido ao seu elevado peso específico, é utilizado em blindagens contra radiações.

Em sua composição, utilizam-se agregados e aditivos especiais.



## Arquitetônico

Para fachadas arquitetônicas moldadas in loco ou executadas em painéis pré-fabricados, obras de arte, concreto aparente e pisos decorativos, podendo ser colorido.

Adquire uma coloração uniforme, podendo ter adição de pigmentos minerais, oferecendo um acabamento diferenciado e grande economia com revestimentos, pinturas e manutenção.



## Leve

Apresenta baixo peso específico. Com aditivos especiais que incorporam ar ao concreto ou agregados leves, adquire baixa resistência à abrasão.

Utilizado para elementos estruturais de baixa resistência e para enchimento de peças que demandem baixa massa específica.



## Projetado

Para contenção de encostas e taludes ou revestimento de túneis.

Apresenta alta coesão e endurecimento rápido: em poucos segundos, adquire resistência capaz de fazer contenções. É importante a realização de testes (in loco) para a adequação da dosagem do concreto ao equipamento de projeção.



## Submerso

Para estruturas de fundações estabilizadas sem a necessidade do uso de lama bentonítica, bem como para a execução de tubulações em locais abaixo da linha d'água e reparos subaquáticos em barragens e pilares de pontes.

Pode ser aplicado na presença de água (doce ou salgada), tendo como principal característica uma forte coesão, de forma a não permitir a dispersão do concreto e contaminações. Além disso, possui elevada resistência química e a agentes agressivos.



## Para Pavimentos

Para pavimento urbano e rodoviário e pistas de aeroportos. Permite alta compactação e baixo índice de vazios. Oferece alta durabilidade, alta resistência à degradação por óleos, graxas e combustíveis, baixo custo de manutenção e diminuição da distância de frenagem (mais seguro).



## Refrigerado

Para blocos de fundação, concretagens em dias quentes e estruturas de grandes dimensões.

Também chamado de Concreto Gelado, é dosado com a adição de gelo em escamas ou de nitrogênio líquido a fim de reduzir a temperatura do concreto no momento de lançamento, uma alternativa à execução em camadas. Este concreto evita fissuras por tensão térmica, melhora a resistência à compressão, permite a concretagem de grandes blocos maciços sem trincas e elimina juntas frias.



## Com Pega Estendida

Para concretagens com lançamento lento, limitação do tempo de descarga ou longos tempos de transporte, bem como para peças de grandes volumes.

Composto por traço específico, que utiliza aditivos e outros itens especiais para obter um controle uniforme e previsível do tempo necessário para o início da reação de hidratação do cimento, permite o controle na operação de acabamento, reduzindo desperdícios por vencimento e eliminação de juntas frias.



## Compactado a Rolo

Para barragens, bases de pavimentos urbanos de concreto e sub-bases de pavimentos flexíveis.

Também chamado de concreto rolado, tem consistência muito seca, baixa fluidez e baixo consumo de cimento. Seu transporte e espalhamento são feitos por equipamentos usuais de pavimentação. As vantagens deste tipo de concreto são o baixo custo, a alta velocidade de aplicação e a possibilidade de pavimentos de menor espessura.



## Ecomix

Para pisos e pavimentos, barreiras rodoviárias, calçadas e placas de concreto.

Produzido com resíduos de várias procedências, como pneus picados, sílica de casca de arroz e resíduos da construção civil. Além de reduzir o impacto ambiental, pode permitir pontuação em sistemas de qualificação de certificação ambiental.



## Concreto Sustentável

Para obras que buscam redução de impactos ambientais e/ou certificação verde.

Desenvolvido com formulação e insumos que permitem uma menor pegada de carbono (emissão de CO<sub>2</sub>).

## Concretos HI-MIX



### GIGAMIX

Para vigas, pilares, lajes e elementos esbeltos.

