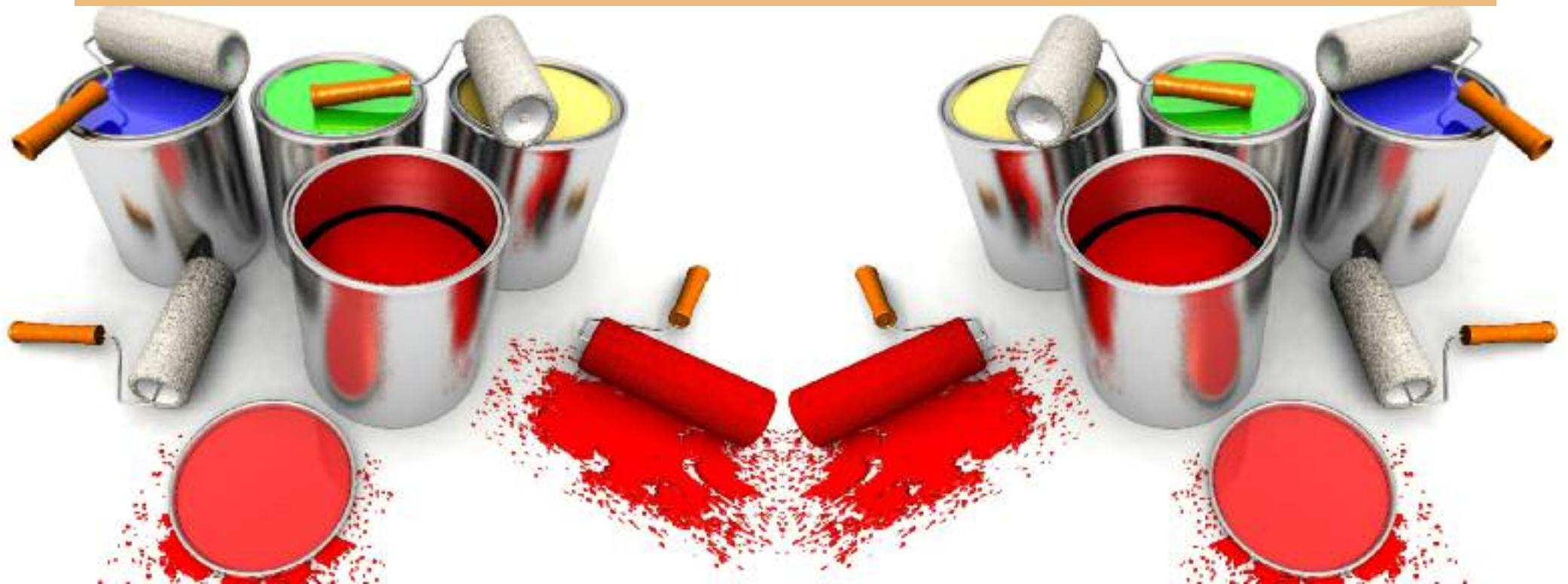


PINTURA EM DRYWALL O QUE É PRECISO SABER



2ª EDIÇÃO



Av. Dr. Cardoso de Mello, 1340 - cjo 131
Vila Olímpia - CEP 04548 004 - São Paulo, SP
Fone: 55 (11) 3054-1480
www.abrafati.com.br



Rua Julio Diniz, 56 - cj. 41 - Vila Olímpia
CEP 04547-090 - São Paulo, SP
Tel. 55 (11) 3842-2433
www.drywall.org.br



Pintura em drywall - o que é preciso saber

Associação Brasileira do Drywall

Autor: Carlos Roberto de Luca

Realização:



Diretoria

Günter Leitner, Philippe Rainero e
Stenio Ribeiro de Almeida

Gerência Executiva

Luiz Antonio Martins Filho

Comissão Técnica

José Luiz Gonçalves, Marcelo
Pedrosa e Omair Zorzi

Comissão de Desenvolvimento

Amedeo Salvatore, Marcelo Hansen
Einsfeld e Marcelo Machado

Comissão de Comunicação e Marketing

Allen A. Dupré, Eduardo Eboli e
William Aloise

Coordenadora de Comunicação e Marketing

Glenda Gradilone

Criação e produção gráfica

S7 Propaganda

Fotos

Capa: Keystone, **página 2** General Prime Burger - Shopping JK - São Paulo,
SP - Arquiteta Ana Luiza Carvalho do Amaral, **páginas 5, 7, 11 e 15:**
arquivo Associação Brasileira do Drywall.

