

# **ANÁLISE DO BRILHO APÓS ENSAIOS DE ALTERABILIDADE: COMPARATIVO ENTRE AMOSTRAS DE CALCÁRIOS COMERCIALIZADAS NO CEARÁ**

## **I Encontro de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**

Luiz Henrique Joca Leite, Antônio Eduardo Oliveira Corrêa, Samuel Gomes Fernandes Cavalcanti, Irani Clezar Mattos

O estado do Ceará, se encontra entre os três maiores detentores de reservas de rochas carbonáticas do Nordeste. Possui litologias muito favoráveis às características ornamentais, em grau de desenvolvimento bastante competitivo. Foram estudadas 4 amostras de limestones (calcários) das Bacias Potiguar, (Crema Catalunha, Mont Charmot, de duas frentes de lavra diferentes) e Bacia do Araripe, Pedra Cariri. Estas rochas, por serem amplamente comercializadas no Ceará, buscou-se caracterizá-las a fim recomendar as melhores formas de aplicação e manutenção com função ornamental e de revestimento. Os estudos envolveram ensaios de resistência ao ataque químico, resistência ao manchamento, seguindo as normas ABNT e métodos experimentais, seguidos por medição de brilho das superfícies, realizadas antes e após os ensaios. Os resultados indicam que sob efeito de substâncias do ensaio de ataque químico as quatro rochas sofreram intensas alterações sob reagentes ácidos (ácido clorídrico, lático, cítrico e acético) com formação de precipitados brancos sobre a superfície da rocha. Já para as substâncias básicas restantes a alterabilidade apresentada nas rochas foi discreta. Sob o efeito de agentes manchantes (ensaio de resistência ao manchamento) todas as amostras apresentaram alguma alteração, com destaque para o Mont Charmot, devido a sua alta porosidade, e para o Crema Catalunha devido aos seus elementos composticionais. Os testes indicam que os calcários estudados são indicados preferencialmente para ambientes internos, com baixo tráfego e sem umidade. Em caso de aplicação da rocha em ambientes úmidos, recomenda-se impermeabilizar a peça a fim de evitar reações como perda de brilho, mudança de cor, geração de precipitados ou perda de massa, manifestações patológicas que comprometem a função estética e funcional das rochas calcárias.

Palavras-chave: Rochas Ornamentais. Limestones. Alterabilidade. Brilho.