



**MANUAL DE
INSTALAÇÃO**
PEDRAS NATURAIS

SUMÁRIO

Ao clicar no tópico desejado, você será direcionado à página correspondente.

LINHA BALI

- [SOBRE](#)
- [CUIDADOS ANTES DA INSTALAÇÃO](#)
- [INSTALAÇÃO](#)
- [MATERIAIS E CARACTERÍSTICAS](#)
- [CUIDADOS APÓS O ASSENTAMENTO](#)

LINHA TRAVERTINO

- [SOBRE](#)
- [CUIDADOS ANTES DA INSTALAÇÃO](#)
- [UTILIZAÇÃO](#)
- [INSTALAÇÃO](#)
- [MANUTENÇÃO E LIMPEZA](#)

LINHA BALI

HIJAU E HITAM

As pedras HIJAU e HITAM são materiais de origem vulcânica extraídos na Indonésia, amplamente reconhecidas por sua beleza natural e características técnicas superiores. Entre seus principais atributos, destacam-se sua propriedade atérmica, que garante conforto ao toque mesmo em temperaturas elevadas, e sua alta resistência mecânica, que proporciona durabilidade excepcional em ambientes internos e externos. Em contato com a água, essas pedras exibem cores mais intensas e vibrantes, ressaltando ainda mais sua tonalidade natural.

Por se tratar de um material natural e cortado artesanalmente, as pedras podem apresentar pequenas variações de tamanho, esquadro e tonalidade, conferindo um acabamento único e personalizado. Além disso, podem conter umidade ao serem embaladas, o que pode causar alterações temporárias na tonalidade, sendo esta restaurada após a evaporação da umidade.

São amplamente utilizadas para revestimentos em piscinas, espelhos d'água, áreas molhadas e fachadas residenciais e comerciais, graças à sua estética sofisticada e versatilidade.



CUIDADOS

CUIDADOS ESSENCIAIS ANTES DA INSTALAÇÃO

RECEBIMENTO:

- Designe uma pessoa de confiança e capacitada para receber e conferir o material.
- Verifique os produtos conforme a nota fiscal. Em caso de irregularidades, informar os entregadores, e contatar imediatamente a loja onde a compra foi realizada.

ARMAZENAMENTO:

- Certifique-se de que as condições de estocagem dos produtos estejam adequadas: local coberto e fechado, ventilado, com temperatura constante entre 15° e 27°C.
- Respeite o empilhamento máximo das caixas (08 caixas).
- Manusear e armazenar com cuidado para evitar danos ao material.

É IMPORTANTE SEMPRE CALCULAR UMA RESERVA ADICIONANDO DE 5% A 10% NA QUANTIDADE ESTIMADA DE PEDRAS, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO RECORTES E UMA RESERVA PREVENTIVA.

INSTALAÇÃO

PREPARAÇÃO:

Devido às variações de tonalidades e formato das pedras, é importante abrir algumas caixas e simular a disposição na parede ou piso antes do assentamento. Isso permite ter uma ideia de como ficará a superfície final. Se houver diferenças significativas de tamanho, será necessário recortar as peças na obra usando uma máquina especializada, como uma serra mármore de corte seco.

Para garantir uma aderência perfeita da argamassa, é essencial remover completamente qualquer tinta, massa ou revestimento existente na superfície. Se houver umidade, é obrigatório impermeabilizar a área com um produto adequado. Para áreas submersas, como piscinas e espelhos d'água, recomenda-se assentar a pedra sobre uma argamassa especializada, após a impermeabilização.

Antes do assentamento, verifique possíveis incompatibilidades entre os produtos de impermeabilização e argamassa colante consultando os fabricantes.

A superfície onde as pedras serão assentadas deve estar completamente limpa, sem poeira, partículas soltas ou gordura, além de nivelada e alinhada. A falta desse cuidado pode resultar em problemas futuros, como descolamento das pedras ou eflorescência.

ASSENTAMENTO:

É recomendável que o assentamento das pedras seja a última etapa da obra, para evitar danos ao produto ou à sua aparência durante outras atividades construtivas. Antes de assentar, molhe as pedras para remover o pó, sujeira e resíduos que possam interferir na aderência da argamassa. Utilize argamassa colante adequada para o assentamento das pedras, conforme as especificações deste manual, e siga as instruções do fabricante. Espalhe a argamassa em uma área de no máximo 0,5m² por vez para evitar que ela seque rapidamente e não cole corretamente.