Apresentação	4
Drywall - breve descrição	5
Normas técnicas	6
Tinta e seus componentes	8
Resinas	
Pigmentos	
Diluentes	
Adesivos	
Materiais de preparação	9
Fundo	
Massa	
Cuidados prévios	10
Verificação da superfície a ser pintada	
Preparação da superfície a ser pintada	
Preparação das tintas e complementos	
Qualidade de acabamento	12/13
Nível mínimo	
Nível intermediário	
Nível Superior	
Textura	
Recomendações para manutenção da pintura	14
Agradecimentos	15

Apresentação

Este manual prático foi desenvolvido num trabalho conjunto da Drywall – Associação Brasileira do Drywall e da ABRAFATI – Associação Brasileira dos Fabricantes de Tintas, para orientar os profissionais e usuários da construção civil quanto ao esquema de pintura aplicado sobre os sistemas construtivos de paredes, forros e revestimentos em chapas de gesso para drywall.

Apresenta informações claras e objetivas para especificadores, construtores, gerenciadores de obras, consumidores, e, principalmente, para a mão de obra específica: os pintores.

Os processos de pintura para a montagem deste documento foram supervisionados pela ABRAFATI e profissionais da área.



Drywall - breve descrição

Os sistemas construtivos de paredes, forros e revestimentos em chapas de gesso para drywall são utilizados sempre na parte interna das construções e são constituídos basicamente de chapas de gesso fixadas sobre estruturas de aço galvanizado com parafusos próprios para drywall.

As chapas de gesso para drywall são constituídas de um miolo de gesso revestido nos dois lados por cartão duplex próprio para drywall. Portanto, a superfície dos elementos construtivos - paredes, forros e revestimentos - que receberão o esquema de pintura não é constituída de gesso, e sim, de cartão.

Nesses sistemas, as juntas entre as chapas recebem um tratamento com massa e fita próprias para drywall, tornando a superfície plana, lisa e monolítica. As cabeças dos parafusos que fixam as chapas nos perfis são recobertas com a mesma massa. Após a secagem da massa, a superfície está pronta para receber o esquema de pintura.



Os sistemas de paredes, forros e revestimentos em chapas de gesso para drywall devem atender às especificações das normas:

ABNT NBR 14.715:2010 - Chapas de gesso para drywall - Parte 1: Requisitos. Parte 2 - Métodos de Ensaio.

ABNT NBR 15.217:2009 - Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Requisitos e métodos de ensaio.

ABNT NBR 15.758-1:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem. Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes.

ABNT NBR 15.758-2:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem. Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros.

ABNT NBR 15.758-3:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem. Parte 3: Requisitos para sistemas usados como revestimentos.

A tinta é uma composição química formada por uma dispersão de pigmentos, numa solução ou emulsão de um ou mais polímeros. Ao ser aplicada na forma de uma película fina sobre uma superfície, se transforma em um revestimento a ela aderente, que colore, protege e embeleza.

Nesta cartilha serão abordadas somente tintas recomendadas para aplicação em paredes, forros e revestimentos em drywall.

A superfície do drywall pode receber qualquer tipo de tinta que atenda às especificações da **Norma ABNT NBR 15079 - Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais - Tintas látex nas cores claras.**

Cores escuras, quando aplicadas na parte interna da construção, protegida das intempéries, seguem as mesmas especificações da norma acima.



Os componentes básicos das tintas são: resinas, pigmentos, diluentes e aditivos.

Resinas

As resinas são responsáveis pela formação da película protetora na qual se converte a tinta depois de seca.

Existem vários tipos de resinas. As tintas látex (PVA e acrílicas) e seus complementos (massas e fundos), por exemplo, utilizam resina do tipo (PVA) acetato de polivinila, poliacrílicos puros, copolímeros acrílico-estireno, vinil acrílico, etc. Já as tintas epóxi e poliuretanas utilizam a resina epóxi e poliuretanos, respectivamente.

Pigmentos

Os pigmentos são partículas (pó) sólidas e insolúveis. Podem ser divididos em dois grandes grupos: ativos e inertes. Os pigmentos ativos conferem cor e poder de cobertura à tinta, enquanto os inertes (ou cargas) proporcionam lixabilidade, dureza e consistência, entre outras características.

Diluentes

Os diluentes, também chamados de solventes, são líquidos voláteis utilizados nas diversas fases de fabricação das tintas e possibilitam que o produto se apresente na forma líquida e sempre com o mesmo padrão de viscosidade. Eles são empregados para conferir à tinta as condições ideais de pintura, visando facilitar sua aplicação, seu alastramento, etc.

