

SOBRE O AUTOR:



PROF^o. DR^o. Rangel Arthur

Possui Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1999), Mestrado (2002) e Doutorado (2007) em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). É Professor Livre Docente (MS5.1) da Faculdade de Tecnologia da Unicamp. Durante os anos de 2011 a 2014 foi Coordenador e Coordenador Associado dos Cursos de Tecnologia em Sistemas de Telecomunicações e de Engenharia de Telecomunicações da FT, que foi criado em sua gestão. De 2015 a 2016 foi Diretor Associado da Faculdade de Tecnologia (FT) da Unicamp. Desde 2016 é Assessor da Agência de Inovação (Inova) da Unicamp. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, atuando principalmente nos seguintes temas: telecomunicações, processamento digital de imagens e sistemas inteligentes. É membro da Associação dos Ambientes de Inovação de Limeira-SP, da Incubadora de Empresas da Unicamp e do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação da Prefeitura Municipal de Campinas-SP.

PROPOSTA DO DESAFIO 2.1:

LPS – Laboratório de Processamento de Sinais

Este desafio é proposto pelo LPS – Laboratório de Processamento de Sinais da Faculdade de Tecnologia da UNICAMP. A temática está associada ao tema de Ensino de Qualidade, em especial, na área de Engenharia de Telecomunicações e áreas afins (Engenharia Elétrica, Engenharia de Computação, entre outros).

CONTEXTO:

O LPS tem como missão realizar o processamento e fazer identificações de padrões de sinais digitais de forma a criar produtos que possam beneficiar a sociedade. É coordenado pelo Prof. Dr. Rangel Arthur e está integrado à Faculdade de Tecnologia da Unicamp (www.ft.unicamp.br).

DJE⁰² DESAFIO 2.1



O tema Educação de Qualidade é um dos grandes objetivos da agenda de desenvolvimento sustentável definida pela Organização das Nações Unidas (ONU) com o horizonte de 2030. Dentro desse contexto, existe um grande desafio em proporcionar uma boa qualidade do ensino de forma eficiência e com custos reduzidos.

Dentro desse contexto, e unindo qualidade de ensino e sustentabilidade, uma professora brasileira de ensino fundamental Débora Garofalo, foi finalista em 2019 do maior prêmio de Educação do mundo, o Global Teacher Prize, pelo projeto intitulado Robótica com Sucata promovendo a sustentabilidade, conforme matéria abaixo.

<https://novaescola.org.br/conteudo/18583/projeto-de-robotica-transforma-vida-de-alunos-em-sao-paulo>

DESAFIO 2.1:

1. Liste os principais materiais e métodos usados no projeto Robótica com Sucata promovendo a sustentabilidade;
2. Usando os conceitos do projeto Robótica com Sucata promovendo a sustentabilidade, proponha uma experiência inovadora para estimular jovens e proporcionar um ensino de qualidade na área de robótica. Explique quais sensores poderiam ser usados, como as informações poderiam ser analisadas e o ganho com a tecnologia proposta;

Boa Sorte!!!

As respostas devem ser enviadas até 29/05/2022 às 23:59h pelo Google Classroom em arquivo PDF – nomeado da seguinte forma:

Desafio 2.1 – Equipe XXXX. pdf

(ATENÇÃO: Somente o líder da equipe deverá fazer a postagem do Desafio).