Certifique-se de umedecer tanto a superfície quanto as pedras antes da aplicação da argamassa para evitar que ela perca água, o que reduziria sua aderência.

INSTALAÇÃO

ASSENTAMENTO:

A aplicação da argamassa deve ser feita com uma desempenadeira dentada de 6 mm, espalhando uniformemente sobre a superfície. Em seguida, faça cordões uniformes de argamassa colante no verso das pedras, aplicando na mesma direção da superfície de assentamento (dupla colagem), garantindo que os cordões da argamassa sejam aplicados de forma paralela.

Não estique a massa por uma área maior que 0,5m² para não exceder o tempo em que a argamassa permanece aderente. Posicione as pedras próximas à posição final, ajuste conforme necessário e pressione até a posição final. Repita o mesmo padrão para o assentamento das demais pedras, seguindo a modulação previamente planejada.

JUNTA SECA

O assentamento das pedras em áreas submersas deve ser realizado com junta seca, ou seja, sem rejunte. Se as Pedras Hijau e Hitam, forem assentadas em áreas não submersas, como bordas, banheiros, saunas e áreas molhadas em geral, é necessário deixar um espaço de 2mm entre elas.

Caso o cliente ou o arquiteto optem por utilizar rejunte, é crucial proteger a face exposta das pedras e garantir que o rejunte não entre em contato com o revestimento. A aplicação deve ser realizada por um profissional especializado, com experiência neste tipo de revestimento, para evitar manchas.

Ressaltamos que a Luzzo Revestimentos não se responsabiliza pela aplicação dos revestimentos.

MATERIAIS E CARACTERÍSTICAS

MATERIAL PARA ASSENTAMENTO

As argamassas recomendadas e certificadas pelos fabricantes quanto à aderência e flexibilidade são:

- **KERAFLEX - MAPEI**
- **Super Formatos e Pedras Especiais - CERAMFIX**
- **M12 HP - MC Bauchemie**

Para questões sobre aderência em superfícies específicas ou rendimento da argamassa, recomendamos contatar o fabricante, responsável pela qualidade do produto.

A Luzzo Revestimentos não se responsabiliza por problemas com a argamassa, que são de responsabilidade do respectivo fabricante. É importante contratar mão de obra especializada em assentamento de pedras e seguir atentamente as orientações deste Manual.

Para piscinas e espelhos d'água, é necessário adicionar água imediatamente após o tempo de cura da argamassa para evitar oscilações de temperatura que possam causar desfragmentações das pedras Hijau. Monitore o nível de cálcio presente na água para prevenir a formação de eflorescências.

A Luzzo esclarece que esse fenômeno não é considerado um defeito, pois não é causado pelo revestimento e não altera suas características estruturais.

As pedras Hijau e Hitam possuem uma superfície porosa que absorve bastante água, resultando em um aspecto brilhante quando expostas à luz solar. Quando secas, apresentam uma coloração mais opaca. Para manter o aspecto molhado e brilhante em ambientes secos, recomenda-se a aplicação de resina acrílica à base de solvente. É importante realizar um teste prévio para verificar o resultado da aplicação. As pedras HIJAU e HITAM contém Hidróxido de Ferro em sua composição, o que pode causar um aspecto acobreado de oxidação em algumas peças.

Se desejar, essa característica pode ser removida com a aplicação de um produto específico. A pedra HITAM pode reter poeira devido à sua alta porosidade. É importante remover qualquer pó ou resíduo antes de aplicar qualquer produto.

Se necessário, utilize uma lavadora de alta pressão com um leque aberto e aguarde a superfície secar completamente. Em piscinas, é essencial verificar a dureza cálcica da água para evitar problemas com calcinação. A dureza cálcica deve estar entre 200 e 400ppm.

Esses revestimentos não são recomendados para áreas com altas temperaturas, como lareiras e churrasqueiras

CUIDADOS

CUIDADOS DURANTE E APÓS O ASSENTAMENTO

Devido à porosidade do produto, são necessários cuidados durante e após o assentamento. Evite o contato da argamassa, rejunte ou qualquer outro produto com a superfície exposta das pedras. Caso isso aconteça, limpe imediatamente e nunca deixe a argamassa ou o rejunte secar sobre as pedras. Durante o assentamento de piscinas e espelhos d'água, cubra as áreas já assentadas com uma lona para protegê-las da exposição prolongada ao sol, chuva e mudanças de temperatura até que todo o assentamento esteja concluído.

