

EVR

2019 5ª ESCOLA DE VERÃO
DE REFRIGERAÇÃO

PESQUISA ORIENTADA À
INDÚSTRIA: SOLUÇÕES
INOVADORAS PARA O
SETOR DE REFRIGERAÇÃO



18 a 21 de fevereiro 2019
Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

FINAL PROGRAM

Monday, 18

8h30 - 9h00	Welcome
9h00 - 10h00	A. Prata
10h00 - 10h30	Coffee break
10h30 - 12h00	D. Lôndero
12h00 - 14h00	Lunch
14h00 - 15h00	P. Gaspar
15h00 - 15h45	F. Fagotti
15h45 - 16h15	Coffee break
16h15 - 17h00	G. Heidinger
17h00 - 17h45	S. Nascimento

Tuesday, 19

8h00 - 8h30	FEESC
8h30 - 10h00	C. Deschamps
10h00 - 10h30	Coffee break
10h30 - 12h00	C. Hermes
12h00 - 14h00	Lunch
14h00 - 15h00	A. Sommers
15h00 - 15h45	J. Daniel
15h45 - 16h15	Coffee break
16h15 - 17h00	A. Zimmermann
17h00 - 17h45	F. Venâncio

Wednesday, 20

8h00 - 9h30	J. Barbosa
9h30 - 10h00	Coffee break
10h00 - 12h00	Student papers
12h00 - 14h00	Lunch
14h00 - 15h00	S. Tassou
15h00 - 15h45	G. Amaral
15h45 - 16h15	Coffee break
16h15 - 17h00	R. Stahelin
17h00 - 17h45	L. Oresten

Thursday, 21

8h00 - 9h30	C. Melo
9h30 - 10h00	Coffee break
10h00 - 12h00	Student papers
12h00 - 14h00	Lunch
14h00 - 15h00	J. Vargas
15h00 - 15h45	G. Massochin
15h45 - 16h15	Awards
16h15 - 19h15	Happy hour

60' OPENING CLASS

(in Portuguese)

Prof. Alvaro T. Prata

90' SHORT COURSES

(in Portuguese)

Prof. Diogo L. da Silva

O uso da refrigeração na preservação de alimentos

Prof. César J. Deschamps

Desempenho de compressores herméticos para refrigeração doméstica

Prof. Christian J.L. Hermes

Formação de gelo e geada em evaporadores

Prof. Jader R. Barbosa Jr.

Tecnologias de refrigeração não convencionais

Prof. Cláudio Melo

Dispositivos de expansão de ação fixa e variável

60' KEYNOTES

(in English)

Prof. Pedro D. Gaspar, Universidade da Beira Interior, Portugal

Intelligent demand defrost systems in refrigeration applications: Measuring and predicting frost formation

Prof. Andrew D. Sommers, Miami University, USA

Surface Wettability Modification in HVAC&R Systems: A Condensed View of Wettability's Role in Condensate and Frost Management

Prof. Savvas Tassou, Brunel University, UK

Approaches to reduce energy demand and environmental impacts in the cold food chain

Prof. José V. C. Vargas, UFPR, Brazil

Constructal vapor compression refrigeration (VCR) systems design

45' LECTURES

(in Portuguese)

Eng. Fabian Fagotti, Embraco

Considerações sobre preservação de alimentos e sistemas de refrigeração: estado da arte e perspectivas

Dr. Gustavo Heidinger, Eletrofrio

Expositores refrigerados - Métodos experimentais

Dr. Samuel M. do Nascimento, Eletrofrio

Expositores refrigerados - Métodos numéricos

Eng. João C. Dobner Daniel, Metalfrio

Utilização de propano em produtos de refrigeração comercial tipo plug in

Dr. Augusto Zimmermann, Heatcraft

Adoção de refrigerantes naturais em refrigeração comercial: histórico recente e tendências tecnológicas

Sr. Fábio Venâncio, Embraco

Embraco Plug'n Cool

Eng. Gustavo Amaral Ferreira de Melo, Embracer

Desafios no projeto de sistemas de ar condicionado aeronáutico

Eng. Rodrigues Stahelin, Whirlpool

Desenvolvimento de uma nova arquitetura de unidade condensadora para condicionadores de ar do tipo split utilizando trocador de calor microcanais

Eng. Luis F. Oresten, Trane

Desenvolvimento de produto em AVAC comercial

Eng. Guilherme V. Massochin, Whirlpool

Desenvolvimento de uma nova plataforma de refrigeradores domésticos built in do tipo columns: Otimização de performance e ruído