Uma nova tecnologia para atender à necessidade de se construir estruturas cada vez mais altas, esbeltas, duráveis e com maior rapidez.



### PISOMIX

Para pisos industriais, de estacionamento, quadras esportivas e armazéns.

A solução na aplicação de pisos que exijam durabilidade, resistência e excelente acabamento superficial, reduzindo fissuras e desgaste mesmo em condições de tráfego intenso.



### ADENSAMIX

Para vigas, pilares, lajes, pedras e pré-fabricados em geral.

Elevada resistência, ideal para vigas, pilares, lajes, pedras e pré-fabricados em geral. Alta fluidez para um acabamento perfeito e o preenchimento integral das formas sem a necessidade de vibração, eliminando ruídos e aumentando a durabilidade das formas. Possibilita ganho elevado de resistências iniciais e alta capacidade de bombeamento, inclusive em grandes alturas.



### CRISTALMIX

Para estruturas em contato com água, construções em áreas litorâneas, lajes de cobertura e subpressão e parede diafragma.

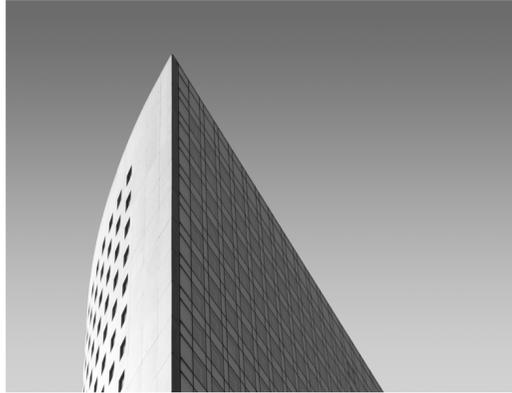
Sua formulação contém cristais que crescem e cicatrizam fissuras quando entram em contato com a água, gerando baixa permeabilidade e o aumento da durabilidade de estruturas sujeitas à umidade e à pressão hidrostática.



## Engemassa

Argamassa para Assentamento Estrutural, não Estrutural (revestimento interno, externo e vedação) e Contrapiso.

Produzida em central dosadora, disponibilizada na obra em caixas plásticas, que permitem, além do armazenamento, a medição do volume de argamassa entregue. A Engemassa garante qualidade de produto, aplicação fácil e rápida, produtividade e eficiência.



## Spectra

Para executar uma edificação completa com apenas um traço de concreto.

Concreto de alta fluidez que permite executar todo o edifício com apenas um traço de concreto, ou seja, ser aplicado em todas as etapas da construção e na maioria dos elementos estruturais.

Proporciona ganhos de produtividade e melhor acabamento das peças. Sua alta resistência permite que sejam efetuadas concretagens de trechos da obra de até fck 40 (Spectra 40) ou fck 50 (Spectra 50), conforme a especificação de projeto.

# MATRIX

Argamassas básicas ensacadas e a granel para elevar a produtividade da sua obra



Argamassas básicas ensacadas e a granel para elevar a produtividade da sua obra.

