

**CARACTERIZAÇÃO GEOTÉCNICA DO RESÍDUO GERADO PELO TRATAMENTO DE ÁGUA.** *Marlon A. de Moura, José M. Orso, Márcio F. Floss, Leunir L. Freitas, Antônio Thomé* (Laboratório de Mecânica dos Solos e Pavimentos, FEAR – UPF).

Este trabalho de caracterização tem por objetivo avaliar o comportamento do resíduo e orientar um programa de pesquisa quanto as possíveis áreas de utilização deste material. O resíduo é um lodo gerado na estação de tratamento de água da CORSAN da cidade de Passo Fundo (ETA São Luiz Gonzaga), pelo processo de sedimentação dos sólidos suspensos. Para acelerar o processo de sedimentação é utilizado o sulfato de alumínio, que atua como floculante. A coleta de amostra de resíduo seguiu a metodologia descrita na NBR10007. Os ensaios utilizados para caracterização do resíduo foram: limite de liquidez, limite de plasticidade (limites de Atterberg), granulometria, peso específico real dos grãos e solubilização. Estes ensaios foram realizados segundo Normas da ABNT. Seguindo procedimentos das Normas(NBR6459 Limite de Liquidez e NBR7180 Limite de Plasticidade) para preparação de amostras, não foi possível obter estes índices. Foi utilizado, portanto, amostra em seu estado natural para realização de ensaios. Na granulometria verificou-se que o defloculante não é forte o bastante para desfazer os grumos, ou seja, a ligação do sulfato de alumínio, mesmo utilizando o dobro de defloculante sugerido pela Norma(NBR7181). A obtenção dos resultados do peso específico real dos grãos e solubilização não se alterou em nada seguindo o procedimento da NBR(6508) e NBR(10006). Os resultados parciais foram: limite de liquidez 192,4%, limite de plasticidade 96,34% e índice de plasticidade de 96,06%. Na granulometria obteve-se uma areia média e o peso específico real dos grãos foi igual a 25,3kN/m<sup>3</sup>. O resíduo classificou-se como SC(areia argilosa) pela classificação unificada e pelo sistema HRB classificou-se como A-2-7.Com a obtenção desses resultados parciais podemos concluir que o resíduo deve ser misturado a outro material para possíveis utilizações, como por exemplo, em blocos cerâmicos. (PIBIC – UPF).