10' STUDENT PAPERS

(in Portuguese)

Time	Feb 20th	Feb 21st
10h00	EVR2019-0010	EVR2019-0029
10h12	EVR2019-0013	EVR2019-0005
10h24	EVR2019-0016	EVR2019-0012
10h36	EVR2019-0008	EVR2019-0027
10h48	EVR2019-0006	EVR2019-0011
11h00	EVR2019-0018	EVR2019-0028
11h12	EVR2019-0007	EVR2019-0004
11h24	EVR2019-0020	EVR2019-0009
11h36	EVR2019-0022	EVR2019-0003
11h48	EVR2019-0019	EVR2019-0014

PROMOÇÃO



APOIO



PATROCÍNIO





2019 5ª ESCOLA DE VERÃO
DE REFRIGERAÇÃO

PESQUISA ORIENTADA À
INDÚSTRIA: SOLUÇÕES
INOVADORAS PARA O
SETOR DE REFRIGERAÇÃO



18 a 21 de fevereiro 2019
Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

STUDENT PAPERS

Index	Paper	Speaker
EVR2019-0003	Personal air conditioner: Desenvolvimento e análise quantitativa da sensação térmica humana	Alexsandro Santos Silveira (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0004	Análise de estratégias de controle para refrigeradores comerciais do tipo cervejeira	Felipe Felix (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0005	Experimental evaluation of the heat transfer coefficient and pressure drop during condensation of R134A in microchannels	Gabriel Furlan (Universidade de São Paulo)
EVR2019-0006	Modelação semi-empírica de compressores herméticos para refrigeradores domésticos	Guilherme Zanotelli (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0007	Simulação transiente de refrigeradores domésticos: uma abordagem quase-estática auto-ajustável	Bruno Felipe Buzzi (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0008	Influência de parâmetros geométricos e de escoamento sobre as dimensões do domínio computacional no estudo do escoamento em válvulas de compressores alternativos	Fábio Fonseca (Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho)
EVR2019-0009	Conceito, modelagem e avaliação experimental de um sistema integrado de refrigeração, aquecimento e geração termoeletrônica	Alex Roger Almeida Colmanetti (Escola de Engenharia de São Carlos)
EVR2019-0010	Análise experimental do uso de elementos de armazenamento térmico em condensadores de convecção natural de refrigeradores domésticos	Joel Boeng (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0011	Efeito de gases não condensáveis sobre o comportamento dinâmico de sistemas domésticos de refrigeração	Fernando Testoni Knabben (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0012	Uma formulação entálpica para a solidificação de água em cavidades	Lucas Barboza (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0013	Modelo distribuído aplicado à análise do desempenho de condensadores do tipo tubo-aletado	Fabricio H. Souza (Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho)
EVR2019-0014	Reprojeto aerodinâmico de uma unidade condensadora para climatização de aeronaves de pequeno porte	Igor Galvao (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0016	Previsão numérica do torque resistivo de compressores alternativos em regime cíclico plenamente desenvolvido utilizando a linguagem modelica.	Domicio Moura Lopes (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0018	Evaluation of compressor control strategies applied to a domestic vapor compression refrigeration system	Álvaro Gardenghi (Universidade de São Paulo)
EVR2019-0019	Avaliação experimental de gabinete e trocadores de calor acoplados a um sistema emulador de regenerador magnético-ativo	Sergio Luiz Dutra (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0020	Avaliação da influência da perda de pressão em sistemas de refrigeração em cascata	Rian Mauricio Santana (Universidade Federal Fluminense)
EVR2019-0022	Análise teórica do acoplamento de condensadores e evaporadores skin aplicados a refrigeradores domésticos	Caio Dallalba (Universidade Federal de Santa Catarina)
EVR2019-0027	Aplicações de nanolubrificantes em sistemas de refrigeração - Um resumo	Luiz Freitas Pereira (Universidade Federal de Uberlândia)
EVR2019-0028	Utilização de nanolubrificantes de Diamante/POE em sistema de refrigeração operando com R410A e R32	David Marucci (Universidade Federal de Uberlândia)
EVR2019-0029	Efeito do revestimento nanoestruturado sobre um evaporador de jatos incidentes integrado a um sistema de refrigeração compacto	Marcus Vinicius Pedron Carneiro (Universidade Federal de Santa Catarina)