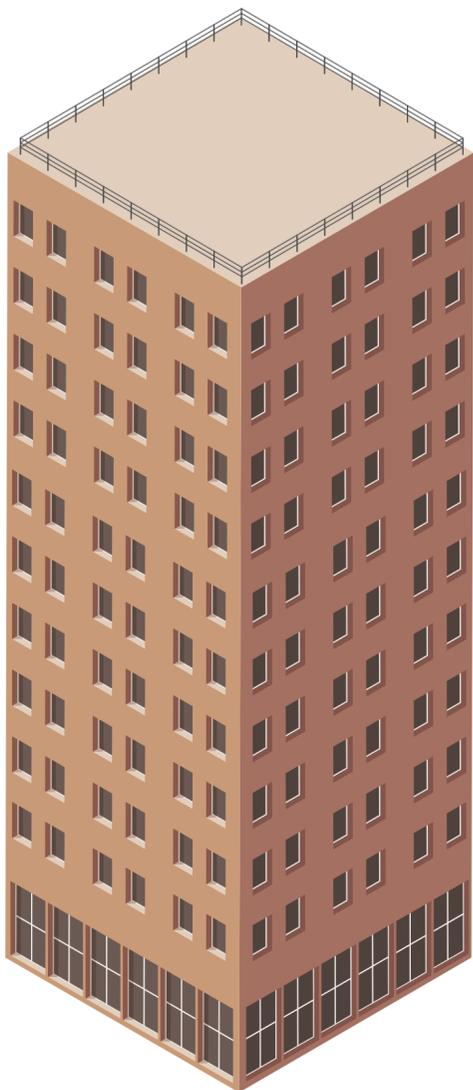
## Sistemas Assentamento



### 1201 Assentamento de Vedação e Encunhamento

Para assentamento e encunhamento de blocos para alvenaria de vedação.

Embalagens\*: 25 kg e 50 kg



5 MPa

7 MPa

10 MPa

14 MPa



### Assentamento Estrutural

Para assentamento de blocos de alvenaria estrutural.

Embalagens\*: 25 kg, 50 kg e a granel

Disponível com as resistências 5 MPa, 7 MPa, 10 MPa e 14 MPa.

\*Consulte disponibilidade na sua região.

# Sistemas Revestimento

---



## 2202 Revestimento Fachada

Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas externas.

Embalagens\*: 25 kg, 50 kg e a granel



## 2203 Massa de Projeção

Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas internas e externas, com aplicação através de equipamento de projeção.

Embalagens\*: 25 kg, 40 kg, 50 kg e a granel



## 2204 Massa de Projeção Plus

Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas internas e externas para grandes alturas, com aplicação através de equipamento de projeção.

Embalagens\*: 25 kg, 50 kg e a granel

\*Consulte disponibilidade na sua região.

## Sistemas Chapisco

---



### 3201 Chapisco para Alvenaria

Excelente ponte de aderência entre a alvenaria e a argamassa de revestimento em áreas internas e externas.

Embalagens\*: 25 kg e 50 kg



### Chapisco Adesivo para Concreto

Excelente camada de aderência entre o concreto e o revestimento.

Uso: interno/externo | Cor: cinza

Embalagem: 20 kg e a granel

## Sistemas Contrapiso

---



### 4201 Contrapiso

Para regularização de pisos e lajes em áreas internas e externas.

Embalagens\*: 25 kg, 40 kg, 50 kg e a granel

## Sistemas Múltiplo Uso

---



### 5201 Múltiplo Uso

Para revestimento de paredes de alvenaria em áreas internas e externas\* e assentamento de blocos de alvenaria de vedação.

Embalagens\*: 25 kg, 40 kg, 50 kg e a granel

\*Para áreas externas, com limite de altura definido em ficha técnica.

\*Consulte disponibilidade na sua região.