Nos produtos látex, a fase líquida é a água, que também é utilizada na sua diluição.

Aditivos

Aditivos são componentes que participam em pequena quantidade na composição da tinta, porém podem modificar significativamente as suas propriedades. Os aditivos mais comuns são: secantes, anti-espumantes, antissedimentantes, antipele, bactericidas e fungicidas.

Fundo

Fundo, também chamado de primer ou selador, tem a finalidade de preparar as superfícies, corrigindo defeitos que o substrato apresenta, e/ou uniformizar a absorção da superfície, proporcionando durabilidade à pintura e economia de tinta de acabamento.

Massa

Massa é o produto que tem a finalidade de regularizar defeitos e imperfeições da superfície.

As massas devem atender os requisitos da **Norma ABNT NBR 15348 Tintas para construção civil - Massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa para alvenaria.**



Verificação da superfície a ser pintada

Inicialmente, deve ser feita uma avaliação da superfície, verificando-se a presença de falhas no tratamento das juntas e saliências ou rebaixamento nos pontos das cabeças dos parafusos, seguindo-se as recomendações das normas **ABNT NBR 15.758-1:2009, ABNT NBR 15.758-2:2009 e ABNT NBR 15.758-3:2009 - Seção recebimento dos serviços**. Caso seja observada alguma dessas falhas, deve-se corrigi-las antes de qualquer intervenção.

Preparação da superfície a ser pintada

A correta preparação da superfície é de fundamental importância para se obter uma pintura durável e de qualidade.

A superfície dos sistemas de drywall é nivelada e lisa, porém apresenta diferenciação de cor, textura e absorção entre as superfícies do cartão e da massa nas regiões das juntas entre as chapas e das cabeças dos parafusos.

Uma forma prática de verificação da secagem total da massa é pressionar a superfície desta com a ponta da unha. Se isso provocar um vinco ou uma ranhura, a massa não está totalmente seca. Imperfeições rasas podem ser corrigidas com massa corrida látex para interiores.

Após a secagem, as áreas tratadas nas juntas entre as chapas e nas cabeças dos parafusos, devem ser lixadas para eliminação de eventuais rebarbas de massa e pequenas irregularidades, zelandas em relação à superfície do cartão.

Recomenda-se utilizar lixa grana 150 ou 180 aplicada com uma base (um taco de piso, por exemplo), de forma a manter plana a superfície tratada.

A superfície geral do cartão não deve ser lixada. Para acabamentos mais sofisticados, pode ser aplicada mais de uma demão de fundo ou massa sobre toda a superfície do sistema.

Após a secagem total de cada demão, de acordo com a recomendação do fabricante, toda a superfície deve ser lixada com lixa grana 220/280, também aplicada com uma base, para manter a lixa plana.



Ao final de cada procedimento, é necessário eliminar o pó de toda a superfície.

Preparação das tintas e complementos

As tintas e seus complementos devem ser submetidos aos seguintes passos fundamentais para facilitar sua aplicação e garantir que o resultado final seja o esperado:

Homogeneização - Agitar todos os produtos antes de serem utilizados. Esta homogeneização precisa ser feita de forma a garantir que todo o conteúdo da embalagem esteja perfeitamente uniforme.

Diluição - Observar as especificações dos produtos nas embalagens e seguir as informações indicadas para diluição.

São definidos três níveis de qualidade para pintura (mínimo, intermediário e superior) e um nível para textura, todos explicados com detalhes a seguir.

Nível M - Mínimo

Caracterização: a pintura, quando submetida à incidência de luz normal, natural ou artificial, deve apresentar bom acabamento, porém são aceitáveis pequenas imperfeições localizadas.

Exemplos de utilização: ambientes residenciais populares, comerciais, depósitos e locais onde se deseje um bom acabamento com baixo custo.

Procedimentos de aplicação

- Aplicar tinta econômica diluída a 50% como fundo e deixar secar, conforme recomendação do fabricante.
- Aplicar duas ou três demãos de tinta econômica diluída, conforme recomendação do fabricante.
- A cada demão aplicada deixar secar, conforme recomendação do fabricante, antes da aplicação da demão seguinte.

Nível I - Intermediário

Caracterização: a pintura, quando submetida à incidência de luz normal, natural ou artificial, deve apresentar bom acabamento sem imperfeições. Quando submetida à incidência de luz intensa e rasante, é aceitável que apresente eventuais pontos de imperfeição.

