



UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS

Reconhecida pela Portaria Ministerial n.º 453, de 21/11/1983, D.O.U. de 22/11/1983, Portaria Ministerial nº 1083, de 20/11/2009, D.O.U. de 23/11/2009 e recredenciada pela Portaria Ministerial nº 1426 de 07/10/2011, D.O.U. de 10/10/2011
São Leopoldo – Rio Grande do Sul – Brasil

CERTIFICADO

Concedemos a GUILHERME LEMOS DE CAMPOS este certificado de Frequência na Conferência

Constructal Law & 2nd Law Conference

Nível: Extensão Universitária

Âmbito: Internacional

Promoção: Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos

Apoio: Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.

Realização: 11 e 13 de março de 2019

Duração: 16 horas

São Leopoldo, 26 de abril de 2019.

Luiz Alberto Oliveira Rocha
Coordenador do Evento

PROGRAMA

11/03/2019

W38 - The Constructal law in engineering and elsewhere.

Palestrante: *Sylvie Lorente*, Institut national des sciences appliquées de Lyon - INSA.

W5 - The Science of Form: from mental images to drawings and evolution.

Palestrante: *Adrian Bejan*, Duke University.

W10 - LTD, dendrites and decision trees - applying Constructal Theory to ascertain the optimal height for algorithms.

Palestrante: *David Simmons*, Chairman, HR ANALYTICS LTD.

W28 - The Constructal Law, neurobiology and art. Palestrante: *Mark Heyer*, Institute for Constructal Infonomics.

W16 - Constructal view of the long lots system. Palestrante: *Stephen Périn*, MiST - OCTO Technology.

W67 - Thermo-fluid-dynamic study of a constructal heat sink using the geometry of wheat.

Palestrante: *Abel Hernandez-Guerrero*, University of Guanajuato.

W33 - These small molecular devices in our cells that respect the constructal law.

Palestrante: *Touria Aboussaouira*, University of Hassan II.

W48 - Application of the constructal theory of canopies and trees to autonomous robot navigation.

Palestrante: *Juan Carlos Ordoñez*, Florida State University.

W01 - Thermochemical reactor design, a Constructal approach.

Palestrante: *Alexandre Malley*, Institut national des sciences appliquées de Lyon - INSA.

W03 - Law of Motive Force and Constructal Law: Thermoelectric Generator as an Illustrative Example.

Palestrante: *Achintya Kumar Pramanick*, National Institute of Technology Durgapur.

W02 - Constructal design of radiant ceiling panels for cooling application.

Palestrante: *M. Mosa*, Institut national des sciences appliquées de Lyon - INSA.

W07 - Constructal channel designs for cooling of fuel cells.

Palestrante: *Erdal Çetkin*, Izmir Institute of Technology.

W63 - Constructal design of biodiesel/biogas driven compression ignition internal combustion engines.

Palestrante: *José Viriato Coelho Vargas*, Universidade Federal do Paraná - UFPR.

W44 - A constructal theory for optimal light trapping in solar cells.

Palestrante: *Rogério A. Gouvêa*, Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

W21 - Constructal design of drying plants with continuous mixed-flow grain dryers.

Palestrante: *Marcelo Rizzo Errera*, Universidade Federal do Paraná - UFPR.

Dia 12/03/2019

W72 - Exergy analysis and human body behaviour. Palestrante: *Silvio de Oliveira Junior*, Universidade de São Paulo - USP.

W35 - Second Law analysis and thermodynamic optimisation of a fossil-geothermal hybrid power plant.

Palestrante: *Tunde Bello-Ochende*, University of Cape Town.

W08 - Effectiveness of temperature control by direct injection of liquid water during moist air compression.

Palestrante: *George Stanescu*, Universidade Federal do Paraná - UFPR.

W24 - On the Thermal Subsystem Performances and Overall Process of Cost Formation in Thermal Systems.

Palestrante: *Bruno M.F. Miotto*, Universidade Federal do Espírito Santo - UFES.

W13 - The four functions of elementary pipe design from constructal law.

Palestrante: *Luciano O. Freire*, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - IPEN-CNEN.

W40 - Exergetic analysis of gas turbine compressor inlet air cooling systems applied to a combined cycle for electricity generation.

Palestrante: *Paulo Wander*, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos.

W49 - A review on second-law analyses of refrigeration not-in-kind technologies.

Palestrante: *José Alberto dos Reis Parise*, Pontifícia Universidade Católica - PUC.

W55 - Geometrical evaluation of triangular arrangement of bluff bodies with different aspect ratios subjected to forced convective flows.

Palestrante: *Elizaldo Dominges dos Santos*, Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

W39 - A new deterministic Constructal Theory based algorithm.

Palestrante: *Jefferson Ávila Souza*, Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

W27 - Constructal design of discrete cylindrical heat sources with natural convection based on entropy generation minimization.

Palestrante: *Zhibui Xie*, Naval University of Engineering.

W34 - Constructal Design of Flying Wing Aircraft. Palestrante: *Pezhman Mardanpour*, Florida International University.

W12 - Constructal design of an arterial diverting graft.

Palestrante: *Flavia Zimani*, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos.

W22 - Constructal design applied to the geometric evaluation of steel plates subjected to uniform transverse load with rectangular and trapezoidal stiffeners.

Palestrante: *Mauro de Vasconcelos Real*, Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

W50 - Homeostasis in Honeybee Hives.

Palestrante: *Tadeu Fagundes Mendonça*, Florida State University.

W71 - Constructal Timeline.

Palestrante: *Ümit Gunes*, Yildiz Technical University.

W60 - World constructal network of scientific publications, co-authorship and citations.

Palestrante: *Luiz Alberto Oliveira Rocha*, Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos.

Dia 13/03/2019

Minicursos.

Coordenador: *Luiz Alberto Oliveira Rocha*.

Membros da Comissão Organizadora: *Adrian Bejan, Elizaldo Domingues dos Santos, Emanuel da Silva Diaz Estrada, José Viriato Coelho Vargas, Liércio André Isoldi, Luiz Alberto Oliveira Rocha, Marcelo Rizzo Errera, Matheus das Neves Gomes e Sylvie Lorente*.

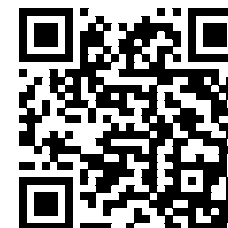
Frequência mínima exigida: 75%.

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE DE APOIO DE OPERAÇÕES E SERVIÇOS

Registro n.º 35, folha 3 do livro EX037.

São Leopoldo, 26 de abril de 2019.

Gerência de Serviços Acadêmicos



A autenticidade desse certificado pode ser conferida através do endereço eletrônico abaixo ou ainda através do código de barras acima:

<http://www.unisinos.br/certificados/FDE75819EB918CCDFB93E84FD69639E1D839BD61>