# Sistemas Grautes

---



## 6215 Graute 15 MPa

Embalagem: 50 kg e a granel



## 6220 Graute 20 MPa

Embalagem: 50 kg e a granel



## 6225 Graute 25 MPa

Embalagem: 50 kg e a granel

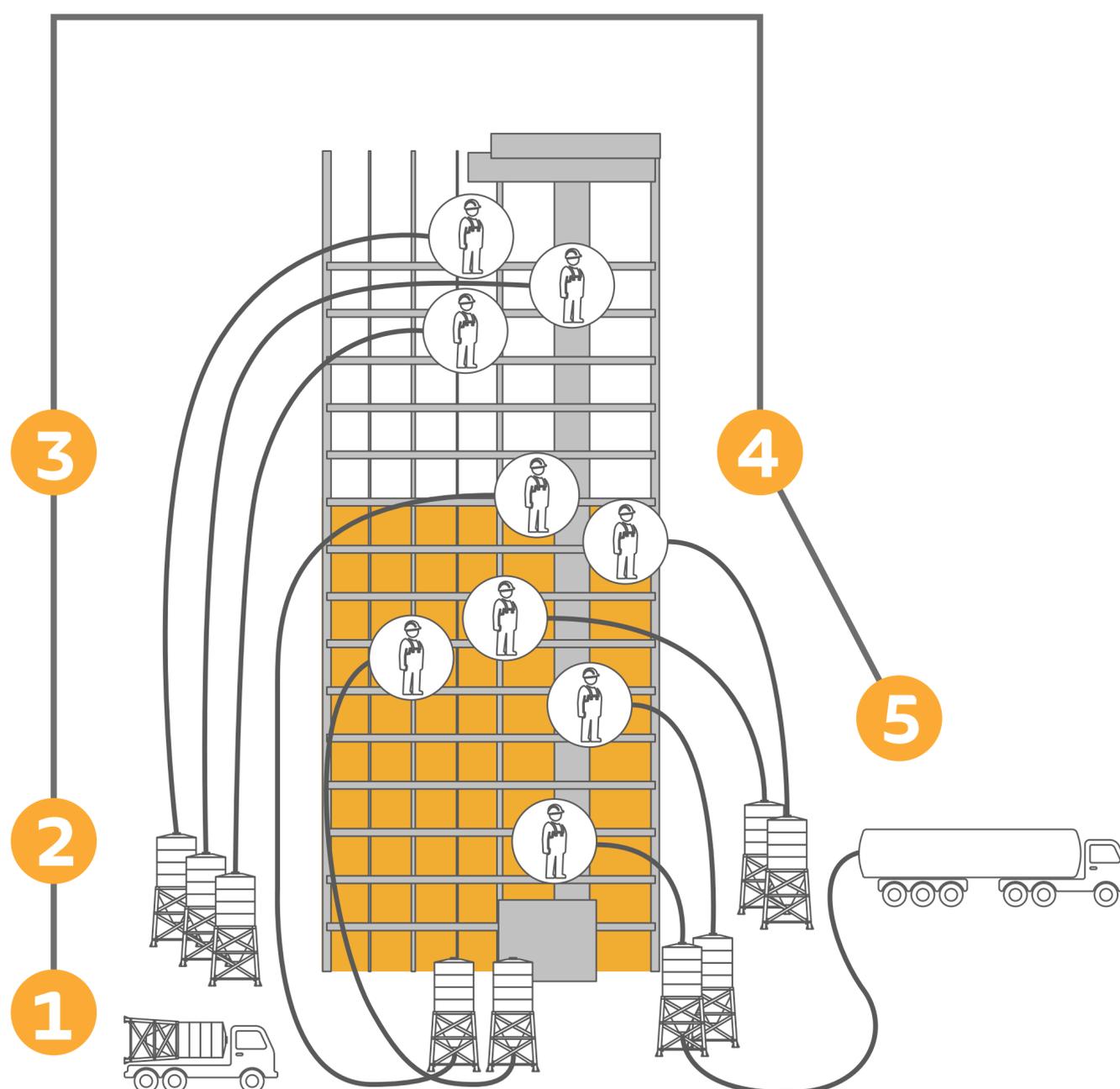


## 6230 Graute 30 MPa

Embalagem: 50 kg e a granel

Devido à sua característica de grande fluidez, é indicada para o preenchimento de alvenaria estrutural, pilares, canaletas, cintas, vergas e contravergas, chumbamento de placas e portões.

## Conhecendo o Sistema Matrix



1. Transporte do silo até a obra.
2. Estoque de argamassa no silo.
3. Transporte vertical de material até o local de aplicação.
4. Mistura de argamassa no pavimento.
5. Reabastecimento do silo.