Exemplos de utilização: Ambientes residenciais e comerciais de médio padrão.

Procedimentos de aplicação

- Aplicar fundo pigmentado diluído e deixar secar, conforme recomendação do fabricante.
- Aplicar duas ou três demãos de tinta Standard diluída, conforme recomendação do fabricante.
- A cada demão aplicada deixar secar, conforme recomendação do fabricante, antes da aplicação da demão seguinte.



Nível S - Superior

Caracterização: a pintura, quando submetida à incidência de luz natural e/ou artificial, normal ou intensa rasante, deve apresentar excelente acabamento, não sendo aceita nenhuma imperfeição.

Exemplos de utilização: ambientes residenciais e comerciais de alto padrão.

Procedimentos de aplicação

- Aplicar fundo pigmentado diluído, conforme recomendação do fabricante.
- Aplicar uma ou duas demãos de massa niveladora para alvenaria (massa corrida) em toda a superfície a ser pintada e deixar secar, conforme recomendação do fabricante.
- Lixar toda a superfície com lixa grana 220/280 aplicada numa base (como a mostrada na foto acima), para manter a lixa plana. Eliminar o pó em toda a superfície.
- Aplicar duas ou três demãos de tinta Premium diluída e deixar cada demão secar, conforme recomendação do fabricante.

Textura - Nível Único

Procedimentos de aplicação

- Aplicar fundo pigmentado diluído e deixar secar, conforme recomendação do fabricante.
- Aplicar uma ou duas demãos de textura. No caso de duas demãos, deixar secar, de acordo com a recomendação do fabricante, antes de aplicar a segunda.

Observação

Dentro de um mesmo nível de acabamento poderão ocorrer variações de qualidade em virtude da mão de obra de aplicação, bem como da capacidade de cobertura da tinta, conforme verificado nas avaliações.

Recomendações para manutenção da pintura

- Para garantir a durabilidade, aguardar no mínimo duas semanas para limpeza da superfície pintada.
- Para a manutenção do aspecto estético da pintura, recomenda-se limpeza anual da superfície pintada para a remoção de maresia, poluição, microorganismos e outros contaminantes/sujeiras.
- Para limpeza da superfície pintada, usar água com detergente líquido neutro e esponja macia. A limpeza deverá ser efetuada de forma suave e homogênea, em toda a superfície pintada. Enxaguar com água limpa. O uso de produtos abrasivos pode danificar a superfície pintada.
- Não limpar a pintura com pano seco, pois poderá ocorrer o polimento da superfície (manchas brilhantes).
- Não se recomenda o uso de equipamentos que utilizem água quente ou vapor, pois podem gerar manchas indesejáveis.
- Em caso de manchas mais agressivas, como de caneta, lápis, gorduras, respingos de alimentos, etc., não removíveis com detergente líquido neutro e esponja macia, toda a superfície atingida deve ser repintada.
- Em caso de mofo, a superfície deve ser limpa com uma solução de água sanitária e água na proporção de 1: 2. Deixá-la atuar por 4 horas e, em seguida, enxaguar com água potável. Este procedimento deve ser repetido após 15 dias, para evitar o reaparecimento do problema.
- Para remoção de pichações, aplicar o removedor adequado de acordo com a recomendação do fabricante da tinta utilizada, deixar agir por alguns minutos e, com o auxílio de um pano ou estopa, executar movimentos circulares e contínuos. Repetir este procedimento até total remoção. Ao final do processo, a limpeza da superfície pode ser efetuada com água e sabão.
- Caso necessário efetuar reparos e/ou retoques de pintura, pintar a parede por inteiro até uma descontinuidade (como um canto), pois a tinta sofre um envelhecimento natural e quando retocada somente em uma parte de uma parede, pode ocorrer diferença de aspecto, textura e cor.

Agradecimentos

Para a elaboração deste manual foram pintadas 72 amostras variando-se o procedimento de pintura e o substrato (chapas ST, RU, RF e junta), tendo sido aplicados apenas produtos em conformidade com as normas brasileiras.

Estas amostras foram submetidas a avaliação de técnicos da Associação Brasileira do Drywall e da ABRAFATI e de profissionais do mercado.

Agradecemos a todos e em especial a:

- Arquiteta Caroline Cabral Rocha
- Arquiteto Mauricio Tuck Schneider (Mauricio Tuck Schneider Arq. Ltda.)
- Engenheiro Dr. Claudio Mitidieri (IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas)
- Engenheira Josiane Marcelino José (Sinco Engenharia Ltda.)

