



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
REITORIA**

**ANEXO II DO EDITAL Nº 279, DE 19 DE NOVEMBRO DE 2021.
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE SALINÓPOLIS**

Endereço de entrega da documentação (Currículo da Plataforma Lattes): Rua Raimundo Santana Cruz s/n, Campus Universitário de Salinópolis - UFPA., S/N, Bairro: São Tomé, CEP: 68721-000, Salinópolis – Pará.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Itens para sorteio das Provas Escrita e Didática:

Tema: Engenharia Costeira e Oceânica – Estruturas e Resistência dos Materiais.

- 1 - Cabos: geometria, esforços, deslocamento e estabilização;
- 2 - Carga axial, torção, flexão e cisalhamento transversal;
- 3 - Cálculo de deslocamento em estruturas;
- 4 - Círculo de Mohr;
- 5 - Estados de tensão e deformação;
- 6 - Método das forças;
- 7 - Método dos deslocamentos;
- 8 - Propriedades das estruturas da madeira;
- 9 - Propriedades das estruturas de aço;
- 10 - Treliças: esforços e deformações.

Tema: Engenharia Costeira e Oceânica - Geomática, Recursos Hídricos e Saneamento.

- 1 - Características físico-químicas e biológicas dos efluentes domésticos;
- 2 - Gerenciamento da drenagem urbana: controle e mitigação dos impactos;
- 3 - Instrumentação hidrológica: precipitação, evapo-transpiração, infiltração, medição de vazão, curva chave;
- 4 - Levantamentos Batimétricos;
- 5 - Operação e processos unitários de tratamento de água;
- 6 - Padrões de emissão e de qualidade;
- 7 - Processamento do lixo urbano;
- 8 - Sensoriamento remoto: plataformas e sensores;
- 9 - Sistemas de Informação Geográfica;
- 10 - Tratamento e disposição final de lodos.

Tema: Engenharia Costeira e Oceânica – Hidrodinâmica e Morfodinâmica Costeira.

- 1 - Características do escoamento fluvial;
- 2 - Efeitos da rotação da Terra: transporte de Ekman, correntes geostróficas;
- 3 - Equação de Navier-Stokes;

- 4 - Forçantes hidrodinâmicos induzidos pelas ondas;
- 5 - Maré astronômica: características observadas, maré de equilíbrio; aspectos dinâmicos, a maré no Brasil, maré em estuários, fenômeno da Pororoca;
- 6 - Modelos numéricos hidrodinâmicos: métodos de solução e aplicações;
- 7 - Morfodinâmica de estuários;
- 8 - Morfologia de meandros;
- 9 - Ondas de gravidade geradas pelo vento: Geração e transformação em águas rasas;
- 10 - Perfil de equilíbrio dinâmico de praias.