

# singular.floor

**LEGNO** PISO DE MADEIRA

MANUAL DE INSTALAÇÃO



Conheça a linha de Pisos de Madeira Estruturado,  
**LEGNO – SINGULAR.FLOOR**

O conforto da madeira aliada a elegância, alta performance, resistência e como tudo da marca SINGULAR.FLOOR a Linha LEGNO é sustentável e feita com madeira de reflorestamento.

A nostalgia e conforto do piso de madeira com tecnologia e sustentabilidade contemporânea, isso é SINGULAR.FLOOR LEGNO.

A Linha LEGNO, conta com 5 padrões para quem deseja ter um piso de material nobre, porém equilibrada ao ecossistema, que garante a qualidade e a beleza para vários ambientes.

A individualidade que só a madeira proporciona é SINGULAR

# Índice

<b>Instalação</b>	<b>03</b>
<b>Onde Instalar piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO</b>	<b>03</b>
<b>Quando Instalar o piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO</b>	<b>03</b>
<b>Recomendações Básicas para instalação do piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO</b>	<b>03</b>
<b>Padrões de Instalação</b>	<b>06</b>
<b>Procedimentos de Instalação</b>	<b>06</b>
<b>Método Colagem</b>	<b>07</b>
<b>Cuidados Pós-Instalação</b>	<b>08</b>
<b>Manutenção e Conservação do piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO</b>	<b>08</b>

# INSTALAÇÃO

## Onde instalar SINGULAR.FLOOR, LEGNO?

SINGULAR.FLOOR, LEGNO é um piso de uso doméstico e comercial leve, não sendo recomendado áreas de alto tráfego.

Em residências, o piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO pode ser instalado em todos os ambientes cobertos e fechados, com exceção àqueles sujeitos à umidade, lavagem e derramamento de líquidos, como cozinhas, banheiros, lavabos e lavanderias. Por ser um material de fácil limpeza e que não guarda poeira e resíduos de poluição do ar, é ideal para locais de longa permanência de pessoas, como quartos e salas, proporcionando ambientes mais saudáveis e aconchegantes. Pode ser usado em reformas ou renovações de pisos, pois sua instalação é simples, não acarretando transtornos domésticos.

## Quando instalar SINGULAR.FLOOR, LEGNO?

Tanto em construções novas como em reformas, o piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO deve ser o último item a ser instalado. A sua colocação não interfere nos demais acabamentos, mas se instalado antes, pode ser danificado por equipamentos, ferramentas, abrasivos, tintas etc.

## Recomendações básicas para instalação SINGULAR.FLOOR, LEGNO:

Algumas condições são consideradas fundamentais para o bom desempenho, a beleza e a durabilidade do piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO. São elas, inclusive, exigências do fabricante para o exercício dos direitos da GARANTIA por parte do consumidor que deve conhecê-lo e verificar se os serviços de instalação estão sendo realizados de forma adequada. Cabe aos revendedores e instaladores tomarem as precauções para que essas condições sejam satisfeitas.

### ANÁLISE DO CONTRAPISO

A base onde o piso será instalado deverá encontrar-se sempre em condições adequadas. Todos os requisitos mínimos descritos a seguir estão baseados nas boas práticas e recomendações internacionais para instalação de pisos de madeira. Portanto, a superfície deve estar:

- Limpa
- Seca
- Impermeabilizada ao vapor de umidade em pisos térreos (em contato com o solo)
- Impermeabilizada a pressão de água, quando necessário
- Plana e regular
- Firme, sólida, curada e com resistências adequadas.



- Isenta de fissuras, trincas, rachaduras, deslocamentos ou quaisquer outros problemas

É responsabilidade do instalador alertar e assessorar o cliente sobre estas necessidades e soluções, quando solicitadas. Em nenhum caso deve-se iniciar a instalação se todos estes pontos não tiverem sido corretamente verificados e aprovados.

