



FRANQUIA

INOVA BLOCOS

PAREDES TERMOACUSTICAS PRONTAS

I | B

Apostila Informativa

Sumário

1. Apresentação e Objetivos
2. Identificação do Produto
3. Composição do Inova Blocos Paredes Prontas®
4. Principais Características
5. Armazenamento e Estocagem
6. Movimentação e Transporte
7. Preparação para o Assentamento
8. Processo de Assentamento
9. Corte dos Blocos
10. Embutimento de Estruturas de Concreto Armado
11. Embutimento de Instalações Elétricas, Hidráulicas e Esgoto
12. Amarração de Encontros de Paredes
13. Benefícios Econômicos e Sustentabilidade
14. Tecnologia Aplicada no Inova Blocos
15. Metodologia de Construção
16. Eficiência Térmica e Acústica
17. Impacto Ambiental e Redução de Resíduos
18. Compromisso com a Sustentabilidade (Agenda 2030)
19. Notas Legais
20. Conclusão
21. Ficha Técnica

1. Apresentação e Objetivos

Os blocos **Inova Blocos Paredes Prontas®** representam uma inovação significativa na construção civil. Utilizando tecnologia moderna, nosso objetivo é transformar a maneira de construir edifícios residenciais, comerciais e industriais, oferecendo soluções rápidas, sustentáveis e econômicas. Esta apostila tem como objetivo apresentar as principais características, métodos de preparação e as etapas de execução do sistema construtivo com o **Inova Blocos Paredes Prontas®**.

2. Identificação do Produto

O **Inova Blocos Paredes Prontas®** tem seu registrado depositado e publicado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) sob n.º de protocolo BR 20 2024 012110 0. Desenvolvido com cimento de alta resistência inicial (CP V-ARI), aditivos químicos especialmente formulados para união perfeita entre os diferentes materiais, agregados selecionados e poliestireno expandido (EPS).

3. Composição do Inova Blocos Paredes Prontas®

Os blocos Inova Blocos Paredes Prontas® são compostos por:

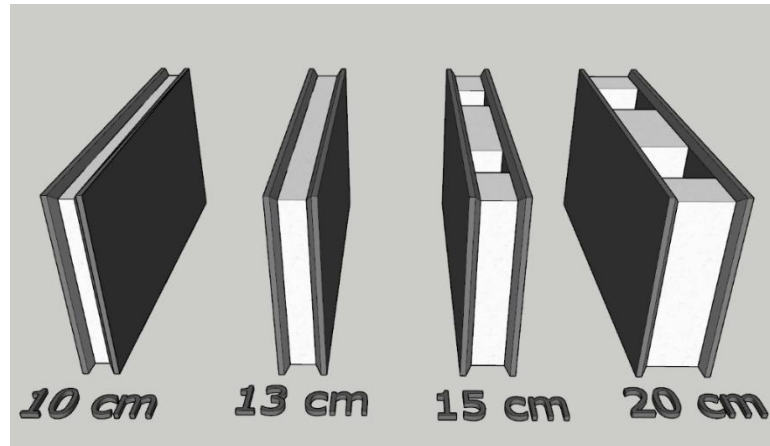
Núcleo: EPS (Poliestireno Expandido) de alta densidade, proporcionando leveza e isolamento térmico.

Revestimento: Duas placas cimentícias de alta resistência.

Dimensões: 54 x 104 cm **Peso:** ~38 kg

Espessuras Disponíveis

Vedação: 10cm, 13cm, 15cm e 20cm, **Estrutural:** 15cm e 20cm



4. Principais Características

Os blocos Inova Blocos Paredes Prontas® oferecem diversas vantagens que destacam sua eficiência e adequação para a construção civil. Abaixo, apresentamos as principais características:

Leveza Superior: Até 5 vezes mais leves que blocos tradicionais, com significativo alívio de cargas em estudo de fundações novas ou possibilidades em fundações existentes para novos pavimentos. A redução do peso total das paredes contribui para economias em custos de fundação e transporte.

Diversidade de Tamanhos: Disponíveis em diferentes tamanhos para atender diversas necessidades de construção, oferecendo flexibilidade no projeto.

Acabamento Imediato: Blocos prontos para receber uma ampla gama de acabamentos, como revestimentos, texturas, pintura, gesso e cerâmica, sem a necessidade de chapisco e reboco.

Isolamento: Oferecem ótima capacidade de isolamento térmico e acústico, proporcionando conforto interno e eficiência energética.

