



Todos os fatores que influenciam o acabamento de uma peça de madeira estão relacionados à superfície ancoradora (a superfície de madeira que receberá o acabamento), ao próprio produto, às condições ambientais do setor de aplicação e aos métodos de aplicação. Os pontos primordiais a serem observados na aplicação dos produtos para acabamento de madeira e seus derivados são descritos a seguir.

*Umidade da madeira:* a aplicação de uma película de acabamento sobre a superfície da madeira tende a funcionar como uma barreira, impedindo a troca de umidade ar/madeira. Contudo, essa película não é totalmente impermeável, permitindo a troca de água, alguns elementos, solventes, ou outros. Além desse fato, a própria aplicação não cobre 100% de todas as partes da peça, principalmente as juntas, as emendas, as esquadrias e as regiões críticas, como fundos de gavetas.

*Preparo da superfície:* esta etapa é de primordial importância para se obter excelentes resultados no acabamento da madeira. Normalmente, o filme de acabamento ou revestimento não elimina os defeitos, mas torna-os mais evidentes. Riscos superficiais ou imperceptíveis em madeira ao natural podem se tornar nítidos após o recebimento de acabamentos brilhantes.

*Preparo do produto a ser aplicado:* geralmente, todos os produtos de acabamento encontrados no mercado possuem um guia (bula) contendo as informações necessárias para se poder executar as preparações de forma adequada e correta. Contudo, como em toda preparação, seguir uma receita nem sempre leva a resultados esperados, além de existir informações que são suprimidas dos guias por não serem consideradas necessárias, como:

- não misturar partes de produtos de dois ou mais fabricantes.
- não introduzir acessórios de medição (colheres, copos...) em dois ou mais tipos diferentes de produtos, sem antes proceder à limpeza (lavagem e secagem) do mesmo.
- somente executar a mistura na seqüência correta e em local limpo.
- observar o tempo de espera entre a preparação e a utilização.
- observar a data de validade dos componentes e da mistura.
- observar a necessidade de diluição.
- observar a necessidade de filtrar a solução, principalmente para soluções com formação de precipitados no momento da mistura.

*Local de aplicação:* este item diz respeito às condições do ambiente e de limpeza na sala de aplicação e na área destinada à secagem. É representado pelos seguintes fatores:

- luminosidade
- exaustão
- insuflação
- umidade do ar
- temperatura
- circulação do ar

A aplicação do produto de acabamento em madeiras pode ser executada de três maneiras diferentes, que se baseiam no uso ou não de equipamentos e no tipo do equipamento utilizado.

*A aplicação manual* é feita com pequenos instrumentos manuais. A qualidade da película é diretamente relacionada à habilidade do operador e às condições de manutenção do instrumento utilizado. Em comparação aos processos que utilizam algum tipo de máquina, pode-se dizer que a aplicação manual produz uma película de acabamento com melhor resistência e durabilidade, pois o produto é pressionado contra as cavidades intercelulares existentes na madeira, pela força do operador, provocando um maior penetração e ancoragem do produto.

Existem diversos instrumentos para a aplicação manual, entre eles a boneca. Consiste em um aplicador simples sob a forma de uma pequena almofada. Sua confecção é baseada num pequeno pedaço de estopa envolvido em um pano. Por causa de sua fácil construção e baixo custo, esse tipo de aplicador não deve ser reutilizado após um turno de serviço, pois ocorre a solidificação do produto remanescente na boneca, o que irá formar estrias na película das próximas aplicações. É indicado para pequenas peças de variados perfis.

O pincel pode ser de cerdas sintéticas ou naturais presas em um cabo de plástico ou madeira. A vida útil desse tipo de aplicador é bastante variável em função das condições de aplicação, habilidade do aplicador e tipo do produto e, principalmente, das técnicas de limpeza e armazenamento do mesmo.

A trincha é confundida com pincel, sendo a única diferença entre os dois a forma de aglomeração dos pêlos, que é achatada com cantos arredondados na trincha.

Merecem os mesmos cuidados para limpeza e armazenamento que aqueles destinados aos pincéis e cujos fatores influenciam a vida útil e a qualidade das aplicações posteriores, uma vez que evitam a formação de partículas sólidas no interior dos pêlos, que irão riscar a superfície da peça nas futuras aplicações.

Os rolos possuem um eixo central que permite seu movimento circular giratório, sendo responsável pela pressão e espalhamento do produto sobre a peça de forma contínua. A vida útil do rolo é, também, determinada pela maneira de aplicação e manutenção.

A *aplicação manual mecânica* é executada com a utilização de pequenas máquinas portáteis, sendo manipuladas pelo operador. Geralmente esses equipamentos são na forma de um revólver pulverizador, que necessita de uma fonte para succionar e ejetar o produto. O revólver ou pistola de pressão é formada por duas agulhas presentes em dois orifícios cilíndricos distintos, sendo um para saída de ar comprimido e o outro para a saída de produto. A regulagem do jato pulverizado é o somatório dos ajustes das duas agulhas, fato que define a qualidade da aplicação.

A *aplicação mecânica* é executada por intermédio de uma máquina de grandes dimensões, em que o operador é responsável pela regulagem, comando de execução e intervenções necessárias, quando algum fator do processo não está sendo adequado.