



**PROExC**  
PRÓ-REITORIA  
DE EXTENSÃO E CULTURA

**PROJETO DE EXTENSÃO**  
**ÁREA TEMÁTICA: TECNOLOGIA E PRODUÇÃO**

# ***Projeto de Formação Com Curso Prático Em Tecnologias Cae/Cad Para Engenheiros E Técnicos***

**2022-02 - EDITAL DE REGISTRO DAS AÇÕES DE EXTENSÃO COM MOVIMENTAÇÃO FINANCEIRA**

**COORDENADOR(A):** Tiago Lima de Sousa - Docente

**E-MAIL:** tiago.lsousa@ufpe.br

**UNIDADE GERAL:** CTG

**UNIDADE DE ORIGEM:** ENGENHARIA MECÂNICA

**INÍCIO DO PROJETO:** 11/1/2022 **FIM DO PROJETO:** 2/28/2023

**CARGA HORÁRIA:**

**LOCAL DE REALIZAÇÃO:** Ambiente virtual

**OBSERVAÇÃO:**

**RESUMO:** A tecnologia que envolve Engenharia Auxiliada por Computador (CAE) entra como solução na indústria 4.0 para simular em ambiente computacional peças que ainda serão construídas. Tendo em mente tais oportunidades de trabalho, esta proposta de Programa de Extensão Tutorial (PET) propõe, inicialmente, para estudantes de cursos técnicos, de engenharias, bem como técnicos e engenheiros já formados um curso prático de 30 horas em tecnologias CAE/CAD. No curso, empregam-se aplicativos de CAD para o ensino de técnicas de modelagem de peças em três dimensões, desde peças simples a peças relativamente complexas. Na sequência, apresentam-se conceitos dos métodos dos elementos finitos, o qual corresponde a uma base para entendimento de softwares CAE. Por fim, ensinam-se técnicas de simulação estática e dinâmica em ambientes computacionais CAE. Para tanto, abordam-se técnicas para simulações de peças projetadas previamente em CAD. Na etapa CAE, realizam-se análises que envolvem forças estáticas e dinâmica. Na etapa seguinte, selecionam-se 10 alunos para estágio extracurricular não obrigatório junto a empresa parceira. Com isso, os alunos que finalizarem adequadamente todo o PET estarão qualificados para entrar na empresa parceira ou ainda prestar serviços de consultoria empregando ferramentas CAE/CAD. Ressalte-se que os professores colaboradores atuam ministrando aulas no curso de 30 horas, assim como tais professores atuam como orientadores durante o período de estágio remoto.