Após o assentamento das pedras em piscinas ou espelhos d'água, encha-os o mais breve possível, respeitando o tempo de cura indicado pelo fabricante da argamassa. Isso evita possíveis descolamentos das pedras e descamações da pedra Hijau causadas pela dilatação térmica. Qualquer descamação afetará apenas uma pequena área da pedra, devido à sua formação geológica, e não comprometerá o revestimento. Durante a obra, evite encostar qualquer tipo de material ou ferramenta na face das pedras para evitar sujeira e manchas. A limpeza pós-obra deve ser realizada após o tempo determinado pelos fabricantes da argamassa para evitar possíveis manchas nas pedras.

Para a limpeza pós-obra, recomenda-se lavar o revestimento com detergente neutro ou alcalino, seguindo as instruções do fabricante. Evite deixar o detergente secar sobre o revestimento e nunca utilize ácidos, pois podem manchar as pedras de forma irreversível. Sempre consulte o fabricante para obter informações sobre a aplicação de produtos.

A Luzzo Revestimentos não se responsabiliza por danos causados pela aplicação de qualquer produto.

LINHA TRAVERTINO

O PRODUTO:

O Travertino é uma pedra natural calcária formada pela deposição de carbonato de cálcio em fontes termais, cavernas e grutas ao longo de milhares de anos. Sua composição única resulta em uma estrutura com veios e poros característicos que variam de acordo com o local de extração, conferindo uma estética singular. Disponível em uma ampla gama de tonalidades, que vão dos tons claros de bege e creme às variações de marrom, dourado e até vermelho, o Travertino é amplamente reconhecido por sua beleza natural, elegância e sofisticação.

Além de seu apelo estético, o Travertino apresenta atributos funcionais que o tornam uma escolha prática e versátil. É um material de alta durabilidade, resistente à umidade, à abrasão e aos raios UVA/UVB, além de possuir propriedades anticorrosivas e atérmicas, o que o torna ideal para aplicações tanto em ambientes internos quanto externos. Sua resistência e longevidade são comprovadas pelo uso em monumentos históricos, como o Coliseu em Roma.

A versatilidade do Travertino é ampliada por sua adaptação a diferentes acabamentos, como o polido, que confere um brilho suave e sofisticado; o escovado, que preserva a textura natural da pedra e oferece maior aderência; e o serrado, que apresenta uma superfície mais rústica e robusta. Graças a essas características, o Travertino é amplamente utilizado em revestimentos de pisos, paredes, escadas, fachadas, móveis e objetos decorativos, integrando-se perfeitamente a projetos de estilos variados, dos mais clássicos aos mais contemporâneos.



CUIDADOS

CUIDADOS ESSENCIAIS ANTES DA INSTALAÇÃO

RECEBIMENTO:

- Designe uma pessoa de confiança e capacitada para receber e conferir o material.
- Verifique os produtos conforme a nota fiscal. Em caso de irregularidades, informar os entregadores, e contatar imediatamente a loja onde a compra foi realizada.

ARMAZENAMENTO:

- As placas de travertino devem ser armazenadas em áreas limpas e secas, longe de fontes de umidade excessiva ou sujeira.
- Manusear e armazenar com cuidado para evitar danos ao material.
- Durante o transporte e manuseio, é necessário evitar que a pedra seja exposta a temperaturas extremas ou substâncias químicas agressivas que possam afetar sua cor ou integridade. Isso inclui produtos de limpeza fortes que podem danificar o acabamento ou causar reações indesejadas na superfície.

UTILIZAÇÃO

O travertino é amplamente utilizado na construção e no design de interiores devido à sua durabilidade, beleza e versatilidade. Ele é comumente aplicado em revestimentos de paredes e pisos, tanto internos quanto externos, como em banheiros, salas, fachadas de edifícios e áreas externas, como pátios e ao redor de piscinas. Também é usado em escadas, bancadas, lavatórios e móveis, proporcionando um toque sofisticado e atemporal.

Sua resistência ao desgaste e variação de acabamentos, como polido e escovado, permite criar desde ambientes clássicos até modernos. Além disso, o Travertino é uma escolha popular no paisagismo para muros, caminhos e fontes, integrando-se bem ao ambiente externo.

