

Tradição na Europa, a proposta dos pigmentos aplicados ao concreto começa a ganhar cada vez mais espaço no Brasil. O resultado vai desde a durabilidade dos materiais utilizados à redução do tempo para a conclusão de uma obra, além de ser a solução indicada para impasses como custo x benefício, aliando estética com funcionalidade.

Atualmente encontram-se no mercado basicamente dois tipos de pigmentos: o orgânico e o inorgânico; o primeiro tem um poder de tingimento superior, mas sua aplicação pode resultar em alguns fenômenos que resultam até mesmo em descoloração total ou no aparecimento de manchas na peça, além das intempéries diminuírem sua eficácia ao passar do tempo; e o segundo leva vantagem em quesitos como durabilidade e poder de cobertura, boa dispersibilidade e estabilidade, porém tem um custo mais elevado por possuir como matéria-prima óxidos metálicos, como o óxido de ferro, que gera o vermelho, amarelo, preto e marrom; o óxido de cromo, que dá a coloração verde; mas especialmente os de coloração azul que apresentam o maior valor de mercado, já que emprega óxido de cobalto em sua composição.

Para tentar superar estes obstáculos, foi desenvolvido e avaliado um novo tipo de pigmento híbrido orgânico/inorgânico, que foi adicionado a uma argamassa de cimento Portland branco, este por sua vez foi utilizado por conter baixos teores de óxidos de ferro e manganês, para se adquirir um maior realce e limpidez da coloração do pigmento. O agregado utilizado foi a areia de calcário. As amostras de argamassa foram inicialmente aditivadas com pigmento híbrido azul, escolhido por ser o de maior valor de mercado, com concentrações de 4, 6 e 8% em massa de cimento, com traço de 1:3. Estas foram caracterizadas quanto ao abatimento, à resistência mecânica à compressão, à retração linear e a absorção de água. Os resultados iniciais foram comparados com argamassa simples de cimento Portland branco e com aditivadas com o pigmento inorgânico comercial e sugerem que os pigmentos híbridos são uma boa alternativa para a pigmentação de argamassas.