



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS
TEMAS DO PROJETO DE PESQUISA
EDITAL 198/2022-PROGEP**

**SUBUNIDADE PROMOTORA DO CONCURSO: COORDENAÇÃO DO CURSO DE
ENGENHARIA CIVIL – CAMPUS DE BALSAS**

ENGENHARIA CIVIL

O projeto deve contemplar a área de Pesquisa e a proposta de projeto deve ser voltada para um dos 10 tópicos abaixo, a critério do candidato. O projeto deve ser elaborado conforme a Resolução n. 120 – CONSUN/UFMA, de 04 de novembro de 2009.

1. Ensaio de caracterização do solo.
2. Fundações profundas: tipos, capacidade de carga e patologias.
3. Fundações rasas: tipos, capacidade de carga e recalque.
4. Resistência ao cisalhamento do solo.
5. Estruturas de contenção: tipos e dimensionamento.
6. Engenharia de tráfego: circulação viária e controle de tráfego, capacidade e nível de serviço.
7. Sistemas de transporte: aspectos tecnológicos, econômicos, ambientais e sociais.
8. Sinalização e segurança viária.
9. Projeto geométrico de rodovias: elementos básicos, curvas horizontais e verticais, superelevação e superlargura.
10. Pavimento flexível: materiais, dimensionamento e patologias.