

Programação - 5º. SiPGEM (2021)

1ª. Dia – 27/09/2021 – Segunda Feira	
Palestrantes: sala no StreamYard: https://streamyard.com/tiictibi5r	
Público: https://www.youtube.com/watch?v=vkXu5aDmwW4	
09:00 – 10:00	<p align="center">Abertura do simpósio (CCP-EM) – Palestra Prof. Edgar Dutra Zanotto (Director CeRTEV = Center for Research, Technology and Education in Vitreous Materials – UFSCar) Título: Pesquisando e publicando com sucesso – Dicas de um editor maduro</p> <p>Resumo: Nesta palestra discutiremos sobre temas fundamentais para a carreira de um pesquisador: como escolher tópicos de pesquisa relevantes e, tendo resultados originais e confiáveis, como organizar e redigir artigos científicos de forma clara e atrativa. Finalmente, como escolher periódicos adequados e publicá-los com sucesso. Algumas dificuldades encontradas por este professor, pesquisador e editor ao longo de 45 anos e o valioso aprendizado com essas experiências serão compartilhados. Finalmente, apresentaremos sugestões para a otimização destas importantes atividades.</p>
10:00 – 11:00	<p align="center">Denis Mosconi - PREDICTIVE SIMULATIONS OF BIOMECHANICAL SYSTEMS USING OPENSIM MOCO AND MATLAB</p> <p align="center">Pedro A Calorio Gutierrez - Development of a nonlinear vehicle model to predict racing car performance</p> <p align="center">Melkzedekue M A C Moreira - Ferramentas da qualidade: uma revisão de diagrama de ishikawa, 5w2h, ciclo pdca, dmaic e suas interrelações</p> <p align="center">Fernando Neves Quintino - Chromatic confocal microscopy - overview and experimental applications</p>
11:00 – 12:00	<p align="center">Melkzedekue M A Calabrese Moreira - Controlador pid aplicado ao controle de um pêndulo invertido</p> <p align="center">George Lucas Souto Torres - Simulação numérica de aerofólio em oscilação vertical com perfil assimétrico de velocidade triangular em baixo número de reynolds</p> <p align="center">Leonardo Simião de Luna - Controle de Manipulador Robótico Utilizando ROS</p> <p align="center">Fábio Lúcio Félix - Instrumentação de um Manipulador Paralelo com Elos Flexíveis: uma aplicação de Fusão Sensorial utilizando Redes Neurais Artificiais</p>
12:00 – 14:00	Almoço
Palestrantes: https://streamyard.com/r4xyp3x5qb	
Público: https://www.youtube.com/watch?v=KaBclBJI_Dc	
14:00 – 15:00	<p align="center">Palestra Prof. Hayden Taylor (Design for Emerging and Nanoscale Manufacturing at University of California, Berkeley) Title: Recent advances in additive manufacturing: the roles of volume-at-once techniques and photopolymers</p> <p>Abstract: Additive manufacturing (AM) is transforming when, how, and by whom objects are produced. An important class of AM processes relies on the light-activated transformation of materials, which can be considerably faster than thermoplastic powder- or extrusion-based methods, and results in highly heat-resistant products. Conventional light-based AM is significantly limited, however, by the layer-by-layer way in which it deposits materials. This approach still constrains printing speed, and can result in a rough, laminar surface finish. We therefore devised Computed Axial Lithography (CAL), a radically different approach to light-based AM, which creates all points in a 3D geometry simultaneously instead of building it up layer by layer. Light-sensitive material in a rotating container is exposed to a pattern of light projected perpendicularly to the rotation axis. The projected pattern is synchronized with the rotation, so that the cumulative dose of light can be controlled in 3D. Where the dose exceeds a threshold value, the material is transformed to a solid and the desired geometry forms. CAL is inspired by computed tomography, the widespread medical and industrial imaging technique.</p> <p>In this talk I will describe some of the possible advantages of this tomographic approach to 3D printing, set it in the context of some other recent advances in polymer AM,</p>

	describe some of the challenges of scaling CAL to larger components and smaller feature sizes, and mention some ongoing work in these areas.
15:00 - 16:00	Mateus Mota Morais - Peak-fitting of thermogravimetric curves and identification of kinetic parameters using optimization
	Italo Leite de Camargo - Impressão 3d de cerâmica avançada por fotopolimerização em cuba: comparação entre equipamento comercial e protótipo
	Thiago Calabreze Azevedo - Engenharia de manutenção: uma revisão de indicadores de manutenção e suas inter-relações
	Dávila Moreira Lopes Silva - Revisão sistemática: conceitos e importância em pesquisas de inovação
16:00 - 17:00	Thiago Calabreze Azevedo - Otimização multiobjectivo e simulação de parâmetros de processo de manufatura aditiva direta de alumina
	Fernando Ferreira Del Monte - Componente acetabular: adição de hidroxiapatita nas cavidades trabeculares manufaturadas através do processo de manufatura aditiva, visando uma melhor fixação ao osso.

2ª. Dia – 28/09/2021 – Terça Feira	
Palestrantes: https://streamyard.com/jfukxjefci	
Público: https://www.youtube.com/watch?v=RgyNOMFtBjU	
09:00 – 10:00	Vinicius Akyo Matsuda - Estudo do desempenho de sistemas refrigeração por compressão a vapor
	Felipe Oliveira Aguirre - Análise de transição na camada limite gerada por cavidades pequenas.
	Ivan Talão Martins - Estudo da condição de contorno de von neumann com o método de lattice boltzmann em problemas bidimensionais de condução de calor
	Victor Baptistella - Técnicas de termografia ir aplicadas na análise de fenômenos relacionados à ebulição convectiva
10:00 – 10:30	Daniel Borba Marchetto - Avaliação de métodos de previsão da perda de pressão durante escoamentos bifásicos em pressões próximas ao ponto crítico termodinâmico
10:30 – 11:00	Luiz Guilherme Pancini dos Santos - Dynamic behavior of stall fluttering airfoils
	Fabio Toledo Bonemer De Salvi - Controle de atitude de um quadricóptero em bancada utilizando realimentação de estados estimados
11:00	Encerramento

O canal YouTube também pode ser acessado pelo canal da **Biblioteca EESC/USP**