- a) **Limpeza:** Antes do início dos trabalhos, recomenda-se fazer uma limpeza profunda no contrapiso. Retire os restos de massa, gesso, pedaços soltos. Remova graxas, óleos e todos os outros tipos de sujeira. Utilize uma lixadeira elétrica ou lixa manual para assegurar que estes restos sejam completamente eliminados.
- b) **Rugosidade:** substratos cimentícios sempre devem apresentar acabamento rugoso e absorvente, que pode ser obtido via tratamento mecânico com um maquinário adequado. Como referência, esse perfil de superfície deve ser de, ao menos, CSP#3 – de acordo com a escala CSP (Concrete Surface Profile) do ICRI (International Concrete Repair Institute);
- c) **Resistência:** o substrato deve possuir resistência à compressão de  $\geq 25$  MPa, bem como, resistência à tração direta  $\geq 1,0$  MPa e boa resistência à abrasão (baixo índice de esfrelamento e desagregação) e estar isento de fissuras, trincas, deslocamentos e quaisquer outras manifestações patológicas;
- d) **Umidade:** A umidade é o maior inimigo dos revestimentos, em particular dos pisos de madeira. Deve-se tomar todas as precauções para que não ocorram infiltrações oriundas de:

- Umidade residual: umidade proveniente de lajes parcialmente secas ou mal curadas em obras de construções recentes ou reformas; A base deve estar devidamente seca antes de iniciar o processo de instalação do piso. Para instalação, a base deve possuir teor de umidade residual inferior a 2,5% usando o método com higrômetro de carbureto de cálcio (ASTM D4944) ou 75% usando método de umidade relativa (ASTM F2170). Após utilizar um dos procedimentos descritos acima e constatar umidade, é necessário avaliar cuidadosamente a origem (vazamentos/infiltração/secagem) e tomar as providências necessárias. No caso de vazamentos ou infiltrações, o responsável pela obra deve contratar uma empresa especializada para solucionar o problema antes da instalação. Se o contrapiso ainda não estiver seco, aguarde mais alguns dias e refaça o teste. Para seguir com a instalação do piso em bases com umidade acima do recomendado, uma barreira para vapor de umidade pode ser utilizada, a exemplo de Planiseal VS ou Eco Prim PU 1K, do fabricante MAPEI. Ler atentamente a ficha técnica dos produtos mencionados antes da aplicação.

- Umidade ascendente: Água que infiltra de baixo para cima, do solo para as lajes de contrapiso ou paredes em pavimentos térreos; Bases em contato com o solo (pavimento térreo) devem contar sempre com uma barreira para o vapor de umidade ascendente entre a laje e o solo ou entre o substrato e a laje, independente do índice de medição apresentado. Uma barreira de vapor típica seria uma lona plástica de 300 micras com permeabilidade inferior a 0,10, sem perfurações, com juntas sobrepostas e seladas.

Na ausência de uma barreira de vapor entre laje e solo ou substrato e laje, o uso de uma barreira de vapor química antes da instalação do revestimento resiliente é essencial. Essa barreira de vapor deve atender todos os requisitos da ASTM

F3010-18, a exemplo do produto Planiseal VS, do fabricante MAPEI. Ler atentamente a ficha técnica do produto mencionado antes da aplicação.

- Infiltrações de água através de contrapisos e paredes, cuja base não foi convenientemente impermeabilizada, como Umidade que infiltra nas paredes e contrapisos a partir de jardins, floreiras externas, banheiros, azulejos sem rejunte, box mal vedados etc.; proteger o contrapiso contra umidade, além de assegurar a preservação da construção, proporciona a salubridade dos ambientes e, como consequência, os usuários terão o conforto e a segurança necessários. Oriente o seu cliente sobre a importância da impermeabilização do contrapiso e o informe sobre as normas técnicas existentes, quando necessário. Consulte sempre uma empresa especializada em impermeabilização.

