Gestão:

Reunião de Acompanhamento
e Avaliação - RAA 2026

ANÁLISE DA PROPAGAÇÃO DE FALHAS GEOLÓGICAS EM TALUDES SUBMARINOS

Schneider, I. B. [1];.[1]Bolsista do PRH 09/UFRJ, curso de Mestrado em Engenharia Civil, Rio de Janeiro - RJ. E-mail: isabella.schneider@coc.ufrj.br

MOTIVAÇÃO

A ocorrência de falhas geológicas representa um potencial risco à infraestrutura offshore, aos reservatórios e à estabilidade do terreno. Embora diversos estudos investiguem a propagação dessas estruturas, ainda há lacunas quanto ao comportamento de falhas normais e reversas em solos arenosos.

OBJETIVO

Análise da propagação de falhas normais e reversas em terrenos constituídos por solos arenosos.

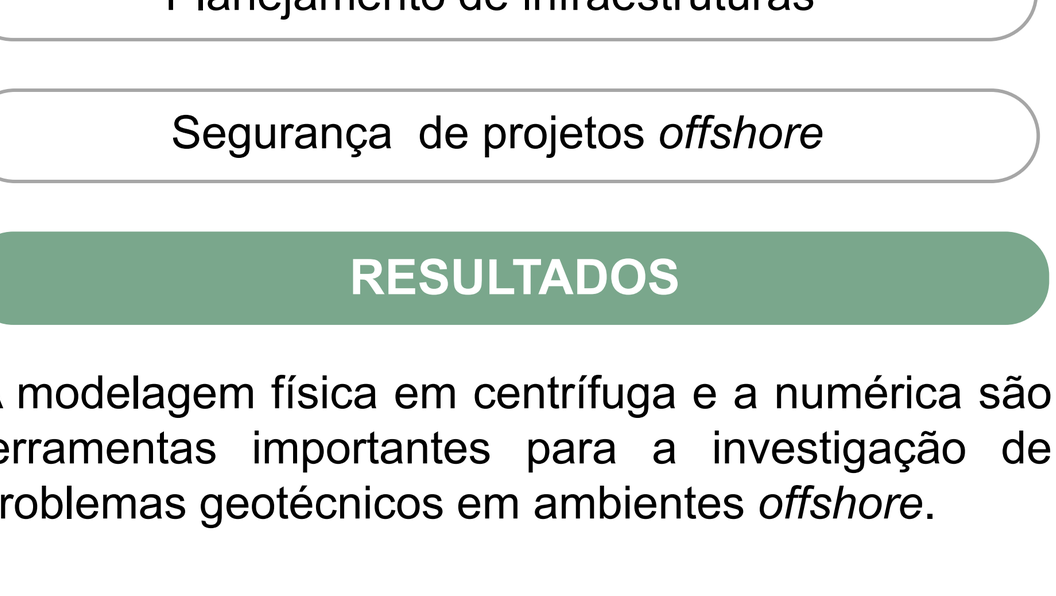
APLICAÇÃO

- Definição de parâmetros críticos
- Análise da influência do tipo de falha
- Avaliação de riscos geotécnicos
- Planejamento de infraestruturas
- Segurança de projetos *offshore*

