Publicado em 17/11/2021 - 13:44

Crea-RJ premia dez trabalhos científicos da Escola Politécnica

O Prêmio Crea-RJ de Trabalhos Científicos e Tecnológicos contemplou dez trabalhos de graduação e pós-graduação da Escola Politécnica da UFRJ, que foi uma das instituições de ensino com maior quantidade de prêmios conquistados, entre eles, um de mestrado pelo Programa de Projetos de Estrutura (PPE/UFRJ) e outros nove de graduação nas engenharias Civil, Ambiental, Eletrônica e de Computação, e Metalúrgica e Materiais. A cerimônia de premiação foi realizada virtualmente no dia 11 de novembro, com transmissão pelo canal do Crea-RJ no YouTube.



Autores dos dez trabalhos contemplados pelo Prêmio Crea-RJ

O reconhecimento do Conselho busca aproximá-lo da comunidade acadêmica, divulgando e valorizando a produção científica dos estudantes e seus professores. “O prêmio não apenas intensifica o relacionamento do CREA-RJ com as instituições de ensino superior do estado, como também incentiva os estudantes a produzir estudos e projetos de alta qualidade em engenharia. Congratulo todos os alunos de graduação e pós-graduação contemplados nesta edição de 2021”, celebrou a coordenadora do curso de Engenharia Metalúrgica e Materiais, professora Adriana Rocha.

Já a coordenadora do PPE, professora Maria Cascão Ferreira, reforçou a importância da premiação. “Esta premiação representa um reconhecimento à alta qualidade e à inovação trazidas pelos trabalhos científicos e tecnológicos produzidos no âmbito das pesquisas nas universidades para a comunidade da prática da engenharia.

O que dizem os premiados sobre seus trabalhos:

1) Classificação dos estados de evolução microstrutural de tubos de reforma a vapor de diferentes composições químicas utilizando inteligência artificial – uma abordagem de end 4.0
Autor: Pedro Enrique Monforte Brandao Marques – graduação em Engenharia Metalúrgica e de Materiais
Orientadoras: Prof.ª Gabriela Ribeiro Pereira e prof.ª Clara Johanna Pacheco

“Com o meu trabalho ajudei a aprofundar o domínio sobre modelos de predição baseados em inteligência artificial, uma área muito avançada em aplicações de engenharia nos países centrais, mas, em países periféricos como o Brasil, ainda em fase de crescimento. Fiquei muito feliz de poder contribuir com esse desafio, e arrisco dizer, com o que aprendi nesse trabalho, que o maior compromisso que um engenheiro pode ter com seu país é o de não se contentar com a dependência tecnológica em que vivemos, e ousar aprender, aplicar e formular as mais avançadas tecnologias para resolver os problemas que atingem a vida do nosso povo.”

2) Transformação martensítica induzida por deformação em aços inoxidáveis para aplicação automobilística
Autor: Ilusca Soares Janeiro – graduação em Engenharia Metalúrgica e de Materiais
Orientadoras: Prof.ª Rafaella Martins Ribeiro e prof. Olivier Hubert

“Esse trabalho foi proposto inicialmente por uma empresa na França, que tem um cunho industrial, voltado para aços inoxidáveis. A liga que estudei será escolhida para ser aplicada como uma liga para fabricação de chassis de carro. A liga em si tem uma aplicabilidade certa para o mercado. Já submetemos um artigo, com os resultados obtidos até o momento. Ter esse reconhecimento me deixa muito feliz.”

3) Sistema inteligente para avaliação em tempo real da atenção dos condutores de veículos
Autor: Thiago Koster Lago – graduação em Engenharia Eletrônica e de Computação
Orientador: Prof. Miguel Elias M. Campista

“Quando estou no trânsito (e não estou dirigindo) eu gosto de observar os outros carros ao meu redor, e sempre via pessoas digitando no celular enquanto dirigiam. Por mais que todos saibam que é perigoso, acabam usando. Então busquei implementar um sistema que alertasse o motorista quando estivesse desatento, mas que ao mesmo tempo permitisse o uso do celular quando o veículo estivesse parado em um sinal vermelho, por exemplo. Imagino que com a

Copyright © Clipclap 2026.

aplicação, teríamos uma redução no número de acidentes causados por distração do motorista. Porém como todo sistema de monitoração, imagino que a adoção seria um outro desafio.”

4) A importância de reservatórios de regularização e seus impactos na geração de energia
Autor: Mariana Argento Nunes – graduação em Engenharia Ambiental
Orientadores: Prof.ª Heloisa Teixeira Firmo e prof. Luiz Guilherme Ferreira Guilhon

“O objetivo do meu trabalho foi ponderar os serviços prestados por hidrelétricas e barragens e apresentar os aspectos negativos de impactos sociais e ambientais. É triste que estejamos vivenciando um período hidrológico tão crítico, mas fico feliz que o assunto vem ganhando cada vez mais relevância. Não se pode pensar em um futuro de adaptação às mudanças climáticas, descarbonização, segurança hidroenergética e até mesmo alimentar sem reservatórios.”