INSTALAÇÃO

SEGURANÇA NA INSTALAÇÃO

Recomendamos o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) durante o processo de instalação. Isso inclui óculos de proteção, luvas, máscaras respiratórias, protetores auriculares, botas de borracha e capacetes, conforme necessário para garantir a segurança do instalador.

PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

1 Preparação da superfície:

Antes de instalar o travertino, é essencial que a superfície onde ele será aplicado esteja limpa, seca e nivelada. Caso necessário, deve-se fazer uma preparação da base com argamassa ou reboco, para assegurar que o travertino tenha uma aderência adequada.

Aplicar sobre a base o chapisco, a aplicação do mesmo é de extrema importância para o bom desempenho do revestimento. Depois da completa cura do chapisco, fazer a aplicação da tela metálica posicionando-a de maneira centralizada, na interface estrutura/alvenaria. O lançamento da argamassa de revestimento deve ser feito de forma que a argamassa penetre pela malha da tela e proporcione um espaçamento de pelo menos 1 cm entre o chapisco e a tela. Esse espaçamento também pode ser garantido através da aplicação da argamassa de revestimento. Aplicar a argamassa até a espessura definida pelas taliscas (para o revestimento de argamassa da fachada é recomendada a espessura de 2 a 3 cm) e fazer o acabamento final do revestimento no momento apropriado.

2 Condições e recomendações para a execução:

Em paredes externas recomenda-se a impermeabilização do reboco e, ou, aplicação de pintura do tipo Sikatop ou similar. Em casos de pinturas poliméricas verificar com o fabricante da mesma se poderá ser aplicado a argamassa diretamente sem a proteção mecânica. Proteger os revestimentos de dilatações e contrações utilizando juntas de movimentação conforme normas técnicas NBR 13.753, NBR 13.754 e NBR 13.755 (ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Sugerimos a instalação de juntas de movimentação de 2 a 3 mm a cada 3 metros ou em pontos de mudança de direção nas paredes. É importante dimensionar adequadamente o espaçamento dessas juntas e a ancoragem das placas em paredes com mais de 2,5 metros de altura. Além disso, é essencial realizar a limpeza da parte traseira das peças antes da instalação.

INSTALAÇÃO

Proteger da água da chuva, por 24 horas, o revestimento realizado em áreas externas. Para assentar as placas em áreas externas em condições externas ou de risco, pode-se utilizar produtos específicos. Após 72 horas, rejuntar as placas se necessário.

3

Execução:

Prepare a argamassa colante adicionando água limpa na quantidade recomendada pelo fabricante, em um recipiente limpo, vedado e protegido de condições adversas como sol, vento e chuva. Misture bem até alcançar uma consistência pastosa e firme, sem a presença de grumos secos. Siga sempre as instruções fornecidas pelo fabricante da argamassa. Importante: Recomendamos proteger a parede da incidência direta do sol durante a aplicação.

Aplique a argamassa utilizando o lado liso da desempenadeira de aço, cobrindo toda a superfície do produto. Em seguida, passe o lado dentado da desempenadeira em um ângulo de 60° em relação à base, criando sulcos e cordões paralelos. A argamassa retirada com os dentes da desempenadeira deve ser remisturada com o restante do material preparado, sem adicionar mais água. Para placas em áreas externas, aplique a argamassa no verso das peças com a desempenadeira. Em superfícies que não sejam cimentícias, é recomendado o uso de produtos à base de epóxi ou PU. O cliente deve verificar com o fabricante a capacidade de carga e aderência desses materiais.

Em paredes com altura superior a 3 metros, todas as peças devem ser fixadas utilizando inserts metálicos. Como alternativa, podem ser usados ganchos de aço de 5 mm, fixados na parede. Esses ganchos precisam ser fixados com resina epóxi tanto na parede quanto no revestimento. O uso dos inserts metálicos proporciona maior segurança e estabilidade na ancoragem dos revestimentos.

Os acabamentos nos cantos podem ser realizados utilizando uma máquina manual ou de bancada equipada com disco, realizando o frezamento a 45 graus em ambos os lados. Para peças com variação de espessura, é recomendável, se possível, começar o assentamento pelo canto, cortando a peça no centro e frezando as bordas para se ajustarem à altura da superfície. Após 72 horas, inicie o rejuntamento (se necessário) com rejunte flexível, tomando cuidado para não preencher as juntas de dilatação. Para essas juntas, aplique um cordão flexível e use produtos específicos para selá-las. Finalize o trabalho removendo o excesso de material com uma escova de cerdas flexíveis ou panos úmidos.

