

TÉCNICAS DE APLICAÇÃO DE SOALHO

INFORMAÇÃO PARA PROFISSIONAIS

O soalho em madeira maciça pode ser aplicado e finalizado de diversas formas. Apresentam-se de seguida aquelas que são mais comuns.

1. FIXAÇÃO

1.1. Fixação sobre sarrafos chumbados em mestras de cimento

É a forma mais tradicional e deve ser feita da seguinte forma:

- a) Colocam-se mestras de cimento verde sobre uma laje, fixando-se as réguas de ripado no cimento através de imersão. A dimensão mínima recomendável é de 50x30x30 mm e deverá ter a forma de trapézio.
- b) A distância máxima recomendável entre ripados é de 500 mm ao eixo. Quanto menor for a distância entre sarrafos menor será o efeito "toc-toc".
- c) Dever-se-á ter em atenção a espessura do soalho a aplicar. As betonilhas deverão admitir uma caixa de ar em relação ao nível da soleira que permita incluir o sarrafo e o soalho.
- d) Os sarrafos devem ser de madeira resistente ao bicho (como é o caso da madeira de Riga), ou imunizada para esse efeito.
- e) Entre sarrafos de topo, ou junto às paredes, devem ficar espaços que permitam o arejamento e a ventilação inferior do soalho.
- f) Também junto aos rodapés deverá ficar uma fresta que permita o arejamento do soalho, servindo ao mesmo tempo de junta de dilatação para absorver a dilatação e a contracção normal da madeira, entre as estações do ano.
- g) A caixa de ar (espaço entre os sarrafos) pode ser preenchida com isolantes acústicos. Recomenda-se a colocação de granulado de cortiça, uma vez que este material permite que a madeira "respire" pela base inferior, ao mesmo tempo que absorve a vibração da madeira, melhorando assim a acústica do espaço. Podem ser utilizados outros tipos de isolantes acústicos (consulte o nosso departamento técnico/comercial ou o aplicador antes de fazer uma escolha).
- h) A colocação do soalho deve ser feita com prego fasquiado para permitir uma fixação mais segura.

i) É desaconselhável iniciar a colocação do soalho sem ser feita uma medição da humidade das betonilhas e/ou mestras de cimento. A existência de uma humidade residual superior a 3% impede a colocação correcta do pavimento. Aplica-se a mesma precaução à humidade ambiente do local da obra, em relação às paredes, tectos e outras superfícies.

j) O esquema de macho-fêmea do soalho assegura que, mesmo que se solte uma das pranchas de madeira, as restantes mantêm-na segura.

l) O soalho, depois de aplicado, necessita de afagamento e aplicação de verniz, cera ou óleo.

⊕ Vantagens	⊖ Inconvenientes
É a solução tradicional mais segura que existe.	O tempo de espera é a maior condicionante, pois o facto de se fazerem mestras de cimento, e de estas precisarem de aproximadamente dois meses para secarem, impede que esta seja uma solução de instalação rápida.

1.2. Fixação sobre sarrafos aparafusados ou colados sobre a betonilha

É um sistema idêntico ao anterior, apenas difere na fixação dos sarrafos.

a) É essencial ter uma betonilha acabada e, desde que esta se encontre com uma humidade inferior a 3%, o sarrafo pode ser fixado à betonilha através de parafuso/tapit e de seguida fazer a fixação ao soalho como se fosse com mestras de cimento.

b) Podem ainda ser utilizadas outras formas de fixação do sarrafo, como por exemplo utilizando cola de poliuretano.

⊕ Vantagens	⊖ Inconvenientes
Esta solução é um misto do sistema tradicional com as mestras de fixação, que permite poupar tempo com a secagem das mestras de cimento, encurtando assim o prazo de execução da obra até dois meses.	Deve haver especial atenção à fixação do ripado com parafuso/tapit em betonilhas que tenham no seu interior tubagens de electricidade, água ou outros, porque com este sistema de fixação o risco de perfuração é maior.

1.3. Fixação sobre placas de OSB

a) Com este sistema de fixação é fundamental ter uma betonilha acabada e seca, e sobre esta colocar uma tela de amortecimento em polietileno e, seguidamente, as placas de OSB que servirão de base/suporte para a colocação do soalho a prego.

b) As placas de OSB funcionam como sarrafos e ao mesmo tempo como niveladoras do pavimento.

