

No município de Boa Vista, no estado da Paraíba, as jazidas de bentonita constituem-se nos depósitos mais importantes do Brasil. Estudos mineralógicos envolvendo perfis das ocorrências mais significativas indicam a presença dominante de argilominerais do tipo esmectita e/ou caolinita. Os resultados apresentados consistem em um estudo químico e mineralógico de amostras coletadas em perfis da jazida de Canudos, através de técnicas de difratometria de raios-X, espectrometria de infravermelho (FTIR) e análises químicas. A metodologia desenvolveu-se em seis etapas: 1) Separação de frações granulométricas inferiores a 20 μ m por decantação e, posteriormente, separação das frações inferiores a 2 μ m por centrifugação; 2) Realização da saturação catiônica das amostras com cloreto de cálcio, potássio e lítio; 3) Aquisição dos difratogramas das amostras submetidas à saturação catiônica sem e com tratamento com etilenoglicol; 4) Decomposição dos picos e modelização da difração em função de contribuições elementares Gaussianas e Lorentzianas; 5) FTIR das amostras; 6) Análises químicas. Os resultados obtidos permitiram determinar o grau de pureza do material e a existência de interstratificados do tipo illita/esmectita ao longo dos perfis. A esmectita trata-se de uma Fe-montmorilonita em que o cátion interfoliar dominante é o Mg. Adicionalmente, a determinação do tipo de carga das esmectitas estudadas permitiu uma avaliação das propriedades tecnológicas do material. *Agradecimentos ao CNPq - processo: 481087/2007-9.*