

**01-061 Análise comparativa das propriedades físicas e mineralógicas de dois depósitos distintos de argilas de Crato e Jucás - CE**

Irani Clezar Mattos

Bezerra, C. H. A. (1); Nogueira Neto, J. A. (2); Mattos, I. C. (2)/(1) SENAI/CE (2) UFC/DEGEO

O trabalho objetiva uma análise comparativa das propriedades físicas e químicas entre argilas provenientes de dois ambientes geológicos distintos: A-Planície de inundação rio Jaguaribe (Jucás) e B – Argilito Formação Rio das Batateiras(Bacia Araripe- Crato). Nos ensaios granulométricos A:58,6% é Franco-argiloso arenoso e B:54,6% é Argilo-arenoso; os índices de plasticidade indicam A(27,5%) mais plástica que B(23,1%); perda de massa ao fogo foi maior em A. Em blocos cerâmicos, retração linear total em A:19,54 e B:6,01mm<sup>2</sup>; absorção de água em A:9,7% e B:8,6% e resistência à compressão em A:2,4 e B: 2,7MPa. Nas análises químicas os resultados de DRX mostram illita e montmorilonita na amostra B2 e caolinita em B1; em A caolinita e illita; a FRX reflete a natureza argilosa dos minerais, predominando SiO<sub>2</sub> e Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Os resultados indicam que argila B se adéqua as exigências de mercado de telhas cerâmicas. Argila A é adequada para produção de tijolos de vedação.