**Fábio Ferreira Dourado1 Milena Marília Nogueira de Andrade2 Cleyton de Carvalho Carneiro3**

1. Instituto de Engenharia e Geociências, Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, Rua Raimundo Fona, s/n. CEP 68035-110. Tapajós, Santarém (PA). Endereço eletrônico: fabioo.f.dourado@gmail.com
2. Instituto Ciberespacial, Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA, Av. Presidente Tancredo Neves, 2501. CEP 66077-901. Belém (PA). Endereço eletrônico: milenamarilia.andrade@gmail.com
3. Departamento de Engenharia de Minas e Petróleo/Escola Politécnica, Universidade de São Paulo – USP, Av. Prof. Luciano Gualberto, 380. CEP 05508-010. Butantã, São Paulo (SP). Endereço eletrônico: cleytoncarneiro@usp.br