**IMPORTANTE:** É vetada a colocação do piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO em casas com indícios de infiltração, como manchas e bolhas na pintura das partes inferiores das paredes. Da mesma forma em áreas sujeitas a inundações.

e) Planicidade: Contrapiso deve ser plano e regular para garantir uma cobertura homogênea de adesivo no verso do revestimento de madeira, garantindo assim uma colagem durável e evitando pontos ociosos. A tolerância de planicidade de acordo com a norma de desempenho ABNT NBR 15575 - 3, é que o contrapiso não deve possuir desníveis maiores que 3 milímetros a cada 2 metros de distância entre si; irregularidades e imperfeições devem ser reparadas com argamassas industrializadas; para correções de planicidade e/ou nivelamento, sempre utilizar argamassas autonivelantes adequadas, como Ultraplan Eco e Ultraplan

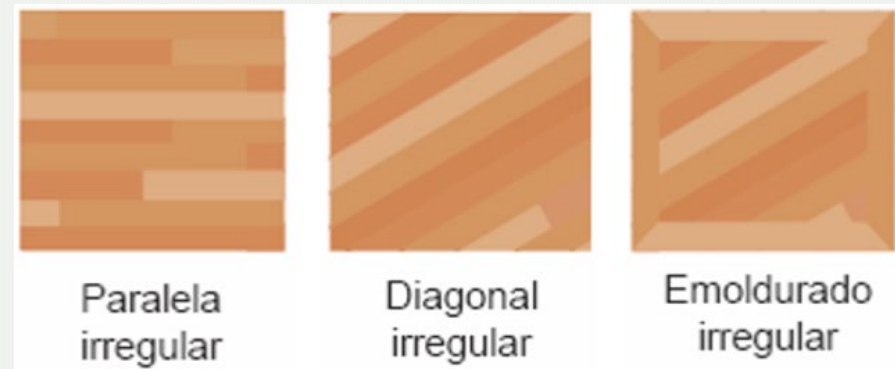
Maxi, do fabricante MAPEI. Ler atentamente a ficha técnica dos produtos mencionados antes da aplicação.

f) Piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO não pode ser instalado sobre carpetes e forrações.

g) Sobre cerâmica, o piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO, pode ser instalado flutuante, mesmo em pavimentos térreos, desde que sua superfície seja plana e sem irregularidades, com a colocação das lonas e manta de acordo com o procedimento descrito. Em nenhuma circunstância deve ser instalado o piso colado sobre cerâmica.

## Padrões de instalação

Piso SINGULAR.FLOOR, LEGNO permite diversos padrões de instalação, no que se refere à disposição das peças no ambiente. Os padrões básicos são:



Paralelo ou Diagonal: a disposição das peças pode ser paralela ou a 45 graus em relação às paredes.

Irregular: quando as emendas de topo não são alinhadas - neste caso as juntas de topo de fileiras adjacentes devem ser distanciadas mais de 30 cm.

Com tabeira ou moldura: quando é feita a moldura, paralela à parede, o piso instalado dentro dela fica em sentido diagonal. Este tipo de instalação exige técnica e especial capricho.

## Procedimento de Instalação:

### ✓ CUIDADOS PRÉVIOS À INSTALAÇÃO

- a) Aclimatização: o local de instalação deve ser completamente fechado e isolado antes de iniciar a instalação. Todas as janelas e portas devem estar instaladas, sem exposição às intempéries e ao ambiente exterior. Se no local houver ar-condicionado, ele deve estar ligado e funcionando 48 horas antes, durante e após a instalação. O revestimento de madeira deve estar no ambiente pelo menos 48 horas antes da instalação, desembalado (sem plásticos ou com plástico perfurado) e climatizado com a temperatura e umidade do ambiente. Os insumos para instalação também devem estar na obra 48 horas antes da instalação;
- b) Umidade de equilíbrio: antes da instalação e, após a climatização, verificar que a madeira possui a umidade de equilíbrio com o ambiente (temperatura e UR). Diferentes

espécies de madeira possuem diferentes teores de umidade de equilíbrio. Consulte a informação do fabricante do revestimento de madeira antes de iniciar;