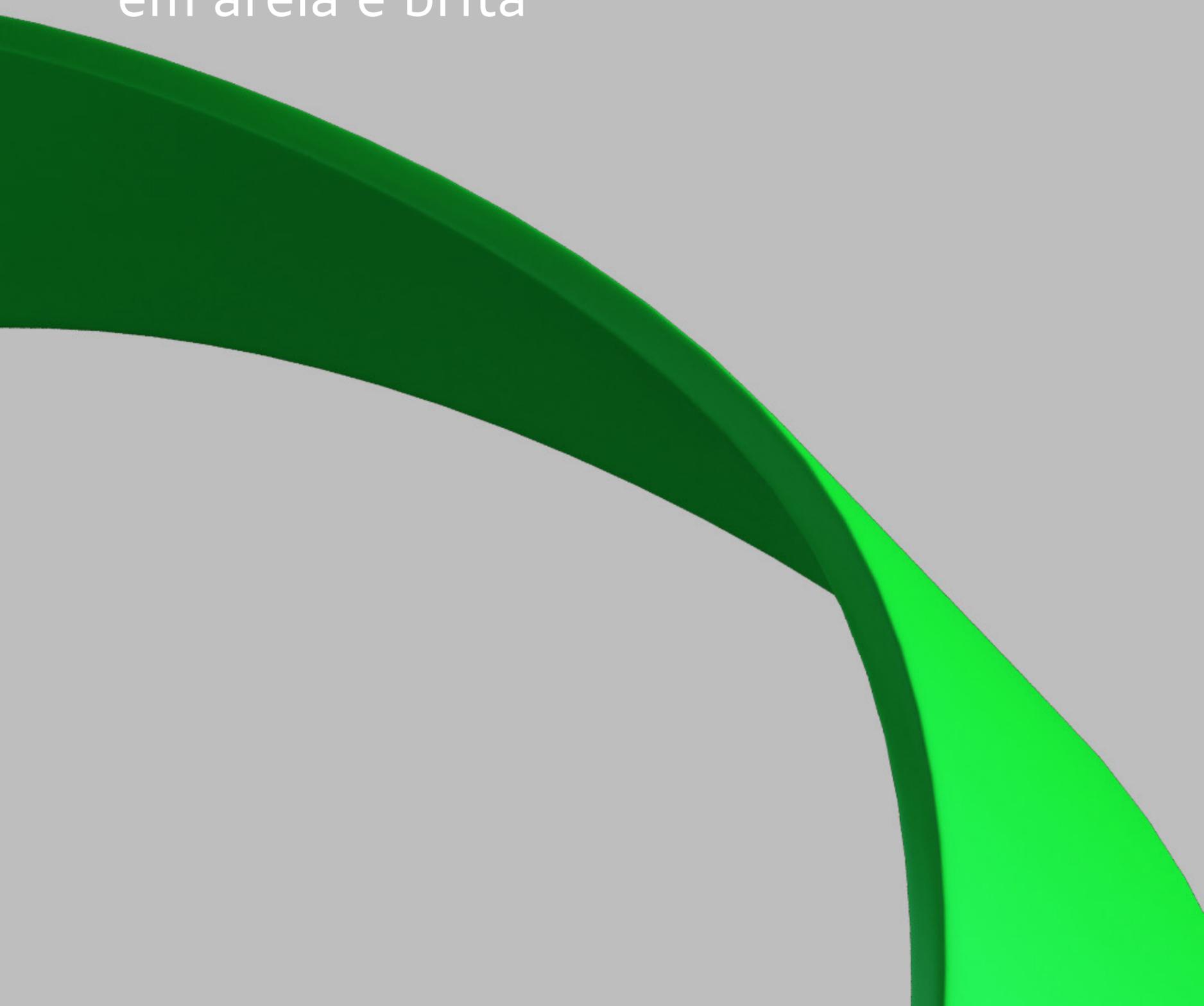
## Características de canteiro necessárias