⊕ Vantagens	⊖ Inconvenientes
É uma solução totalmente seca, sem grandes limitações e de instalação rápida, dispensando aplicação de colas e, logo, sem necessidade de tempos de espera (ver a solução seguinte). Trata-se de uma solução comprovada e utilizada com grande frequência nos EUA, onde uma grande parte das habitações são construídas exclusivamente em madeira.	Depois do soalho aplicado ficamos com um pavimento similar ao flutuante, perdendo-se o caminhar característico do soalho tradicional. Porém, em algumas situações, e dependendo do gosto pessoal, esta pode ser uma vantagem.

1.4. Fixação directa sobre a betonilha com mestras em cola de poliuretano

É a solução mais avançada de fixação do soalho, mas é imprescindível que a betonilha esteja acabada e seca, colocando-se de seguida uma tela de amortecimento em polietileno, devidamente perfurada, para deixar espaço para colocação das mestras de cola de poliuretano (ex.: Silovil, Ultrabond P990 1K ou Sikabond T52).

⊕ Vantagens	⊖ Inconvenientes
É uma solução totalmente seca, mas com a limitação do tempo de espera na colocação. Contudo, quando comparada com a solução tradicional, é muito mais rápida.	Depois do soalho aplicado ficamos com um pavimento similar ao flutuante, perdendo-se o caminhar característico do soalho tradicional. Porém, em algumas situações, e dependendo do gosto pessoal, esta pode ser uma vantagem. Ao encaixar o soalho pode haver alguma dificuldade em encontrar pontos de apoio para fixar a madeira. Sem pontos de apoio para fazer o efeito alavanca é maior a probabilidade da madeira ficar com folgas maiores que o normal. Poderá ser necessário recorrer à utilização de cintas e pesos, de modo a efectuar uma colagem correcta e uniforme.

1.5. Fixação com cola epóxida bicomponente

- a) A temperatura da betonilha e dos materiais utilizados deve ser uniforme, sendo a temperatura ideal de 20°C, com um limite inferior de 10°C.
- b) É fundamental efectuar a colagem antes que a superfície da cola tenha secado. As condições existentes em obra determinam o tipo de cola a utilizar.
- c) O afagamento com máquina deve ser realizado após a boa colagem da totalidade do pavimento.
- d) A betonilha deve encontrar-se perfeitamente nivelada, compacta, estável dimensionalmente e apresentar 2,5% a 3% de humidade.

⊕ Vantagens	⊖ Inconvenientes
É uma alternativa ao taco tradicional; depois de aplicado fica com o efeito de mini-soalho, dispensando a necessidade de haver cota superior para a sua aplicação.	É necessário ter em conta o tempo de secagem, porque todas as betonilhas cujo processo de fabrico exija o emprego de água requerem um período determinado de secagem, a fim de alcançar as condições de equilíbrio ideais para a aplicação de um pavimento de madeira. Esta solução impede que a instalação seja feita de forma rápida.

2. ACABAMENTOS E RECOMENDAÇÕES GERAIS

- O soalho pode ter acabamento a verniz, cera ou óleo.
- O controlo da humidade do suporte (betonilha) é fundamental; a humidade nunca pode ser superior a 3%.
- Na colagem do soalho devem ser utilizados comprimentos variáveis, entre 30 e 150 cm (máximo 180 cm), de modo a contrabalançar e distribuir as tensões das réguas.
- Ao encaixar o soalho na colagem é difícil, em alguns casos, ter pontos de apoio para que exista efeito alavanca, o que pode originar folgas na madeira superiores ao aceitável. Recomenda-se a utilização de cintas e pesos para que seja feita uma colagem uniforme.
- A ambientação da madeira ao local onde irá ser definitivamente instalada é determinante, para que a médio e longo prazo o soalho se mantenha estável. Por isso, é recomendável que a madeira seja armazenada nas divisões onde vai ser aplicada pelo menos durante duas semanas antes da sua instalação.

NOTA:

As indicações deste documento são meramente informativas. Não dispensam nem desresponsabilizam a escolha dos materiais em função das condições específicas de cada obra e o subsequente assentamento.