5) Proposta de urbanização de área na região do campo de Gericinó, como base de apoio a um desenvolvimento urbano sustentável
Autor: Ronan de Oliveira Pereira Bezerra – graduação em Engenharia Civil
Orientadores: Prof. Virgílio Noronha Ribeiro da Cruz; prof. Marcelo Gomes Miguez e prof.ª Bruna Peres Battemarco

“Busquei desenvolver um projeto como proposta de haver uma urbanização que siga a premissa da sustentabilidade, que possua muitas áreas verdes, parques, que servirão como lazer e como amortecimento das chuvas, que ajude na demanda habitacional da região do campo de Gericinó, que pertence a Nilópolis, na Baixada Fluminense, e que possa ser um novo polo gerador de emprego, diminuindo o tempo de viagem dos moradores da região e aumentando sua qualidade de vida. Uma urbanização planejada em uma área sensível evitaria a urbanização irregular que tanto vemos na região metropolitana do Rio.”

6) Mapeamento e avaliação preliminar da duração das principais etapas do processo de descomissionamento de um FPSO
Autor: Laura Antonioli Meirim Coutinho – graduação em Engenharia Naval e Oceânica
Orientador: Prof. Jean-David Caprace

“Sinto-me honrada por contribuir com a produção de conhecimento técnico em prol da sociedade. Escolhi um tema atual e desafiador por acreditar que é papel da universidade pública debater e propor soluções para os problemas reais que enfrentamos na sociedade. Agradeço ao Crea-RJ por trazer luz ao tema “Tecnologia superando barreiras em prol da vida”, pois agora mais do que nunca precisamos direcionar nosso progresso técnico para a defesa da vida e da dignidade humana.”

7) Avaliação da qualidade do serviço de abastecimento de água no estado do rio de janeiro com base em suas regiões hidrográficas
Autor: Amanda da Conceição Fritz – graduação em Engenharia Ambiental
Orientadora: Prof.ª Monica Pertel

“Ter meu trabalho reconhecido pelo Crea e pela instituição de ensino em que estudei me traz grande felicidade. Fechar o ciclo da faculdade é, por si só, desafiador. Terminar esse ciclo e receber esse prêmio me faz acreditar que estou no caminho certo como profissional. Agradeço demais e imensamente a cada professor da UFRJ, e à instituição como um todo, que me proporcionou conhecimento, apoio e exemplo.”

8) Viabilização da impressão 3D como método de reciclagem para o PVDF incluindo a fabricação do filamento
Autor: Ana Carolina Pereira Soares Brandao – graduação em Engenharia Metalúrgica e de Materiais
Orientadoras: Prof.ª Marysilvia Ferreira da Costa e prof.ª Rossana Mara da Silva Moreira Thiré

“Fiquei muito orgulhosa de receber o prêmio Crea-RJ de Trabalhos Científicos e Tecnológicos pelo meu projeto de graduação. Meu trabalho aborda assuntos que considero importantes na engenharia atualmente, como reciclagem e impressão 3D, foi pioneiro no uso do polímero PVDF reciclado na impressão 3D, tendo embasado uma Patente de Privilégio de Inovação registrada no INPI ano passado. Na pesquisa são mostradas viabilidade e usabilidade do produto com esperança de estimular a reciclagem deste polímero cuja degradação gera subprodutos nocivos.”

9) Crescimento crítico de grãos na superliga de ferro A-286
Autor: Artur Gwydion da Fonseca Alvarenga – graduação em Engenharia Metalúrgica e de Materiais
Orientadora: Prof.ª Rafaella Martins Ribeiro e prof.ª Nathalie Bozzolo

“É uma grande honra para mim receber tal prêmio logo no início da minha carreira. Quando eu era mais jovem sonhava em poder trabalhar em um ambiente impulsionado pelo desenvolvimento tecnológico e contribuir diretamente para superar os desafios do futuro. O prêmio é um primeiro símbolo da realização deste sonho que me dá ainda mais motivação. Estou muito satisfeito por ter sido capaz de desenvolver este projeto em uma equipe formada por profissionais

Copyright © Clipclap 2026.

capazes de combinar sua imensa expertise técnica com uma grande dedicação e colaboração para com seus colegas de equipe. Gostaria de agradecer a todos os membros e tenho o prazer de compartilhar esta honra com eles bem como com todo o departamento de Metalurgia e Materiais da UFRJ que contribuíram de maneira direta para minha formação como profissional.”

10) Estudo de sismicidade do Brasil para a revisão da ABNT NBR 15421
Autor: Felipe de Vasconcelos Alves – mestrado do Programa de Projetos de Estrutura (PPE)
Orientador: Prof. Sergio Hampshire

http://www.poli.ufrj.br/noticia/crea-rj-premia-dez-trabalhos-cientificos-da-escola-politecnica/

Veículo: Online -> Site -> Site Escola Politécnica UFRJ

Copyright © Clipclap 2026.