Dimensões do caminhão (cuidado com a fiação elétrica!)		9,50 x 4,50 m
Base de concreto para instalação do silo (resistência de 20 Mpa)		3,00 x 3,00 x 0,15 m (carga total de 40 t)*
Altura livre na posição de basculamento (apenas na instalação e remoção do silo)		8,00 m
Abertura do portão de acesso à obra		3,00 m para entrada frontal
Distâncias máximas horizontais	Abastecimento de silo	15,00 m
	Transporte silo - misturador	25,00 m
Raio mínimo para manobra da carreta de abastecimento		20,00 m
Ponto de água necessário no andar da mistura		Reservatório apoiado sobre cavaletes com 1,50 m de altura
Potência elétrica necessária	Sistema D-40	7 kVA
	Sistema D-30 simples com 1 compressor	15 kVA
	Sistema D-30 simples com 2 compressores	25 kVA
	Sistema D-30 dupla saída com 2 compressores	30 kVA
	Sistema D-30 dupla saída com 4 compressores	50 kVA

\*Fornecemos planta e locação da base.

# AGREGADOS

Tradição e qualidade também  
em areia e brita



# Agregados

Tradição e qualidade também em areia e brita.

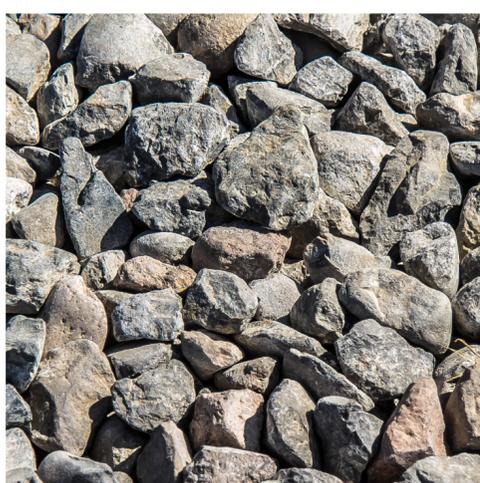
## A Granel



### Brita 0 ou Pedrisco

Dimensões: de 4,8 mm a 9,5 mm

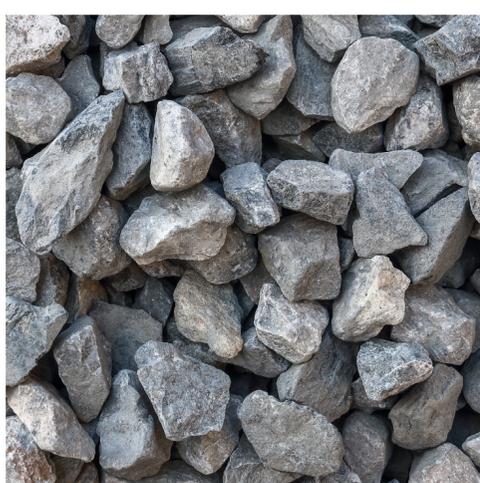
- Concretos em geral e especiais (projetado, estaca hélice e outros);
- Massa asfáltica;
- Lajes pré-moldadas;
- Estruturas de ferragem densa;
- Artefatos de concreto (blocos, pavers, tubos e outros).



### Brita 1

Dimensões: de 9,5 mm a 19 mm

- Concretos em geral;
- Massa asfáltica;
- Artefatos de concreto (pré-moldados);
- Composição de brita graduada simples;
- Drenagem.



### Brita 2

Dimensões: de 19 mm a 25 mm

- Aplicações gerais, como drenagens, estacionamentos, paisagismos e composição de outros materiais.



### Brita 3

Dimensões: de 25 mm a 38 mm

- Reforço de subleito;
- Pistas de tráfego pesado;
- Lastros de ferrovias.

\*Consulte disponibilidade na sua região.



## Brita 4

Dimensões: de 25 mm a 76 mm

- Fossas sépticas;
- Sumidouros;
- Gabião;
- Obras de pavimentação (reforço de subleito, tráfego pesado e outros);
- Lastros de ferrovias;
- Aplicações especiais conforme necessidades.



