11/05/2012 - Cal hidratada assegura solidez e qualidade das construções

Produto surgiu muito antes da invenção do cimento, o que só ocorreu em 1824

Desde que o homem descobriu as propriedades aglomerantes da cal, nenhum outro material mostrou tanta versatilidade em suas finalidades de uso na construção civil. Produto obtido a partir da calcinação da rocha calcária a altíssimas temperaturas, a cal, desde a antiguidade, é usada para unir e revestir as alvenarias das construções, devido ao poder aglomerante e à durabilidade que acrescenta às argamassas.
A argamassa mais comum hoje utilizada na construção civil é feita com areia, água, e uma combinação de dois aglomerantes: cimento e cal hidratada. Essa combinação forma uma dupla perfeita: enquanto o cimento endurece ao reagir com a água da mistura, a cal hidratada tem endurecimento pelo contato com o ar. A cal absorve e reage com o gás carbônico presente no ar, o que a transforma num carbonato tão sólido quanto a rocha calcária que a originou.

A receita de uma boa argamassa é simples

A proporção da mistura dos componentes é definida por números que expressam as quantidades relativas de cimento : cal : areia em volume. As proporções mais usadas em assentamento de alvenaria e revestimento de paredes são de uma parte de cimento, por duas de cal e nove de areia, o tradicional “traço” (formulação) 1:2:9, bem conhecido pelos pedreiros. Outro “traço” muito usado é o 1:1:6 (uma parte de cimento, uma de cal e seis de areia), indicado para o revestimento externo de paredes.
A quantidade de água - denominada “água de amassamento” - deve ser dosada em quantidade suficiente para que o pedreiro consiga trabalhar, tomando-se cuidado para não ser colocada em excesso, deixando a argamassa muito mole. Massa com água em excesso demora muito para “puxar”, ou seja, para ficar levemente enrijecida de modo a permitir que o pedreiro a aplique e a espalhe de modo adequado.
É no momento da aplicação da argamassa que a cal já revela outras de suas notáveis propriedades. Fina e leve, a cal permite o preparo de maior quantidade de argamassa com a redução do custo do metro cúbico. Ao serem misturadas com água, as partículas da cal funcionam como um tipo de lubrificante, reduzindo o atrito entre os grãos de areia. O resultado é um material com melhor manuseio, boa aderência e maior rendimento na mão-de-obra.
Mas as vantagens não param por aí. As argamassas à base de cal hidratada têm baixo módulo de elasticidade, permitindo que absorvam melhor pequenas deformações ou movimentações das construções, evitando trincas, fissuras e até o descolamento dos revestimentos.
Por ser um produto alcalino, a cal hidratada impede a oxidação das ferragens e, também por essa característica, atua como bactericida e fungicida. Além disso, evita que se formem manchas e apodrecimento precoce dos revestimentos.

Vantagens no acabamento

A cal hidratada também proporciona economia de tinta, pois permite acabamento mais liso e de cor clara, sendo compatível com qualquer tipo de tinta e também com outros acabamentos como fórmica, lambris, papéis de parede.
Qualquer construtor responsável sabe que uma obra durável e com bom acabamento só é

possível quando se utiliza cal hidratada dentro dos padrões de conformidade exigidos pelas normas técnicas da ABNT, certificada pelo Selo de Garantia de Qualidade da ABPC (Associação Brasileira dos Produtores de Cal) presente nas embalagens.

Press & Mídia Comunicação