

# MURO DE CONTENÇÃO EM SOLO-CIMENTO ENSACADO VERDE: UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA TRATAMENTO DE EROSÕES NAS FAIXAS DE DUTOS DA TRANSPETRO

*Elídio Nunes Vieira<sup>1</sup>; Raimundo Ronaldo Batista Da Silva<sup>2</sup>; Alexandre Ferreira Teles<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> ACV Tecline Engenharia; <sup>2</sup> Petrobrás Transportes S.A.

**RESUMO:** Atualmente, as questões ambientais nas atividades humanas, ganham cada vez mais importância. As ideias de tentar reproduzir ao máximo as características do meio ambiente natural ganham espaço e chega às diversas áreas da engenharia civil, recebendo o nome de construção sustentável. O respeito ao meio ambiente, redução de impactos ambientais, promoção da alteração consciente no meio, preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, e garantia de qualidade de vida para as gerações futuras são compromissos da construção sustentável, bem como das obras geotécnicas, por serem integrantes da construção civil. No Brasil um dos grandes responsáveis pelos impactos ambientais é o setor da construção civil, como as obras de grande porte e geotécnicas. Elas mexem diretamente com recursos e elementos naturais, britas, areias, solos, cimento, clima, temperatura, e outros. A utilização de grandes quantidades de materiais, energia utilizada desde a extração, passando pela produção, transporte e aplicação dessa matéria-prima, a execução de projetos sob uma visão primitiva e execução de obras de forma artesanal por profissionais desqualificados, acaba por gerar grandes volumes de resíduos, e, cuja obra como produto final, causa danos ao meio ambiente. Na construção de obras geotécnicas como qualquer atividade humana, é notória a interferência sobre os sistemas econômicos, ambientais e sociais, logo, faz-se necessário a aplicação do conceito de construção sustentável, para que se possa oferecer às gerações futuras, além dos benefícios e facilidade gerados pela obra, uma simulação das situações naturais, parecidas com as existentes antes das construções. A aplicação da sustentabilidade na geotecnia atual deve ser criativa e inovadora, pois, uma obra que no passado seria viabilizada com a utilização de técnicas e materiais convencionais, pode tornar-se complexa ou inviabilização impossível, por questões ambientais. Esse fato é devido maior conscientização da sociedade que se apoia na preocupação ambiental, leis e restrições ambientais. Boscov (2005) ressalta que o uso de material local em obras geotécnicas é uma grande contribuição para a geotecnia sustentável, pois a utilização de materiais alternativos, a redução da utilização, o reaproveitamento, racionalização e economia são cada vez mais imperiosas, face à necessidade de preservação ambiental e redução de exploração e uso de recursos naturais, cada vez mais escassos. Esse trabalho mostra a aplicação de conceitos de sustentabilidade em obras de tratamento de erosão em faixas de dutos da Transpetro (Petrobrás Transporte S.A.), através de execução de contenção de solo-cimento ensacado vegetado. A junção de duas técnicas sustentáveis, cuja utilização em conjunto, não foi encontrada na literatura. Os resultados mostraram que essa técnica pode ser utilizada na maioria das obras geotécnicas de recomposição de erosões nas faixas, incorporando assim a sustentabilidade nas obras de proteção aos dutos da Transpetro.

**PALAVRAS CHAVE:** CONTENÇÃO, EROSÃO EM FAIXA DE DUTOS, SUSTENTABILIDADE