

05-005

Caracterização química e mineralógica de resíduos de quartzitos para uso em cerâmica de revestimento

Viera E.V.(1) ;Souza M.M.(2) Neves G.A.(3)
UFCG(1)IFRN(2)UFCG(3)

Este trabalho tem por objetivo a caracterização química e mineralógica de amostras de rochas de quartzitos provenientes dos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte, visando seu uso potencial na formulação de peças para a indústria cerâmica de revestimentos. A adoção da alternativa de aproveitamento desses resíduos poderá não apenas diminuir o impacto ambiental da mineração de quartzitos, mas também possibilitará a agregação de valor para esses materiais, principalmente, para uso industrial. Na amostragem foram coletadas cinco amostras de quartzitos com colorações e tonalidades diferentes denominados de quartzito preto, quartzito verde, quartzito rosa, quartzito branco e quartzito dourado. Essas amostras foram caracterizadas pelos métodos de análise de fluorescência de raios X (FRX), e difração de Raios X (DRX). Os resultados indicaram que as amostras do quartzito dourado e rosa apresentaram a maior concentração de SiO₂ (acima de 90,0 %) e a menor concentração do óxido de ferro (Fe₂O₃), que foi de 1,36% e 1,61%, respectivamente. Esses quartzitos apresentam um potencial importante e poderá ser recomendada a realização de ensaios laboratoriais visando sua utilização como matéria-prima para a formulação de massas cerâmicas.