Eficiência Energética: A redução dos custos com climatização devido ao isolamento térmico eficaz, resultando em economia de energia.

Redução do Tempo de Construção: Diminuição do tempo de construção em até 50%, permitindo uma entrega mais rápida e econômica.

Facilidade de Instalação: Instalação simples, podendo ser realizada por profissionais da construção tradicional sem a necessidade de treinamento especializado.

Sustentabilidade e Redução de Resíduos: A construção com Inova Blocos Paredes Prontas® gera menos resíduos, contribuindo para uma obra mais limpa e sustentável.

Adequação ao Clima Brasileiro: Resistente à umidade e altas temperaturas, adequada para o clima tropical.

Resistência e Durabilidade: Blocos com alta resistência à umidade e corrosão, garantindo longevidade e durabilidade nas edificações.



5. Armazenamento e Estocagem

Os blocos devem ser armazenados em local seco e limpo, sobre uma superfície cimentada. Evite contato com o solo natural ou áreas úmidas.



6. Movimentação e Transporte

Utilize carrinhos de transporte para movimentação horizontal. Blocos devem ser transportados por duas pessoas ou com guinchos elétricos e cordas de nylon para segurança adicional.



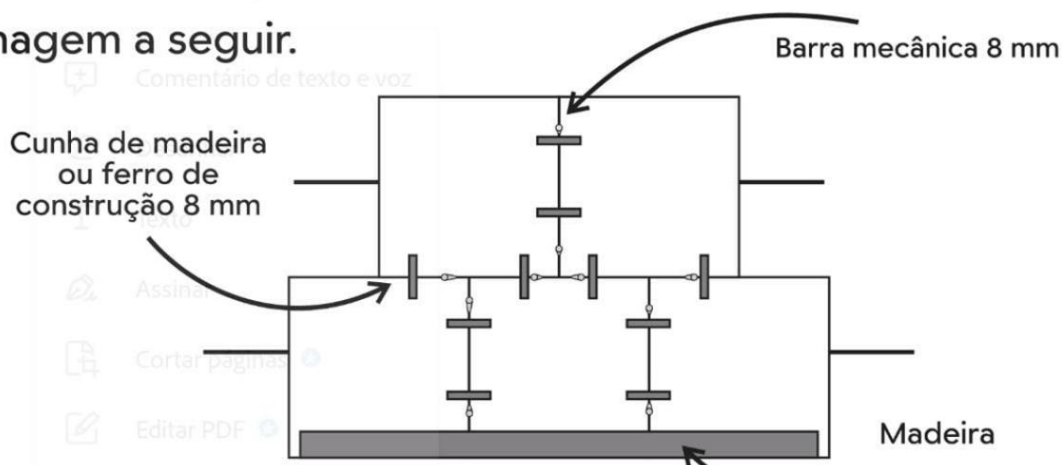
7. Preparação para o Assentamento

Prepare o local com base nivelada e limpa. Os blocos **Inova Blocos Paredes Prontas®** são destinados para vedação ou para paredes estruturais.

8. Processo de Assentamento

1. **Preparação da Base:** Fixe uma ripa de madeira de 10 cm de largura.
2. **Fixação de Linhas de Nylon:** Duas linhas de nylon devem ser instaladas para garantir o alinhamento dos blocos.
3. **Aplicação de Argamassa:** Aplique argamassa de 4 cm de altura no chão.
4. **Ajuste e Alinhamento:** Use um martelo de borracha para ajuste dos blocos.
5. **Espaçamento:** Mantenha um espaçamento de 0,5 a 1,0 cm entre os blocos.
6. **Travamento:** Utilize travas metálicas ou de madeira para alinhamento.
7. **Juntas:** Preencha as juntas verticais com argamassa após o endurecimento.
8. **Junta Amarrada:** A partir da segunda carreira, faça o assentamento com junta amarrada.

Para nivelamento entre as placas, utilizar madeira e cunhas de madeira com arame galvanizado e barra redonda, conforme imagem a seguir.





9. Corte dos Blocos

1. **Ferramentas:** Utilize serra mármore, régua de alumínio, e lápis de carpinteiro.
2. **Processo de Corte:** Corte as placas cimentícias e o EPS conforme necessidade.
3. **Retração do EPS:** Use um maçarico ou soprador térmico para criar espaço para argamassa.



