



POSSIBILIDADE DE APROVEITAMENTO DOS SEDIMENTOS DE DRAGAGEM DO PORTO DE PARANAGUÁ

Simões J. A. N.^{1,2,3}, Souza M. C.³, Trzaskos B.⁴, Angulo R. J.³, Besser M. L.⁵

¹Pós-graduação em Geologia – Departamento de Geologia – Universidade Federal do Paraná. ²Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM. ³Laboratório de Estudos Costeiros – Departamento de Geologia – Universidade Federal do Paraná. ⁴Laboratório de Análises de Bacias e Petrofísica – Departamento de Geologia – Universidade Federal do Paraná. ⁵Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais – CPRM.

As obras de dragagem do canal de acesso aos portos de Paranaguá e Antonina, no estado do Paraná, sul do Brasil, mobilizaram $23,5 \cdot 10^6 \text{ m}^3$ de sedimentos entre 2009 e 2015, totalizando investimentos em 364,5 milhões de reais. O objetivo geral da pesquisa foi a avaliação da possibilidade de usos alternativos para estes materiais, a partir da análise dos dados sedimentológicos fornecidos pela Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA) e da revisão dos métodos de aproveitamento, utilizados em substituição ao descarte na plataforma externa. Os métodos analíticos considerados para a pesquisa e utilizados no estudo dos sedimentos envolveram granulometria, análises químicas de metais pesados e não metálicos, além de um estudo ecotoxicológico que utilizou o método com o organismo *Leptocheirus plumulosus*. Conclui-se que estes sedimentos apresentam características próprias para recuperação e alimentação de praias com problemas de erosão. O trecho de dragagem no canal da Galheta mais externo, localizado sobre o delta de maré vazante, denominado trecho Alfa, apresenta as melhores características quantitativas e qualitativas para este aproveitamento, com predomínio de areia grossa a fina e baixos ou ausentes teores de contaminantes. Foram identificados três setores da costa paranaense com problemas erosivos localizados próximos ao canal da Galheta, que poderiam receber reposições artificiais de areia, correspondentes ao istmo da Ilha do Mel, a região da Fortaleza da mesma ilha e o trecho entre Pontal do Sul e a Ponta do Poço. Finalmente, observou-se que, embora atualmente os sedimentos dragados no Complexo Estuarino de Paranaguá sejam descartados seguindo padrões e imposições ambientais, não há indicações de usos benéficos para eles, que de acordo com as mesmas normas poderiam ser: obras de engenharia, criação e melhoria do terreno, recomposição, engorda artificial de praias, estabilização da linha de costa, uso na construção civil, indústria, agricultura, aquicultura, entre outros.

Palavras-chave: canal da Galheta; erosão costeira; alimentação de praia.

Agradecimentos: À Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), pela prontidão e empenho na disponibilização dos dados, e também à Fundação Araucária e ao CNPq pelas bolsas e incentivo à pesquisa e ciência.