- c) Esquadro, alinhamento e espaço de dilatação: sempre que possível, iniciar a instalação com o esquadro alinhado paralelamente a parede mais comprida do ambiente. Ao alinhar o esquadro e marcar a linha de início da paginação, cuide para garantir que não haverá recortes inferiores a 15cm no comprimento e 5cm na largura. Evite que a instalação tenha juntas de topo em régua adjacentes com espaçamento inferior a 20cm. O espaço de dilatação em encontros com paredes, mobiliários fixos, caixilhos e outros revestimentos de piso devem ser de, no mínimo, 15mm.
- d) Fixação do revestimento: Em instalações com barreira para vapor de umidade incorporadas, nunca utilize pregos, parafusos ou qualquer material que possa perfurar e interferir na performance dela. Para manter a paginação da primeira fiada guia de assoalhos fixa nestes casos, utilize um peso por cima das mesmas e aguarde de 2-3 horas para pega inicial do adesivo antes de prosseguir;
- e) Juntas e tratamento de juntas: no caso de o ambiente apresentar juntas de qualquer tipo (juntas de dilatação, juntas de dessolidarização, juntas estruturais ou juntas serradas) as mesmas devem ser tratadas de acordo com orientações do engenheiro responsável.
- f) Em casos de juntas de movimentação definitivas, a paginação do piso deve ser interrompida no limite delas, a fim de permitir que os trabalhos projetados para as mesmas não afetem estruturalmente no revestimento de madeira instalado.

## ✓ MÉTODO COLAGEM

O objetivo deste procedimento é padronizar e fornecer instruções para instalação de Pisos Engenheirados e Estruturado de Madeira utilizando o método de colagem. O método de instalação recomendado para pisos da linha SINGULAR.FLOOR, LEGNO.

### **EPIs recomendados:**

- Proteção ocular transparente
- Proteção auricular
- Luvas de segurança
- Máscara de pó
- Botas de segurança
- Outros de acordo com químicos e ferramentas utilizadas

### **Materiais e Equipamentos**

- Aspirador de pó ou vassoura
- Lixadeira de contrapiso
- Argamassa de regularização autonivelante ou espatulada e os primers correspondentes (*Consulte recomendações acima em "Planicidade"*)
- Espátula ou desempenadeira lisa
- Adesivo de Poliuretano (Ultrabond Eco 975 da Mapei)
- Desempenadeira dentada – recomendada pelo fabricante do adesivo

- Nível e/ou régua de 2m
- Lixa de papel grossa #20 [opcional]
- Medidor de umidade de madeira e/ou concreto
- Serra
- Serrote
- Martelo
- Punção
- Linha de giz
- Esquadro
- Trena
- Espaçadores de plástico/madeira



## Método Executivo:

- Fazer um croqui da instalação.
- Decidir o ponto ou parede inicial
- Decidir o ângulo do layout.
- Remover qualquer rodapé, bases de portas e forrações antigas, se necessário.
- Serrar os batentes de portas com serrote para inserir as peças por debaixo deles.
- Marcar a linha de esquadro no chão – certifique-se que os recortes sejam sempre maiores que 5 cm de largura e 15 cm de comprimento.
- Para melhorar a aparência do piso, usar várias caixas de uma só vez e misturar as peças para garantir variações na coloração, tonalidade e comprimento – **Dica:** colocar 2 a 3 fileiras secas e inspecionar a distribuição de cor e comprimento prévio a aplicar e assentar o piso no adesivo.
- Começar a instalação na linha determinada, aplicando o adesivo no contrapiso seguindo as instruções do fabricante.
- Instalar o revestimento no adesivo, ainda fresco sempre inspecionando os assoalhos previamente.
- Limpar quaisquer resíduos de adesivo imediatamente após colocação, dentro da janela de tempo recomendada pelo fabricante.
- Conferir que o contrapiso atende todos os requisitos listados acima, antes de iniciar a instalação. Para linha de pisos de madeira estruturados, SINGULAR.FLOOR, LEGNO.
- Recomendamos o adesivo Ultrabond Eco 975, do fabricante Mapei. Utilizar desempenadeira dentada de aço recomendada pelo fabricante para proporcionar a quantidade ideal de adesivo a fim de lograr cobertura de, no mínimo, 75-80% no verso da madeira. Sempre finalizar a