10. Embutimento de Estruturas de Concreto Armado

1. **Marcação e Corte:** Nos blocos estruturais utilize o vazio pré-fabricado para moldar em obra os pilares e vigas.
2. **Retração do EPS:** Caso necessário use maçarico ou soprador térmico para criar espaço maiores para a estrutura de concreto.
3. **Assentamento e Concretagem:** Posicione os blocos e concrete conforme especificações.

11. Embutimento de Instalações Elétricas, Hidráulicas e Esgoto

1. **Corte:** Defina o traçado das tubulações e faça o corte necessário na placa cimentícia.
2. **Escavação do EPS:** Utilize ferramentas adaptadas para escavar o EPS.
3. **Instalação e Preenchimento:** Instale as tubulações e preencha com argamassa AC-III.

12. Amarração de Encontros de Paredes

1. **Marcação e Aplicação:** Aplique argamassa AC-III e coloque barras de aço de 4,2mm ou maiores para reforço.

2. **Reforço:** Utilize estribos fechados para reforçar os encontros.

13. Benefícios Econômicos e Sustentabilidade

- **Redução de Custos:** Menor necessidade de fundação e formas de madeira.
- **Eficiência de Recursos:** Elimina formas de madeira e reduz custos.
- **Sustentabilidade:** Minimiza resíduos e impacto ambiental.

14. Tecnologia Aplicada no Inova Blocos

- **Materiais Avançados:** EPS para leveza e isolamento térmico.
- **Resistência ao Fogo:** Garantia de segurança nas edificações.
- **Placas Cimentícias:** Microconcreto de alta resistência para durabilidade.

15. Metodologia de Construção

1. **Planejamento:** Definição das necessidades, modulação dos blocos e quantidade de peças.
2. **Fundação:** Preparação do terreno com fundações apropriadas considerando alívio de carga.
3. **Assentamento:** Aplicação de argamassa e reforço estrutural conforme o projeto.
4. **Acabamentos:** Blocos de paredes prontas sem desperdício com a paginação antecipada.

16. Eficiência Térmica e Acústica

Os blocos proporcionam conforto térmico e acústico, reduzindo a troca de calor e melhorando a eficiência energética.

17. Impacto Ambiental e Redução de Resíduos

O sistema promove uma construção limpa, minimizando resíduos e evitando formas de madeira.

18. Compromisso com a Sustentabilidade (Agenda 2030)

Alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, promovendo práticas de redução de desigualdades e criação de empregos sustentáveis.



19. Notas Legais

As informações apresentadas nesta apostila são baseadas em testes e na melhor experiência e conhecimento disponíveis. Podem ocorrer variações conforme as particularidades de cada projeto e as condições locais de aplicação. A responsabilidade da *Inova Blocos Paredes Prontas®* está limitada à qualidade do produto fornecido, conforme especificações técnicas e recomendações de aplicação contidas neste documento. Caso o cliente armazene, manipule ou aplique o produto de maneira diferente das instruções fornecidas, assume total responsabilidade por eventuais problemas ou prejuízos.

20. Conclusão

Esta apostila detalha os benefícios, características técnicas e aplicações práticas do **Inova Blocos Paredes Prontas®**. A adoção desta tecnologia proporciona uma construção mais rápida, econômica e sustentável, alinhada com as tendências mais modernas da construção civil.

21. Ficha Técnica: Inova Blocos Paredes Prontas®

Composição do Produto:

Miolo: EPS T1AF (Isopor 100% virgem antichamas) certificado.

Revestimento: Duas placas cimentícias de alta resistência, fabricadas com cimento CP-V ARI e agregados selecionados.

Dimensões e Peso:

Bloco 54 x 104 cm: Peso aproximado de 38 kg.

Espessuras disponíveis: 10 cm, 13 cm, 15 cm e 20 cm (medida final da parede acabada).

Resistência: Bloco de vedação ~ 9 MPa, conforme exigências da NBR 6136 (entre 4,5 e 16 MPa).

Bloco estrutural FCK ~ 25 MPa nos pilares internos moldados, desde que o traço siga a proporção recomendada: 1 saco de cimento CP-II, 4 latas de areia. 5 latas de brita e 1,5 latas de água (27 litros)

Aplicação dos Pilares: Na versão estrutural, os pilares podem ser dispostos a cada 50 cm ou conforme especificado no cálculo estrutural que determinará o espaçamento adequado e a bitola das barras de aço necessárias para cada projeto, a seção dos pilares atende facilmente a norma NBR 6118 que exige mínimo de 360cm².

Edição 05/2025. Esta ficha técnica substitui a anterior. Caso seja necessária uma atualização, uma nova edição poderá ser emitida sem aviso prévio.