



**CONCURSO PÚBLICO PARA DOCENTE ADJUNTO A  
SETOR DE ENERGIAS RENOVÁVEIS DO OCEANO - MC-194 PENO/COPPE**

**CADERNO DE QUESTÕES**

---

**QUESTÃO: 1, Ponto 03**

*Analise o propósito e as vantagens e desvantagens da integração de turbinas eólicas flutuantes em águas profundas a campos de produção de óleo e gás offshore, discutindo os principais desafios tecnológicos, logísticos e econômicos envolvidos na implementação dessas soluções em sinergia com as operações de produção.*

**QUESTÃO: 2, Ponto 05**

*Considere um parque eólico offshore com plataformas fixas. Discuta como o conceito de gêmeo digital, aliado a técnicas avançadas de inspeção, monitoramento e manutenção, poderia ser aplicado para garantir a integridade estrutural dessas plataformas, destacando seu papel na detecção precoce de falhas e manutenção preditiva.*

**QUESTÃO: 3, Ponto 08**

*Discorra sobre as hipóteses do escoamento potencial à luz do escoamento real de um fluido incompressível em torno de um corpo sólido. Destaque os mecanismos físicos dos regimes laminar e turbulento da camada limite.*