INSTALAÇÃO

4 Execução das juntas de movimentação:

Para garantir uma execução adequada das juntas de movimentação, é necessário seguir as normas técnicas mencionadas no item 2. O espaçamento pode ser mantido durante a instalação ou cortado até a face da parede, utilizando um delimitador, para que o selante fique na proporção de 2:1 (altura x largura). Antes de aplicar o selante, é importante fixar uma fita crepe para evitar que o selante adira ao limitador.

REJUNTAMENTO

O Travertino deverá ser aplicado com junta seca, sem rejuntamento. Atenção especial ao tempo indicado pelo fabricante para limpeza, do excesso de rejunte.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA:

- Não é indicado uso de produtos químicos para limpeza das pedras. Detergente neutro ou alcalino, bucha e escovas, com água são indicados para fazer a limpeza das pedras. Jatos d'água de alta pressão também podem ser utilizados.
- A necessidade da frequência da limpeza varia de acordo com local onde a pedra está aplicada. A utilização de impermeabilizante pode auxiliar na conservação do produto.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

O travertino é amplamente utilizado na construção e no design de interiores devido à sua durabilidade, beleza e versatilidade. Ele é comumente aplicado em revestimentos de paredes e pisos, tanto internos quanto externos, como em banheiros, salas, fachadas de edifícios e áreas externas, como pátios e ao redor de piscinas. Também é usado em escadas, bancadas, lavatórios e móveis, proporcionando um toque sofisticado e atemporal.

Sua resistência ao desgaste e variação de acabamentos, como polido e escovado, permite criar desde ambientes clássicos até modernos. Além disso, o travertino é uma escolha popular no paisagismo para muros, caminhos e fontes, integrando-se bem ao ambiente externo.

INSTALAÇÃO

- 5** A instalação de perfis de dilatação a cada 10 metros lineares é obrigatória. Para áreas maiores que 100 m², é crucial consultar um técnico para determinar a posição ideal dos perfis.

Além disso, é essencial utilizar perfis de dilatação quando a temperatura em ambientes próximos varia significativamente fora da faixa de 15-27 °C.

- 6** Após a instalação, limpe a superfície do piso com um pano ligeiramente úmido. Para a manutenção regular, varra, passe aspirador de pó e utilize um pano úmido com detergente neutro diluído em água.

Não utilize de forma alguma solventes ou produtos derivados de petróleo, pois eles podem causar danos à superfície do piso. Além disso, certifique-se de que líquidos derramados não escorram para debaixo do rodapé para evitar qualquer possibilidade de infiltração.

Não coloque objetos pesados, como ilhas de cozinha, fogões a lenha, armários embutidos ou quaisquer outros objetos fixos, diretamente sobre o piso vinílico Smart Click Luzzo. É recomendado instalar primeiro esses objetos pesados sobre uma placa de proteção e depois instalar o piso vinílico ao redor da placa, respeitando o espaço de dilatação necessário.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA

O Mármore Travertino é uma opção prática para limpeza e manutenção, mas, para evitar que a superfície adquira um aspecto desgastado, sujo ou manchado, é fundamental realizar a limpeza regularmente. Embora não haja uma frequência fixa recomendada, o intervalo entre as limpezas deve levar em conta o acúmulo de sujeira. Em climas mais úmidos, a sujeira tende a aderir menos, mas em períodos de clima seco, é importante redobrar os cuidados e limpar o ambiente com maior frequência.

Para a limpeza, utilize um pano macio e úmido, combinado com uma solução de água e sabão de coco ou detergente de pH neutro. Após a limpeza, é essencial secar a superfície com outro pano igualmente macio e seco, evitando deixar a água evaporar naturalmente, pois isso pode causar manchas.

Evite produtos abrasivos ou corrosivos durante a limpeza, já que eles podem reduzir a durabilidade do mármore, criar manchas, arranhões ou até desgastar a pedra. Esses cuidados simples garantem que o Mármore Travertino mantenha sua beleza e qualidade ao longo do tempo.

**Há 15 anos revestindo ambientes com
qualidade e inovação.**



51 3469 6500



contato@luzzo.com.br



luzzorevestimentos



luzzorevestimentos