

SEMINATEC 2025

Paper ID	Paper Title	Apresentação	Sessão 1	Authors
3	Influence on Sensitivity as GCR adjustment in ISFET Memory	10/04/25	Sessão 1	Henrique Carvalho (USP)*; Ricardo Rangel (University of Sao Paulo); Joao Martino (University of Sao Paulo)
4	The BESOI Dual-Technology FET	10/04/25	Sessão 1	Pedro Duarte (University of Sao Paulo)*; Carlos Augusto Bergfeld Mori (University of Sao Paulo); Ricardo Cardoso Rangel (University of Sao Paulo); João Antonio Martino
5	Analog Behavior of Nanosheet Transistor from Room Temperature to -100°C	10/04/25	Sessão 1	Thainá Pereira (USP)*; Joao Martino (USP); Paula Agopian (UNESP)
6	Application of Vertical Nanowire (VFET) in Transconductance Operational Circuits	10/04/25	Sessão 1	Arllen Ribeiro (USP)*; Vanessa Silva (USP); Joao Martino (USP); Paula Agopian (UNESP)
7	A multi-phased clock TDC of 500 MHz at 62.5 ps developed in Cyclone-V FPGA	10/04/25	Sessão 1	Wellington de Melo (CTI - Renato Archer)*; José Alexandre Diniz (FEEC - Unicamp); Erlon Borba de Lima (CTI - Renato Archer); Vlademir Oliveira (Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT); Saulo Finco (CTI - Renato Archer)
8	DESIGN AND OPTIMIZATION OF A CMOS POWER AMPLIFIER FOR 6 GHz APPLICATIONS	10/04/25	Sessão 1	Paulo Frutuoso Silva (FEI)*
9	Development of low-noise amplifiers for the detection of a few photons using silicon photomultipliers	10/04/25	Sessão 1	Renan Soares (Unicamp)*; Leandro Tiago Manêra (Unicamp); Marcos Vinicius Puydinger dos Santos (Unicamp)
10	Metallized Substrate Technologies – A Cost-effective Approach for RF Circuits and Photonic Packaging	10/04/25	Sessão 1	Celio Finardi (FEEC/Unicamp)*; Alexander Flacker (CTI Renato Archer); Fatima Correra (LME/EPUSP); José Eduardo Mattar (CTI Renato Archer); Claudedir Biazoli (Rosa dos Ventos Automação); Ricardo Teixeira (CTI Renato Archer); Hugo Hernández-Figueroa (FEEC/Unicamp); Roberto Panepucci (CTI Renato Archer)
11	Simulation-assisted analysis of carrier distribution in GaN-based MISHEMT	10/04/25	Sessão 1	Bruno Canales (USP)*; Joao Martino (USP); Paula Agopian (Unesp)
13	Stress-induced modulation of the Schottky barrier height in metal-semiconductor interfaces: attaining ohmic contact by pressure	10/04/25	Sessão 1	Paulo Gonçalves Serra Neto (UNICAMP)*; Kung Shao Chi (UNICAMP); Marcos Vinicius Puydinger dos Santos (UNICAMP)
14	Methodology for Monitoring Neutron-Induced Effects on FPGAs	10/04/25	Sessão 1	Alexis Vilas Bôas (Centro Universitário da FEI)*; Jorge Jimenez Sanchez (Universidad de Sevilla); Francisco Rogelio Palomo (Universidad de Sevilla); Marcilei Aparecida Guazzelli (Centro Universitário FEI)
15	Electrical Degradation and Resistance Variation in Pseudo-Resistors for Harsh Environments	10/04/25	Sessão 1	Antonio Aurélio de Sousa Gomes (Centro Universitário FEI)*; Renato Giacomini (Centro Universitário FEI)
16	Analysis of Low Gain Avalanche Detector (LGAD) Response to 10 keV X-Rays	10/04/25	Sessão 1	Thalia Alves da Silva (FEI)*; Alexis Vilas Bôas (FEI); Renato Giacomini (FEI); Marcelo Pavanello (FEI); Nilberto Medina (USP); Francisco Rogelio Palomo (Universidad de Sevilla); Marcilei Guazzelli (FEI)