aplicação do adesivo com os cordões retos, perpendiculares ao sentido do assoalho/taco. Essa prática ajuda a eliminar o ar preso embaixo do revestimento que pode causar pontos ocultos. Sempre seguir as recomendações do fabricante do adesivo referente à limpeza de resíduos de adesivo referente à limpeza de resíduos de adesivo no revestimento e outras superfícies.

## Cuidados Pós-instalação

Limpar todo o adesivo que estiver na face do assoalho usando um pano úmido - não permitir que o adesivo seque na face do piso porque a remoção pode danificar o acabamento.

### **A T E N Ç Ã O APÓS A INSTALAÇÃO:**

Se você se decidir cobrir o assoalho (para permitir que os outros serviços da construção continuem), a fim de proteger o piso antes dos retoques finais, **NÃO USAR** película plástica ou o outro tipo de nylon, pois isto pode danificar o piso por acúmulo de umidade.

### **MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO SINGULAR.FLOOR, LEGNO**

O SINGULAR.FLOOR, LEGNO é de fácil manutenção e conservação, dispensando os tratamentos necessários em outros tipos de materiais de revestimento. Alguns cuidados básicos são



aconselhados para manter o SINGULAR.FLOOR, LEGNO com aspecto de novo, por muitos anos e evitar danos e avarias:

a) Para a limpeza diária, usar pano macio, bem limpo, levemente umedecido em água, ou seja, bem torcido. Em seguida passar pano seco para retirar todo vestígio de umidade sobre o piso. O excesso de água no pano pode acarretar danos no piso, como manchas. Considere também o uso do sistema de limpeza com aspirador de pó e “spray mop”.

b) Para limpeza de manchas, como graxa ou tintas, consultar o fabricante destas sobre a melhor forma de retirar manchas sem danificar o verniz do piso.

c) Não usar ceras no SINGULAR.FLOOR, LEGNO. A sua superfície envernizada não absorve a cera, a qual acaba acumulando-se sobre o piso, resultando na retenção e aderência da sujeira causando perda de brilho, além de manchas e marcas ocasionadas pelo acúmulo de cera.

d) Colocar capachos nas entradas para eliminar areia, pedras e outros fragmentos abrasivos que são trazidos nos calçados.

e) Devem ser revestidos com feltro ou pedaços de carpete todos os pés e bases dos móveis que estiverem em contato com o piso, podendo causar danos.

f) Móveis pesados não devem ser arrastados sobre o piso.

g) Enxugar imediatamente o piso quando ocorrer derramamento de líquido, assim como a entrada de água de chuva através de janelas e portas.

h) Impedir a passagem de água de banheiros e cozinhas para os ambientes onde o piso estiver instalado. Se lavar essas dependências, fazer a barragem da água com um pano, de forma a não permitir a sua infiltração por baixo ou escoamento por cima do piso.

i) Sapatos com pregos ou metais expostos, como o caso dos saltos sem a proteção, marcam o piso. (afundamentos).

j) Vasos de plantas não devem ficar em contato direto com o piso, pois a umidade o danificará. Utilizar suportes elevados com bandeja para aparar o excesso de água, observando a obrigatoriedade do item "e".

k) A madeira é sensível à luz. Para evitar alterações na sua cor, é recomendável fechar as cortinas quando há exposição direta ao sol. Nos primeiros 90 dias, procurar não usar tapetes ou usá-los alternadamente com períodos sem eles, até que a madeira adquira a sua tonalidade definitiva em todo o ambiente.

l) Cadeiras com rodízio ou mesmo bicama não podem rolar diretamente sobre a superfície do piso, sob pena de danificá-lo com perda da garantia.