

MAPEAMENTO ESTRUTURAL E ESTRATIGRÁFICO UTILIZANDO SÍSMICA RASA DE ALTA RESOLUÇÃO NO TRECHO DA FUTURA PONTE SALVADOR-ITAPARICA, BAÍA DE TODOS OS SANTOS, BAHIA-BRASIL

Santos, I.O.¹; Dominguez, J.M.L.¹

¹Universidade Federal da Bahia; ¹Universidade Federal da Bahia

As sequências sedimentares do Quaternário têm sido amplamente estudadas pela sísmica marinha de reflexão rasa, a qual se baseia na análise de propagação das ondas sísmicas produzidas de forma artificial, com o intuito de imagear feições geológicas de subsuperfície. Em associação com furos de sondagens *SPT* podem ser obtidos importantes resultados (litologia, coesão, profundidade, espessura e continuidade lateral) para o planejamento e execução de obras de engenharia em regiões submersas, como pontes. Nestes casos, aliados a outras informações geotécnicas, o posicionamento das fundações poderá ser realizado com segurança, em substratos estáveis, evitando acidentes e custos desnecessários. Com isso, este trabalho realizou o mapeamento estrutural e estratigráfico para identificar o topo do substrato rochoso e a espessura da cobertura sedimentar recente, na região da baía de Todos os Santos (BTS) onde será construída a futura ponte que ligará a cidade de Salvador à ilha de Itaparica. Os dados disponíveis para o mapeamento são linhas sísmicas de alta resolução obtidas através das fontes *Boomer* e *Sparkler*, e furos de sondagens *SPT*. O processamento e interpretação das linhas sísmicas foram feitos utilizando aplicativos, tais como *Seismic Unix* e *Meridata*, respectivamente. As seções sísmicas apresentadas, exibem a geometria do embasamento rochoso com seus altos e baixos estruturais e paleovales incisos preenchidos. Além de diversos padrões estratais de terminações que representam a cobertura sedimentar, indicam características do espaço de acomodação e variações do nível do mar na época da deposição. Desta forma, é possível observar geometrias em clinofomas, *toplap*, superfícies de discordância, *onlap* e *drapes*. As profundidades do topo de rochas que compõem a bacia do Recôncavo foram obtidas, e a partir dessas informações foi gerado um mapa estrutural da profundidade do topo do embasamento. Além disso, as espessuras da cobertura sedimentar recente puderam ser identificadas com maior precisão, permitindo assim, a geração de um mapa de isopácas. Tanto as profundidades do embasamento, como as espessuras da coluna de sedimentos terão papel fundamental na escolha dos locais onde serão posicionadas as fundações da futura ponte. A correlação sísmica x sondagens *SPT* produziram bons resultados, a maioria das profundidades dos estratos coincidiram em ambos os dados. As interpretações sísmicas sugerem que a deposição de sedimentos, de uma forma geral, foi mais favorecida nas porções laterais da Baía. Os padrões de terminações de reflexões estratais encontrados sugeriram pelo menos 3 episódios de sedimentação, correspondente as 3 unidades sedimentares que foram identificadas.

PALAVRAS-CHAVE: COBERTURA SEDIMENTAR RECENTE; SUBSTRATO ROCHOSO; SÍSMICA RASA DE ALTA RESOLUÇÃO.