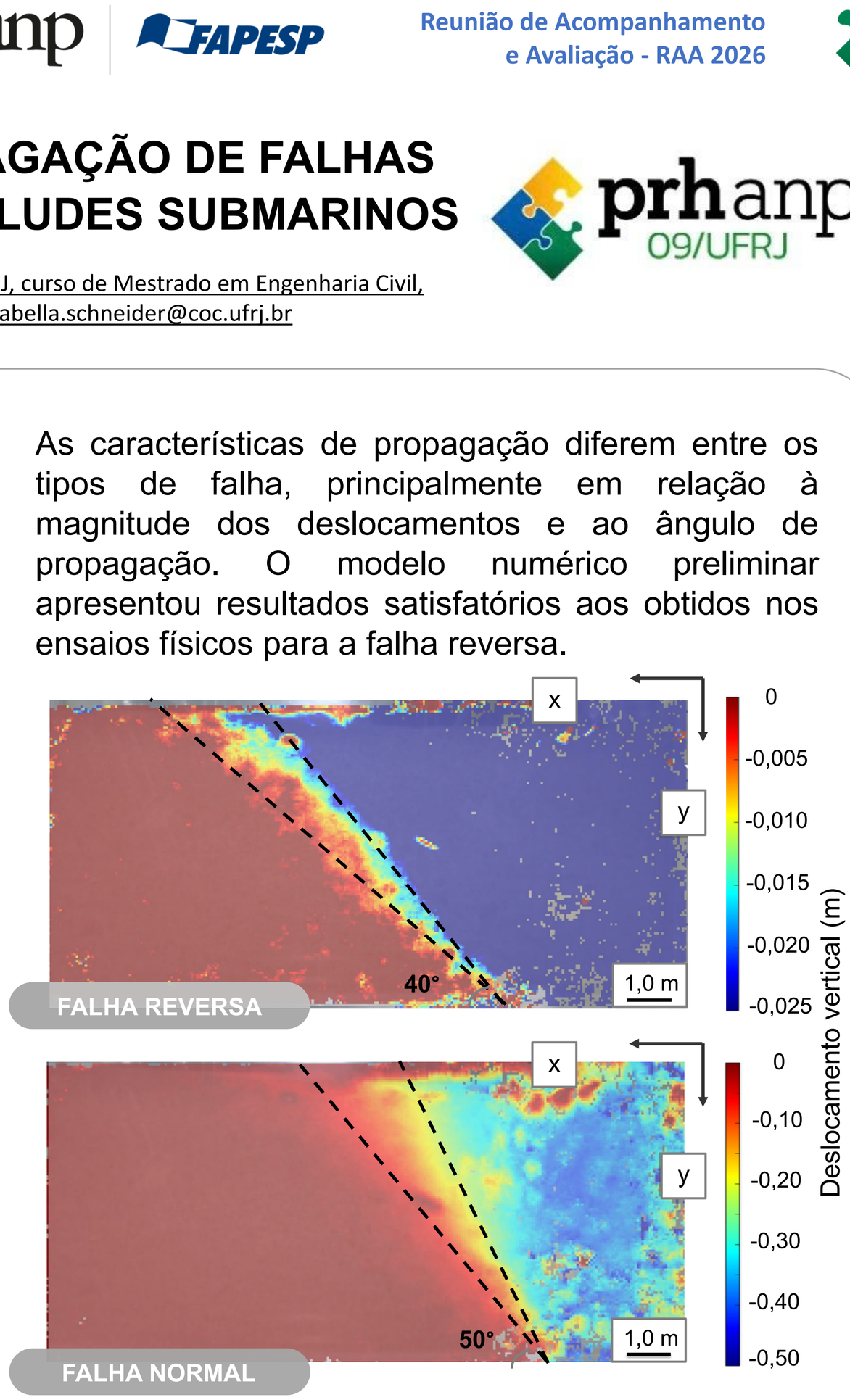
RESULTADOS

A modelagem física em centrífuga e a numérica são ferramentas importantes para a investigação de problemas geotécnicos em ambientes *offshore*.

Aceleração 100 g.



As características de propagação diferem entre os tipos de falha, principalmente em relação à magnitude dos deslocamentos e ao ângulo de propagação. O modelo numérico preliminar apresentou resultados satisfatórios aos obtidos nos ensaios físicos para a falha reversa.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração entre as modelagens em centrífuga e numérica comprova que o tipo de falha influencia a magnitude e o padrão de deformação do solo. Esses resultados fornecem subsídios para a mitigação de riscos geotécnicos e para o planejamento de infraestruturas offshore de petróleo e energia.

AGRADECIMENTOS: A autora agradece à equipe do Laboratório Multiusuário em Modelagem Centrífuga (LM²C) pela realização do programa de ensaios. O presente trabalho teve apoio financeiro do Programa de Recursos Humanos da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis PRH-ANP, gerido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), Brasil, processo n° 2025/02911-8. O estudo faz parte de um acordo de cooperação em pesquisa entre a Petrobras S.A. e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (Instrumento Contratual Nº 0050.0130088.25.9).