## Brita 5/8

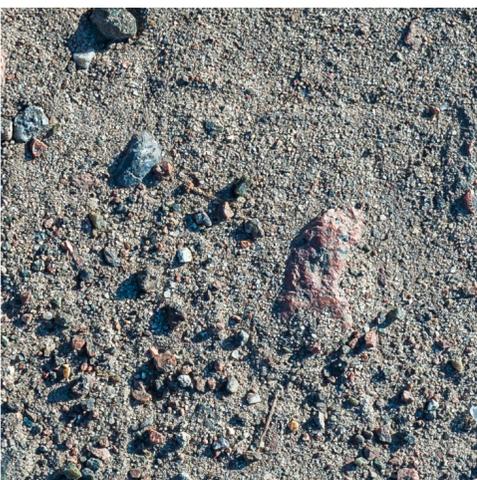
Dimensões: < 16 mm

- Concretos especiais;
- Pavimentações alfálticas especiais e obras com exigências específicas.



## Brita Graduada Simples (BGS)

- Subleitos para pistas de tráfego pesado;
- Sub-base de pisos industriais;
- Atendemos a qualquer faixa especificada.



## Bica Corrida

Dimensões: de acordo com especificação do cliente

Material sem graduação definida

- Aterro;
- Base;
- Regularização de áreas;
- Pisos industriais;
- Pavimentos;
- Acessos de obras.

\*Consulte disponibilidade na sua região.



## Rachão

Dimensões: de 76 mm a 170 mm

Pedra bruta com dimensão adequada para manuseio

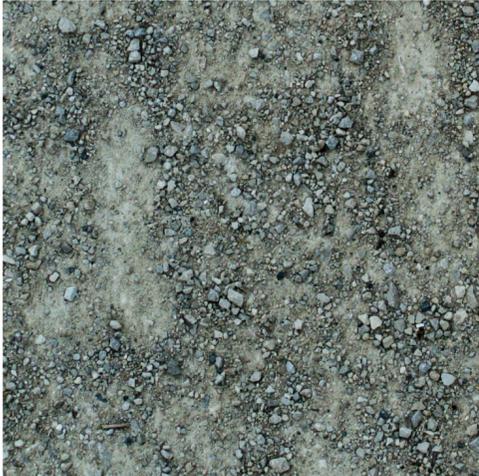
- Obras de pavimentação reforço de leito e subleito;
- Construção de gabião;
- Drenagem;
- Concretos ciclóricos;
- Calçamentos de ruas.



## Areia de Brita

Dimensões: < 4,8 mm

- Massa asfáltica;
- Concretos em geral e especiais (CAD, autonivelante e outros);
- Assentamento e revestimento;
- Alvenarias;
- Artefatos de concreto;
- Chapiscos.



## Pedrisco Misto

Dimensões: < 12,5 mm, incluindo < 4,76 mm

- Concretos em geral;
- Lajes pré-moldadas;
- Estruturas de ferragem densa;
- Artefatos de concreto (blocos, pavers, tubos e outros).

\*Consulte disponibilidade na sua região.

# Facilidades

Serviços que vão facilitar a sua vida

Sempre pensando em você e em facilitar o seu dia a dia, a Votorantim Cimentos oferece uma série de serviços e canais de comunicação sempre disponíveis para agilizar os seus processos e aumentar sua produtividade. Confira!



## CRC | Central de Relacionamento com Clientes

**Para acessar:** **4003 9894** (capitais e regiões metropolitanas – custo de ligação local) ou **0800 701 9894** (demais regiões).

**Horário:** de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, e sábados, das 8h às 12h (horário de Brasília).



## Loja Virtual



### Encontre as melhores ofertas

Faça compras e comprove que temos promoções e descontos que você só encontra aqui.



