

ASPECTOS MORFOLÓGICOS E SEDIMENTOLÓGICOS DA PLATAFORMA CONTINENTAL CENTRO NORTE DO ESPÍRITO SANTO ASSOCIADOS ÀS ÁREAS DE RISCO PARA INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS SUBMARINAS

Alex Evaristo da Silva¹, Alex Cardoso Bastos²

Bolsista PRH-ANP 29, alexevaristos@gmail.com,

^{1,2}Departamento de Oceanografia e Ecologia, Centro de Ciências Humanas e Naturais, Universidade Federal do Espírito Santo

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: A plataforma continental é foco de interesses ambientais e econômicos. Apesar das principais estações de perfuração e extração de petróleo e gás natural se localizarem além do domínio da plataforma continental, boa parte destas escoam seus derivados através de oleodutos e gasodutos situados na plataforma. Dessa forma, o conhecimento da atual morfologia e sedimentologia do fundo marinho torna-se importante para garantir a estabilidade e segurança das instalações relacionadas a indústria petrolífera. O padrão de sedimentação e as feições morfológicas da plataforma continental são controlados pela variação temporal e espacial de diversos fatores, incluindo processos físicos de erosão e transporte de sedimentos, aporte sedimentar e variações relativas do nível do mar. A plataforma centro norte do ES apresenta atributos peculiares, como influências distintas entre suprimento e dispersão sedimentar, o que resulta em características morfológicas e sedimentológicas diferentes ao longo da plataforma e, consequentemente, áreas de maior ou menor risco para instalação de estruturas submarinas.

OBJETIVO: Apresentar as heterogeneidades morfológicas e sedimentológicas da plataforma continental centro norte do ES, buscando mapear áreas potenciais de risco para instalação de oleodutos e gasodutos.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: O presente estudo contribuirá para compreensão de como plataformas continentais com influências distintas entre suprimento e dispersão sedimentar evoluíram e formaram sua arquitetura deposicional, bem como, aumentar o conhecimento sobre as características geomorfológicas entre Aracruz e Linhares, que são rotas importantes para o escoamento de óleo e gás.

RESULTADOS OBTIDOS: Ao norte da área de estudo, encontram-se feições regressivas, como o delta do Rio Doce, enquanto ao sul há o domínio de feições transgressivas, como o estuário do Rio Piraquê-açu. A morfologia da plataforma segue o padrão encontrado na costa, como feição de lobo deltaico associado a foz do Rio Doce e presença de paleocanais e elevações associados a feições transgressivas. Em função disso, a plataforma interna, até 30m, apresenta declividade suave em frente ao Rio Doce e rugosidades associadas a alta declividades em frente ao litoral de Aracruz. Em termos sedimentológicos, a plataforma mostra uma distinção entre domínio terrígeno e carbonático. Ao norte, fácies de lama terrígena e areias litoclásticas são associadas ao delta do Rio Doce, enquanto há o domínio carbonático com predomínio de areias biolitoclásticas e cascalhos bioterrígenos ao sul da plataforma estudada e rodolitos vivos acima de 40m de profundidade. Dessa forma, este padrão rugoso de domínio carbonático é relacionado a uma área de maior risco para instalação de estruturas submarinas.