17	Diffraction structures generated by direct laser writing for mapping cutaneous skin lesions	10/04/25	Sessão 1	Isabella Silva (UNICAMP)*; Jacilene Medeiros (UNICAMP); Audrey Silva (UNICAMP); José Diniz (UNICAMP)
18	Impact of Sample-Hold Circuit Non-Idealities on Sigma-Delta ADCs for Space Applications	10/04/25	Sessão 1	Rafael Nunes (CTI)*
19	AI-Optimized Sigma-Delta ADCs for Radiation-Tolerant Space Applications	10/04/25	Sessão 1	Rafael Nunes (CTI)*
20	Comparison of Inversion-Mode and Junctionless Nanowire SOI MOSFETs down to 82 K	10/04/25	Sessão 1	Jefferson Almeida Matos (Centro Universitário FEI)*
21	Reinforcement Learning for Semiconductor Design: Optimizing Schottky Diodes in Low-Temperature Conditions	10/04/25	Sessão 1	Lícia Costa Lima (UFABC)*; Renan Diniz (UFABC); Renan Trevisoli (PUC); Rodrigo Doria (FEI); Ivan Casella (UFABC); Carlos Capovilla (UFABC)
22	Extraction of Carrier Mobility in the Conduction Planes of 2-Level Stacked Nanowires	10/04/25	Sessão 1	Giovanni Matos (Centro Universitario FEI)*; Marcelo A. Pavanello (Centro Universitario FEI)
23	Radiation Effects in AC-LGAD Sensors: TCAD Simulation of TID and SEE Impacts	10/04/25	Sessão 1	Pedro Romano (Centro Universitário FEI)*; Marcilei Guazzelli (Centro Universitário FEI); Renato Giacomini (Centro Universitário FEI)
24	Oxygen plasma-based ex-situ purification of Pt-C FEBID nanocomposites for piezoresistance and flexible electronics application	10/04/25	Sessão 1	Joao Pedro Estima Machado (UNICAMP)*; Marcos Vinicius Puydinger dos Santos (UNICAMP)
25	Impact of TID effects on Vth variation in power transistors	10/04/25	Sessão 1	Anna Pereira Pavan (Centro Universitário FEI)*; Larissa Bernardinelli Malacrida (Centro Universitário FEI); Paulo R. Garcia Junior (Centro Universitário FEI); Alexis C. Vila Bôas (Centro Universitário FEI); Marcilei A. Guazzelli (Centro Universitário FEI)
26	Measurement of Total Dose Accumulated in devices: Impact in absorption by encapsulation	10/04/25	Sessão 1	Larissa Malacrida (Centro Universitário FEI)*; Anna Victória Pavan (Centro Universitário FEI); Paulo Garcia Junior (Centro Universitário FEI); Alexis Vilas Bôas (Centro Universitário FEI); Marcilei Guazzelli (Centro Universitário FEI)
27	Restarting the MIMEC lab at INPE	10/04/25	Sessão 1	Ricardo TEIXEIRA (INPE)*; Renata de Souza (INPE); José Senna (Consultant)
28	Electroless and electrolytic deposition of Ni-P and Ni at low temperature on polished silicon	10/04/25	Sessão 1	Alexander Flacker (CTI Renato Archer); Marcelo Hirata (CTI Renato Archer); Melissa Mederos (Unicamp); Ricardo TEIXEIRA (INPE)*
29	A review of the impact of gate resistance on switching losses in SiC MOSFETs	10/04/25	Sessão 1	Denison Ferreira Silva (FEEC/UNICAMP)*; Lucas Katano Katano (FEEC/UNICAMP); Joel Guerreiro (instituto de pesquisa eldorado); Marcos Puydinger (FEEC/UNICAMP)

30	Impact of Gate-to-Fin Angle on GiD-FinFET Electricidal Performance	10/04/25	Sessão 1	LUCAS CORREIA (lucasmарcelino175@gmail.com)*; MARCELLO M. CORREIA (Centro Universitário SENAC); SALVADOR P. GIMENEZ (Centro Universitário da FEI)
31	Impact of TID on Power Transistors with Different Layouts	10/04/25	Sessão 1	Paulo Garcia Junior (Centro Universitário FEI)*; Alexia Cristiano VILAS BÔAS (Centro Universitário FEI); Renato Camargo Giacomini (Centro Universitário FEI); Nilberto Heder Media (Instituto de Física da USP); Luis Eduardo Seixas (CTI - Renato Archer); Marcilei Aparecida Guazzelli (Centro Universitário FEI)
32	A study of Stress Behavior in Top-Down Fabricated Highly Strained Silicon Nanowires	10/04/25	Sessão 1	Pedro Pessoa (UNICAMP)*; Marcos Puydinger dos Santos (UNICAMP)
33	Blade Coating as a Promising Tool for High Yield Photoresist Coating on Silicon Substrates	10/04/25	Sessão 1	Jordelson Junior (Unicamp)*; Marcos Puydinger dos Santos (Unicamp)
34	Impact of Thermal Effects on the Electrical Performance of AlGaIn/GaN HEMTs	10/04/25	Sessão 1	maria de Andrade (UNESP - Sorocaba); Josue Candido (UNESP - Sorocaba)*; Lucas Pompeo (Unesp - Sorocaba)