### Escolha como pagar

Aproveite condições de pagamento de acordo com a sua necessidade. Temos boleto, cartão de crédito, boleto a prazo PagJuntos, entre outras.\*



### Compre e junte pontos

Compre na Loja Virtual e junte pontos no Juntos Somos +. Consulte metas, produtos participantes e condições no site do Programa.

## Central de Atendimento

**0800 050 1000**

De segunda a sexta  
das 8h às 18h,  
e aos sábados,  
das 8h às 14h

 WhatsApp

**(11) 96418-5451**



## Vloz

- Venda a prazo e receba à vista
- Receba no dia seguinte
- Melhore seu fluxo de caixa e poder de compra com a VC
- Facilidade em compras VC: sem análise de crédito e sem boletos
- Sem faturamento mínimo e máquinas 100% gratuitas
- Taxas competitivas no mercado

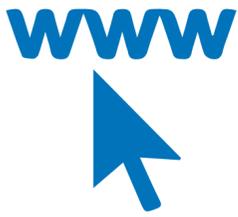
**CRC: 4003-9894**

**SAV: 4003-9400**

**CAP: Dúvida de saldo disponível**

**Vloz : CAP de Erro de Compensação**

**Vínculo: Compensação e Crédito**



## Mapa da Obra

O portal para o mundo da construção.  
Dicas e informações para você e sua empresa:

- Dicas e informações de conteúdos especializados
- Artigos sobre a execução de grandes obras
- Informações sobre congressos, cursos e palestras
- Dicas de como aumentar suas vendas
- Cartilha de atendimento (SEBRAE e ABNT)
- Fichas técnicas dos produtos
- Cases de sucesso
- Orientações sobre qual a melhor disposição dos materiais de merchandising e comunicação (SEBRAE)

Para acessar:  
[www.mapadaobra.com.br](http://www.mapadaobra.com.br)



## SMS | A informação na palma da sua mão

- Posição da carga
- Formalização da captação do pedido
- Aviso de vencimento
- Posição da carga
- 2ª via de boleto
- Confirmação e status do pedido
- Aviso de vencimento

Para acessar:  
Serviço disponível mediante cadastramento na CRC para todos os produtos, com exceção de agregados e concreto.



## Atendimento Eletrônico (URA)

- Solicitação de boleto
- Novas compras
- Posição de carregamento
- Negociação de dívidas
- Status de solicitação em aberto
- Loja Virtual

Para acessar:  
4003 9894 (capitais e regiões metropolitanas – custo de ligação local) ou 0800 701 9894 (demais regiões).

Horário:  
24 horas por dia, 7 dias por semana.



## Serviço de Atendimento ao Consumidor - SAC

- Financeiro
- Informações sobre pedidos e programação
- Status de solicitação

- **Votorantim Cimentos**

**0800 701 9898**

- **Engemix**

**0800 333 6272**

Horário: de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h30.



## Juntos Somos +

O Juntos Somos + é a plataforma da construção feita para o Varejista de Materiais de Construção e para o Profissional da Obra. Com os conteúdos do site, você irá crescer na profissão, otimizar o seu dia a dia e aumentar os ganhos.

Acesse:  
[juntossomosmais.com.br](http://juntossomosmais.com.br)  
e conheça o programa!

# MAPA DA OBRA

Conteúdo  
que constrói.



Conheça o mais completo site sobre o mercado da construção civil, que reúne informações, notícias e dicas para profissionais e consumidores.

[votorantimcimentos.com.br/mapadaobra](http://votorantimcimentos.com.br/mapadaobra)



cimento  
**VOTORAN**

cimento  
**TOCANTINS**

cimento  
 **POTY**

cimento  
**ITAÚ**

liga para massa  
**ITAÚ**

**votomassa**

cal de pintura  
**ITAÚ**

cal hidratada  
**ITAÚ**

**[MATRIX]**  
SISTEMAS

 **engemix**

**agregados**