

6

Conclusões e recomendações para futuros trabalhos

O nível de incerteza dos resultados encontrados neste trabalho é grande, uma vez que algumas amostras parecem ter sofrido amolgamento na ocasião de sua aquisição. Foi verificado ainda que a campanha de ensaios realizada para fins do projeto do gasoduto não deve ser aplicada para a análise de estabilidade de taludes. A grande maioria dos ensaios de laboratório disponíveis era composta de triaxiais UU que não fornecem parâmetros geotécnicos de qualidade. Desta forma, uma campanha de ensaios mais específica está sendo proposta de modo que análises de estabilidade possam ser realizadas com maior confiabilidade. Esta nova campanha incluiria ensaios CIU e CD para os solos coesivos, de forma que pudessem ser estabelecidas envoltórias de resistência em função de ϕ' e c' .

Mesmo diante das limitações, o estudo concluiu que os pontos críticos ao longo da rota do gasoduto estão associados aos flancos norte e sul do cânion Itapemirim. Levantamentos geofísicos anteriores realizados no talvegue desse cânion sugerem que os processos de transporte de sedimentos característicos de cânions submarinos encontram-se ativos na área (Petrobras, 2004). Um estudo realizado por Kownsmann *et al.* (2002) concluiu que nas regiões de cânions da Bacia de Campos os tipos de movimentos de massa são controlados pela maturidade do cânion, ou seja, os sedimentos arenosos provenientes da plataforma continental são carregados para águas profundas uma vez que os cânions vão tendo suas cabeceiras em locais mais rasos. Apesar da maioria dos processos que envolveram movimentação de sedimentos nessas regiões ter acontecido durante os períodos de mar baixo, um cânion profundamente entalhado continua vertendo areia da plataforma continental durante o Holoceno.

Verificou-se com base na datação dos testemunhos KGL-1, KGL-2 e KGL-3 que a organização original das camadas superficiais de solo se mantém intacta, uma forte indicação de estabilidade nessas seções. Os dados geofísicos não puderam confirmar que as feições circulares observadas no final do domínio

sonográfico 2 estariam associadas a pontos de exudação de gás, que poderiam influenciar negativamente a estabilidade no local.

O carregamento imposto pelo duto não foi levado em conta na modelagem por este não ser representativo. É possível que outros tipos de carregamentos de diferentes origens possam vir a atuar próximos aos pontos definidos como críticos ou que de alguma forma o fundo marinho tenha a sua geometria alterada. Nestes casos, a estabilidade destes locais poderia ser influenciada de forma negativa.

Também não foi realizado um estudo de probabilidade de ruptura ou um modelo de frequência de escorregamentos para os solos analisados, como foi feito por Nadim *et al.* (2003) no Golfo do México. Fica como uma recomendação para futuros trabalhos afins.

Ainda constitui um desafio saber como cada material se comporta em termos de drenagem dependendo do mecanismo disparador, para que se possa saber qual dos dois tipos de análise, sob condições drenadas ou não-drenadas, fornece o fator de segurança mais relevante a respeito da estabilidade do talude.